# Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem

Projectnummer: C17025
Status: definitief
25 maart 2019

ARKELSEDIJK GORINCHEM

# Colofon

**Auteur**
Ko Hage

**Datum**
25 maart 2019

**Vrijgave**
Arne Alphenaar

**Projectnummer**
C17025

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding B.V.

**Project**
Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem

TTE Consultants B.V.
Keizerstraat 16
7411 HH DEVENTER
Tel. 0570-665870
Web www.engineers.nl
Mail info@engineers.nl

# Bijlage 5: Meetpuntenkaart

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening met situering onderzoekslocaties en meetpunten**

**Legenda**

**Meetpunten**
- Boring
- Inspectiegat
- Peilbuis
- Sleuf
- asfaltkern

**Verdachte onderzoekslocaties**
- Verdachte locatie
- Verwachte contour op basis van voorgaand onderzoek
- RE asbestonderzoek
- deellocatie

ITE consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

Situatietekening met situering onderzoeklocaties en meetpunten

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 22-03-2019 | 1:1.000 | A3 | - |

0 20 40 m

Esri Nederland, Community Map Contributors

K:\2017\CI17025_Gorinchem_Arkelsedijk\Acc\Sirmond\Aangepaste kaarten\20190321_A3_Boorplan-Deel-1.mxd

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening met situering onderzoekslocaties en meetpunten**

**Legenda**

**Meetpunten**
- Boring
- Inspectiegat
- Peilbuis
- Sleuf
- asfaltkern

**Verdachte onderzoekslocaties**
- Verdachte locatie
- Verwachte contour adhv voorgaand onderzoek
- 20190325_Verontreiniging-...
- Voormalige watergangen (onderzoekslocatie 20)
- onderzoekslocatie

ITT consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

Situatietekening met situering onderzoekslocaties en meetpunten

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 22-03-2019 | 1:1.000 | A3 | - |

N

0 20 40 m

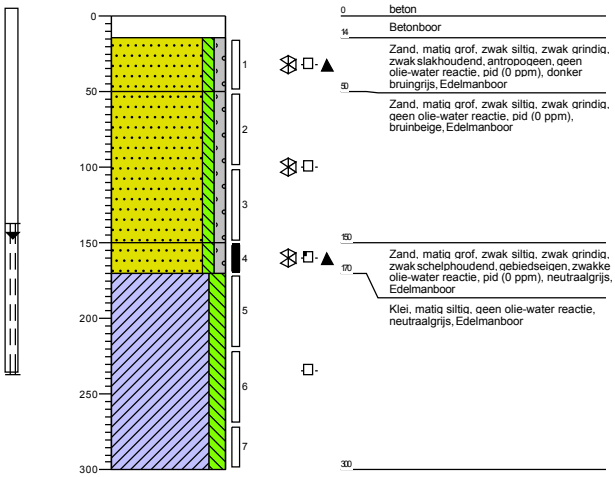
Esri Nederland, Community Map Contributors

K:\2017\C17025_Gorinchem_Arkelsedijk\Acc\Gismod\Aangeleverde kaarten\20190321_A3_Boorplan-Deel-2.mxd

# Bijlage 6: Boorstaten

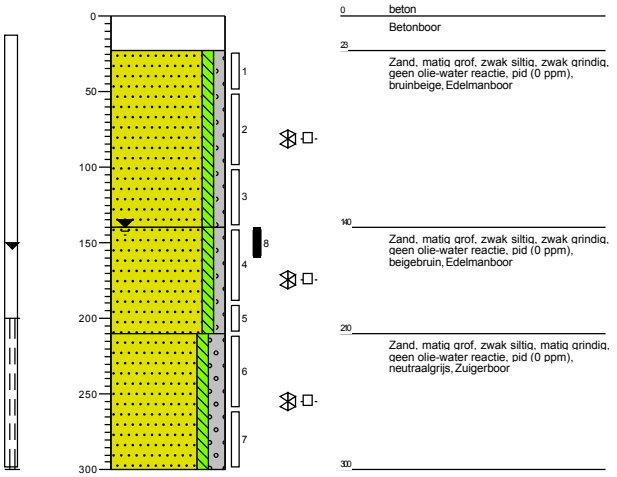
## 2000

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-9-2018



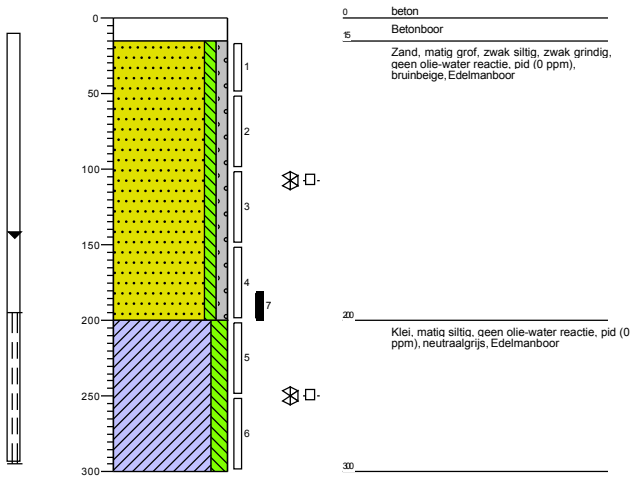

## 2001

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-9-2018



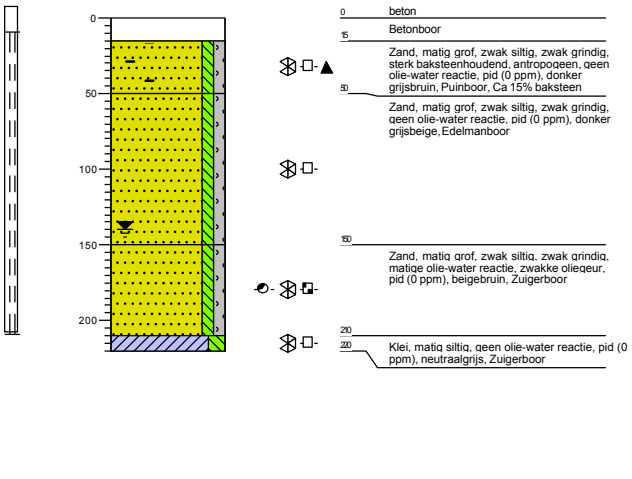
## 2002

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-9-2018



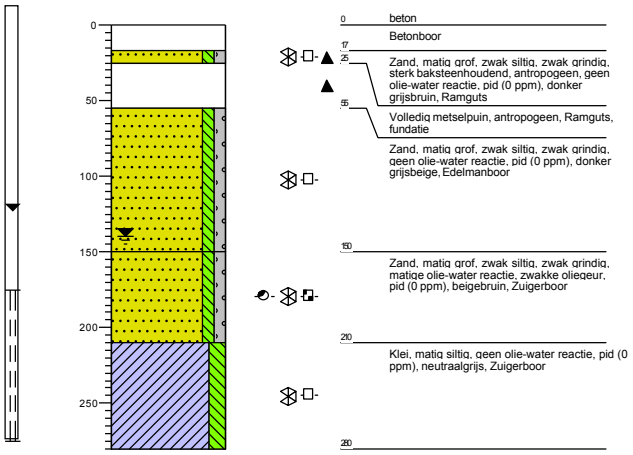

## 2003

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-9-2018



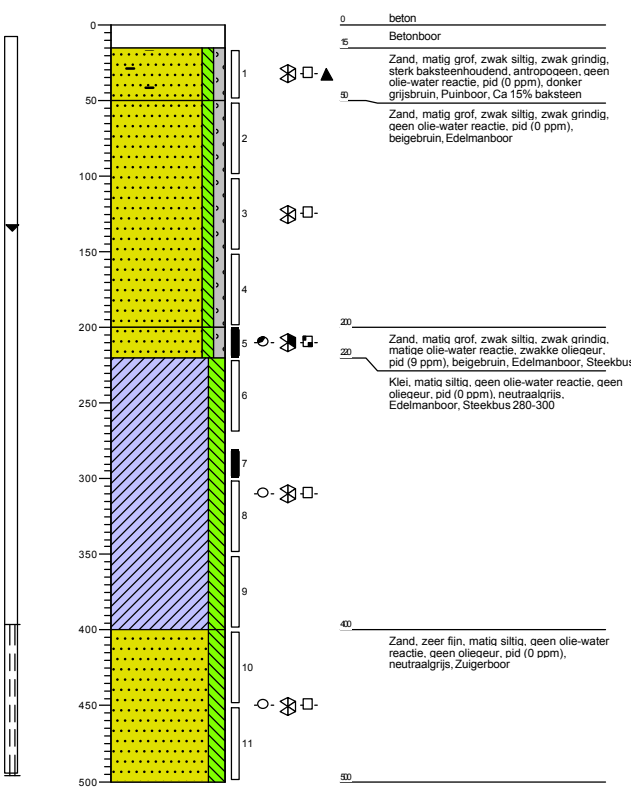
## 2004

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-9-2018



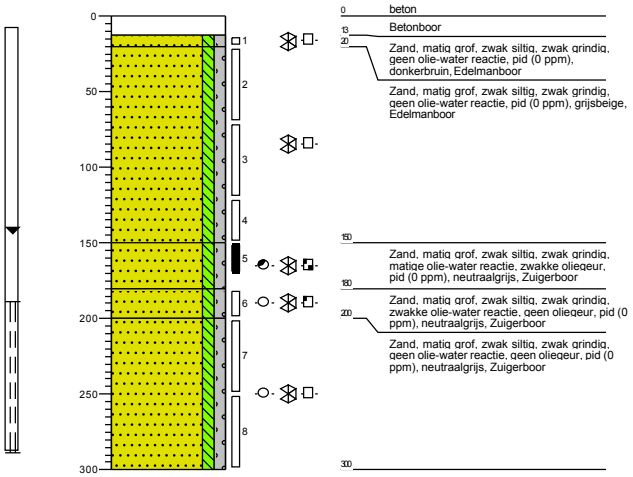

## 2005

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-9-2018



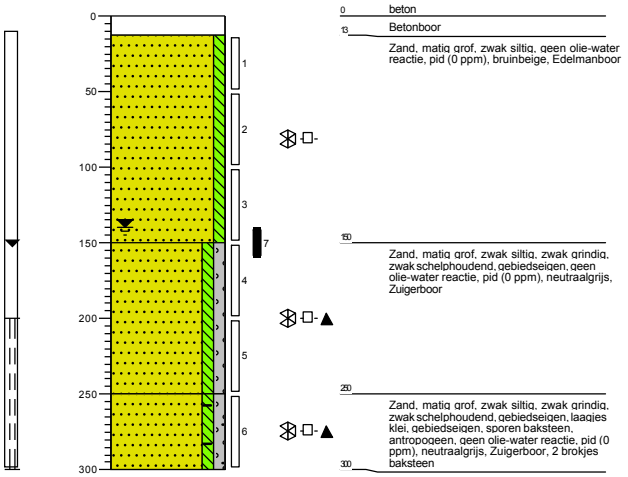
## 2010

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-9-2018



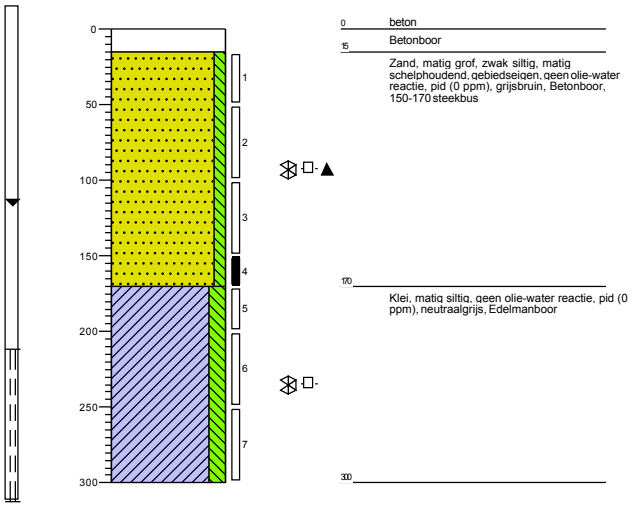

## 2020

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-9-2018



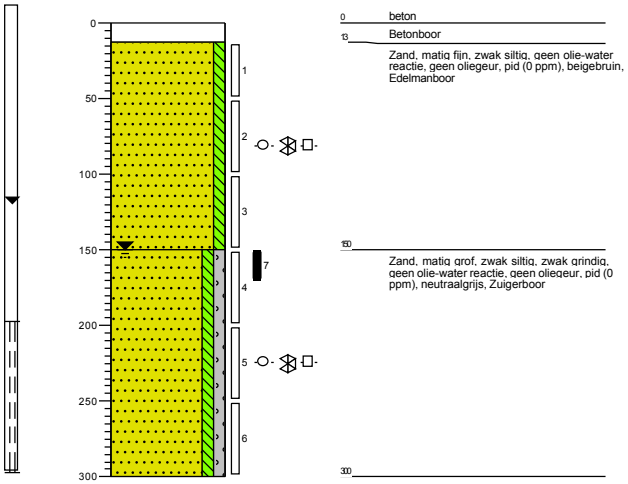
## 2021

Boormeester: N. van Veen
Datum: 11-9-2018



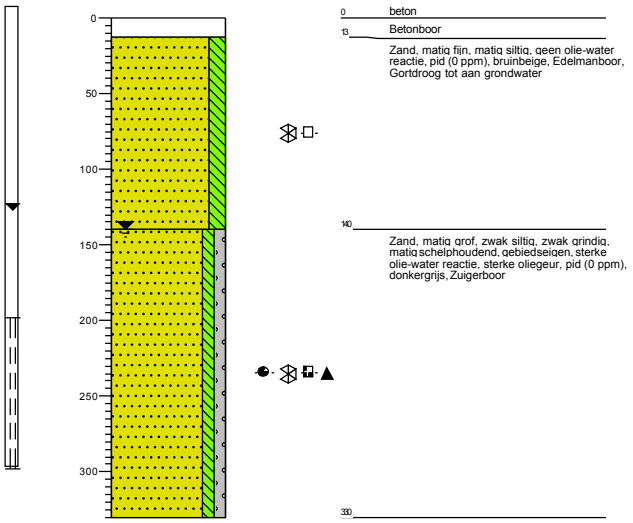

## 2022

Boormeester: N. van Veen
Datum: 11-9-2018



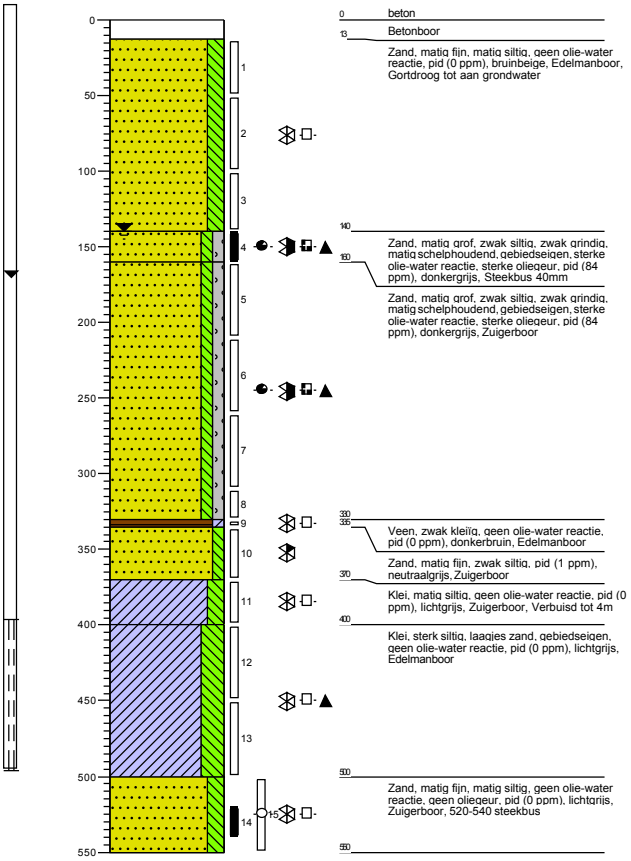
## 2023

Boormeester: N. van Veen
Datum: 11-9-2018



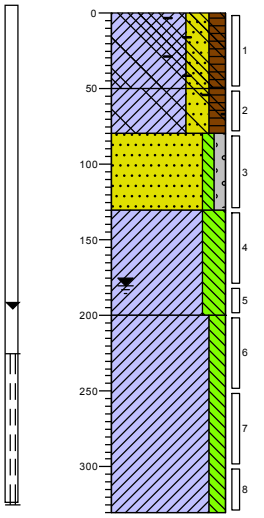

## 2024

Boormeester: N. van Veen
Datum: 11-9-2018



## 2030

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018




0 berm

Klei, sterk zandig, matig humeus, matig baksteenhoudend, antropogeen, matig glashoudend, antropogeen, zwak betonhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graven

50

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak betonhoudend, antropogeen, zwak baksteenhoudend, antropogeen, zwak glashoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

80

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor

100

Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor

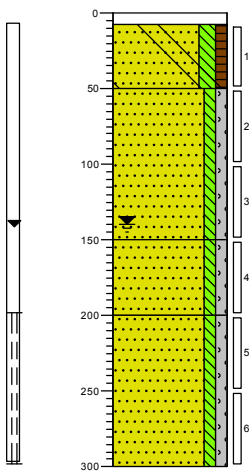
200

Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor

300

## 2031

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018




0 klinker

8

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak betonhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Voorgraven

50

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, neutraalbeige, Edelmanboor

150

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, neutraalbeige, Zuigerboor

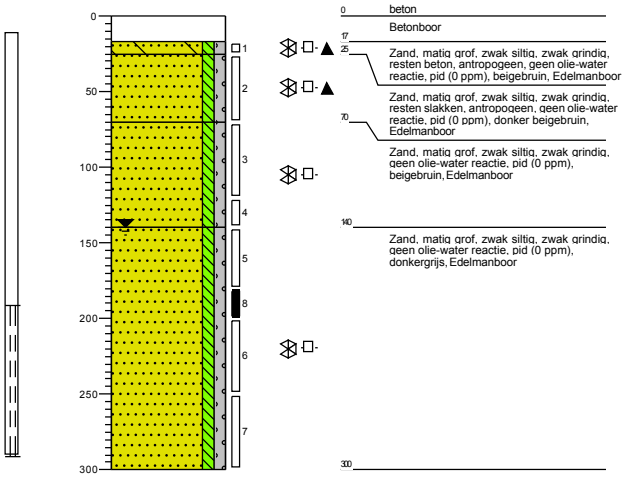
200

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Zuigerboor

300

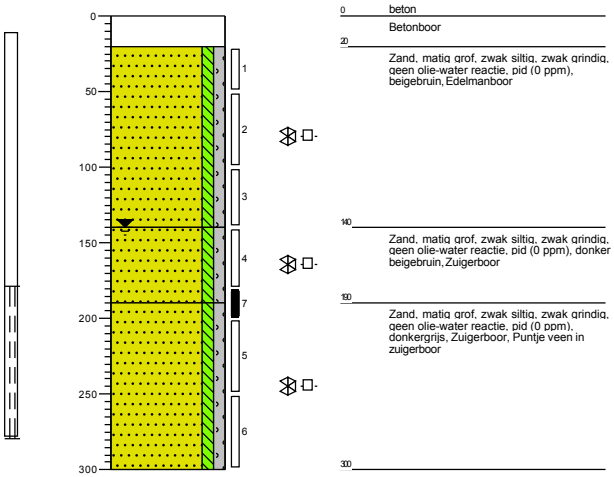
## 2040

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-9-2018



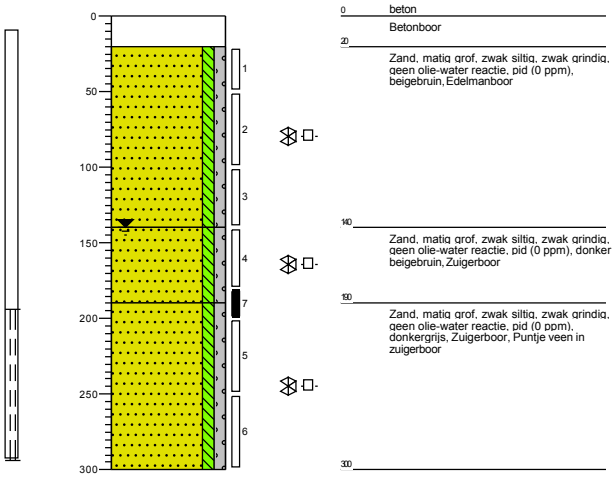

## 2041

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-9-2018



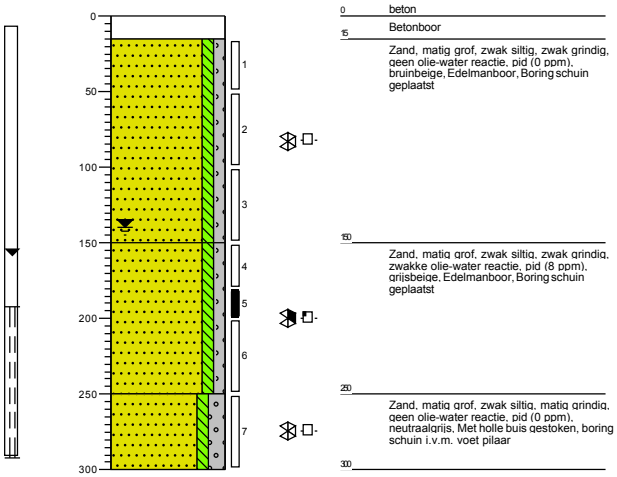
## 2042

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-9-2018



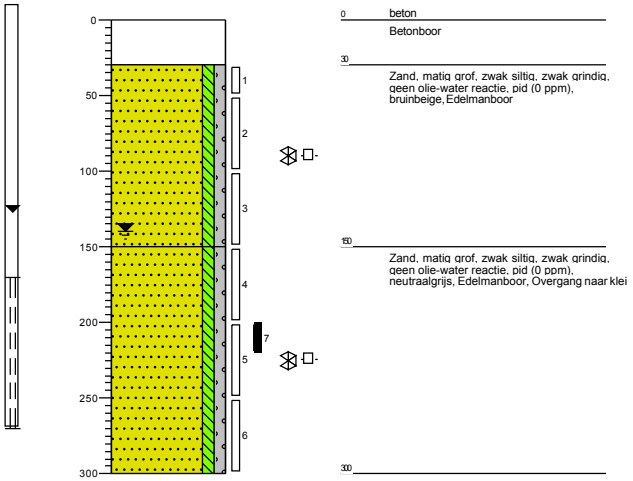

## 2043

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-9-2018



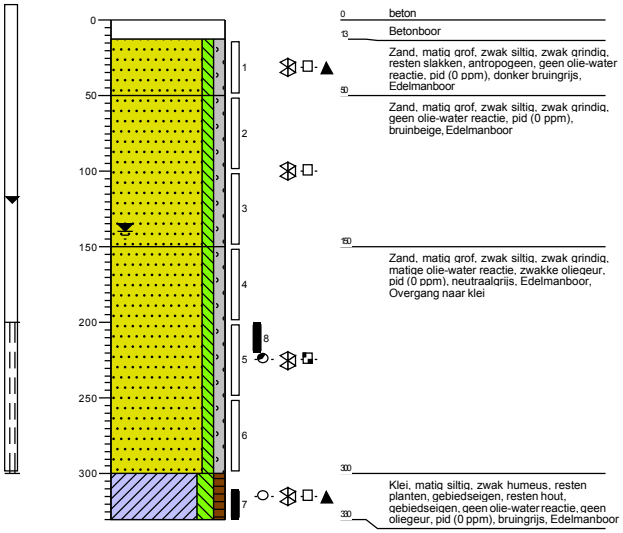
## 2050

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-9-2018



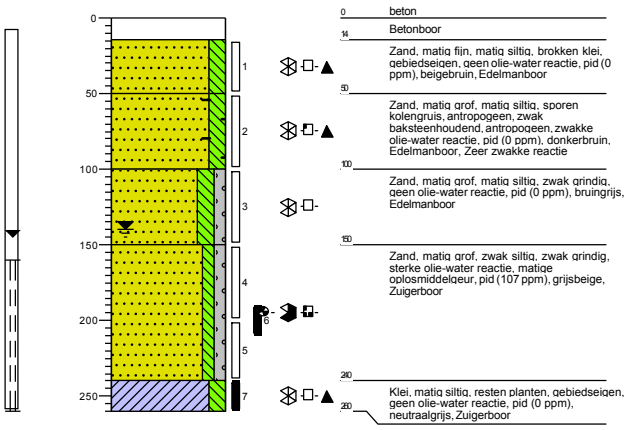

## 2051

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-9-2018



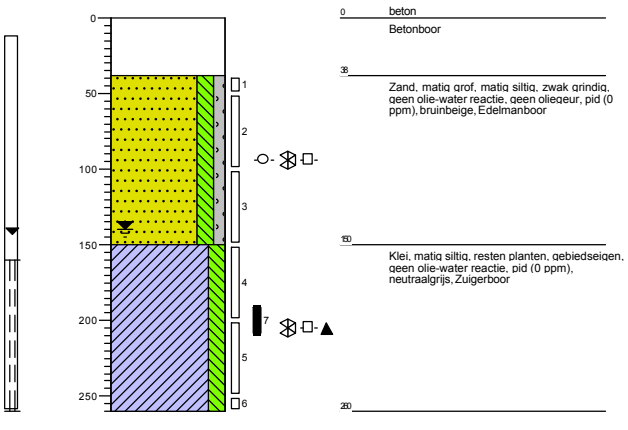
## 2060

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-9-2018



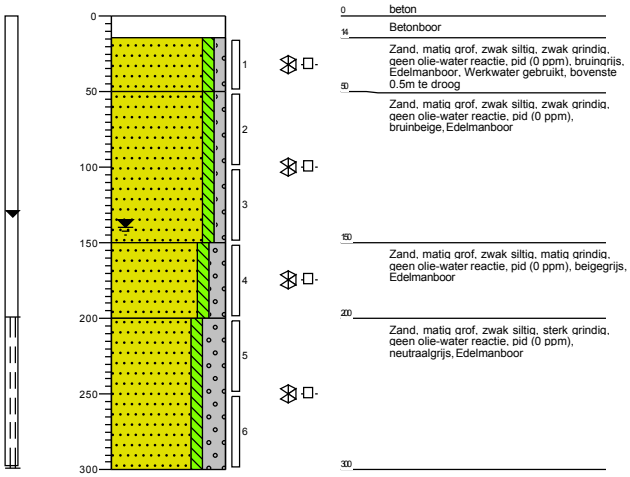

## 2061

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-9-2018



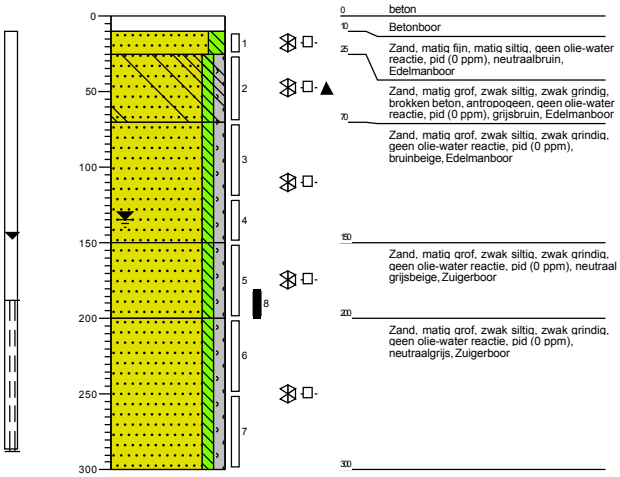
## 2070

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-9-2018



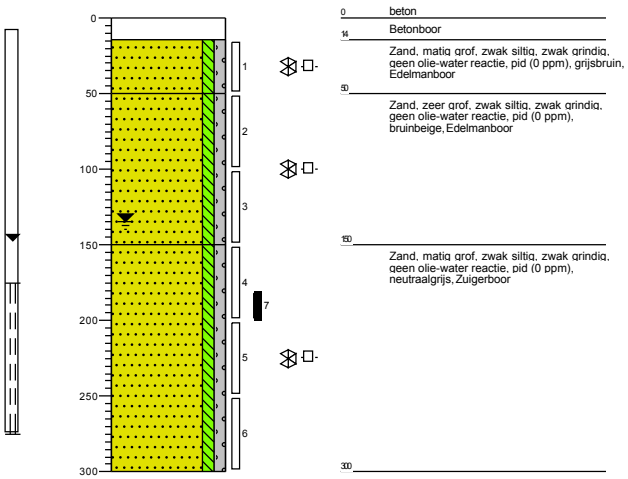

## 2080

Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018



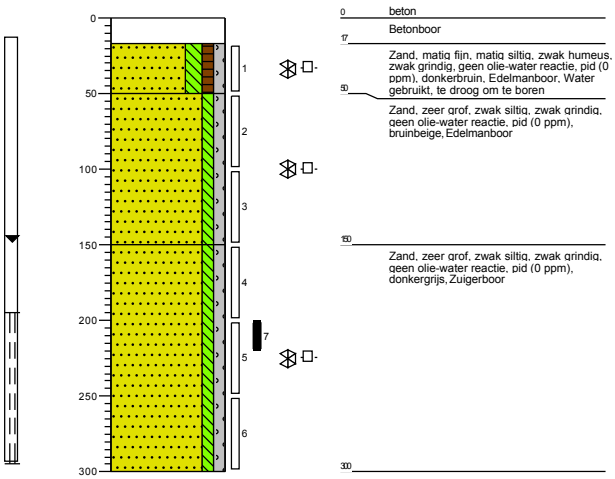
## 2081

Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018



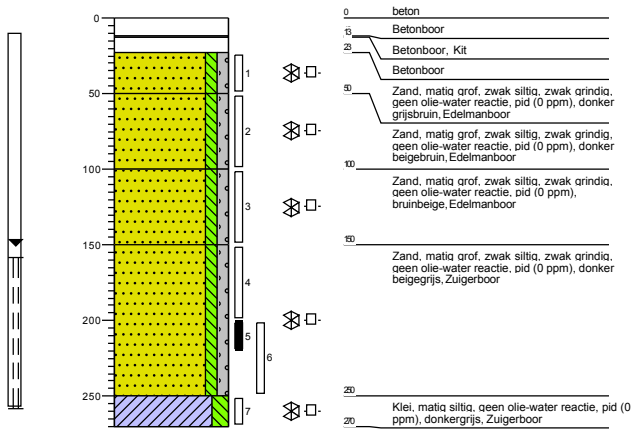

## 2082

Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018



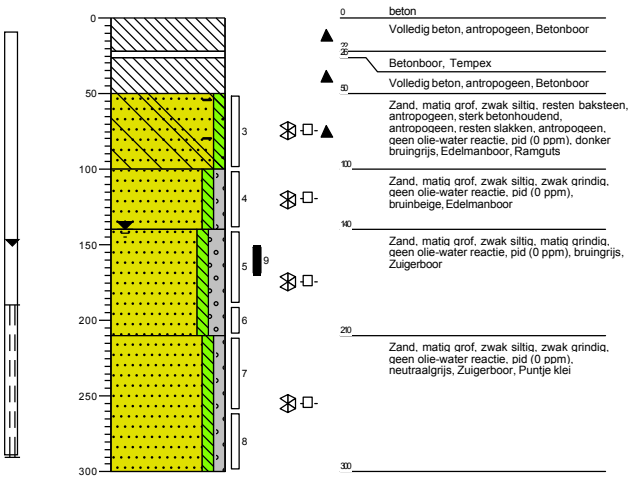
## 2090

Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018



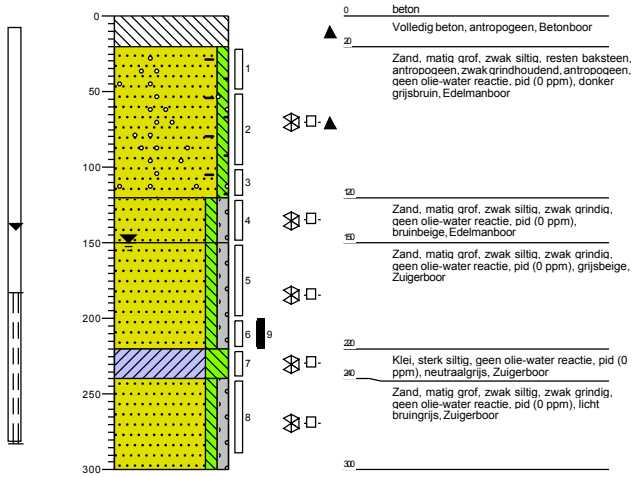

## 2100

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



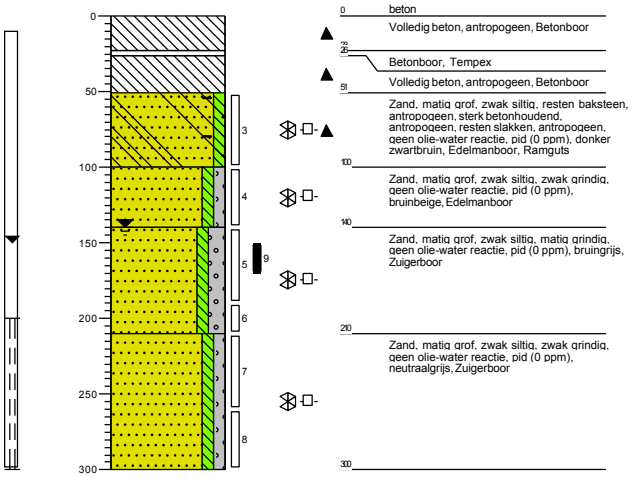
## 2101

Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018



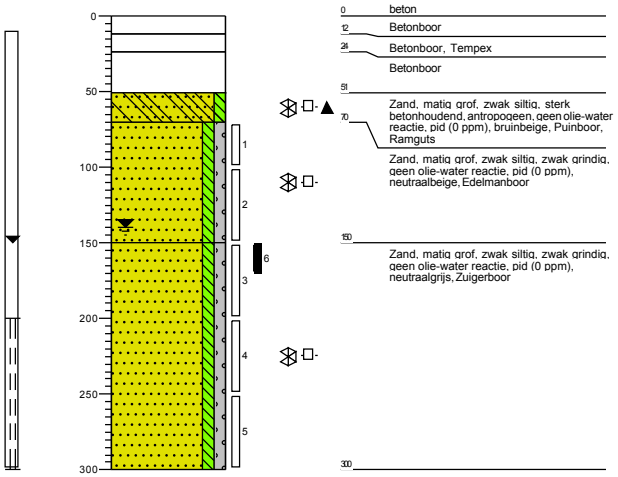

## 2102

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



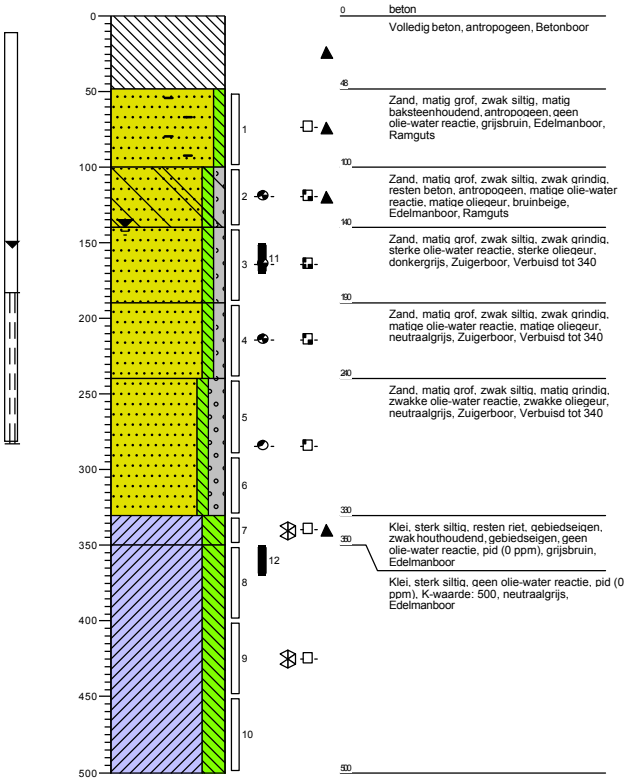
## 2103

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



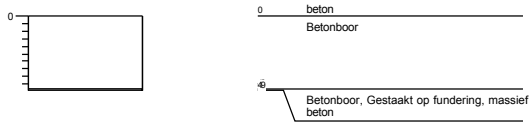

## 2104

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



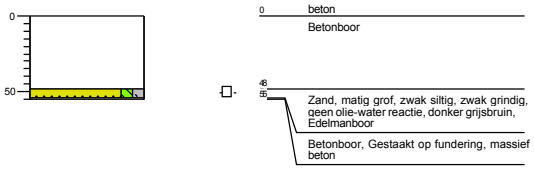
## 2104-a

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



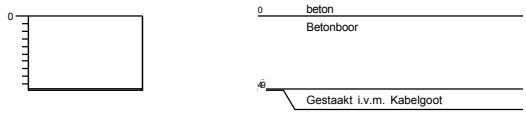

## 2105

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



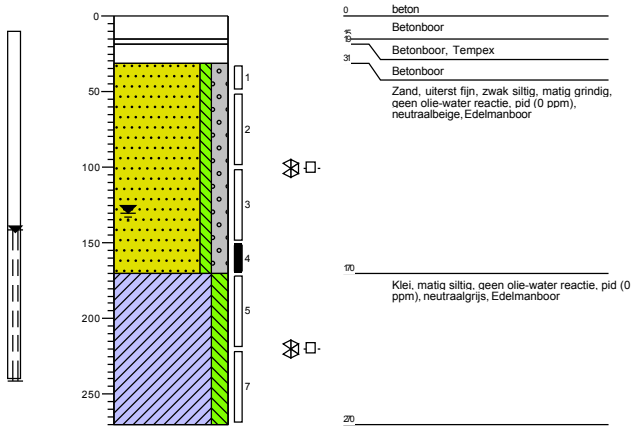
## 2105-a

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018




## 2110

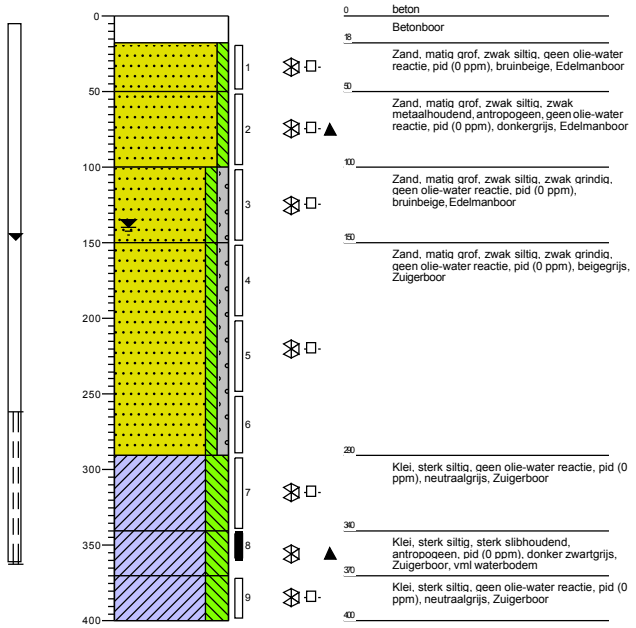
Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018




**1: 50**

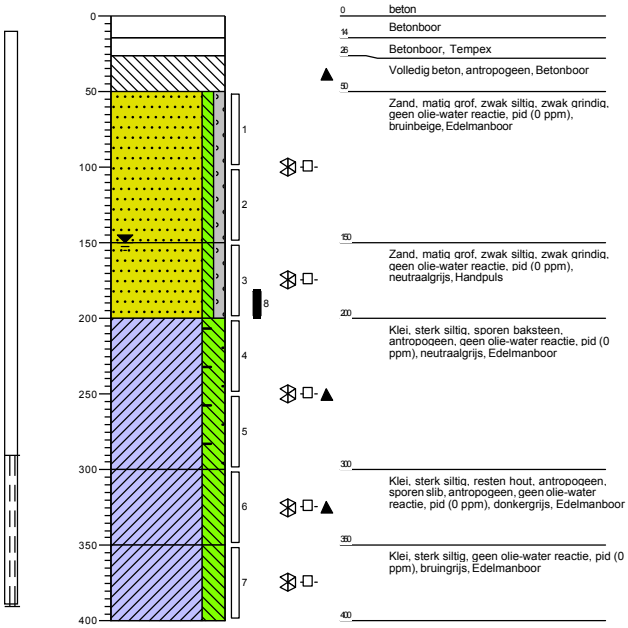
## 2120

Boormeester: N. van Veen
Datum: 19-9-2018



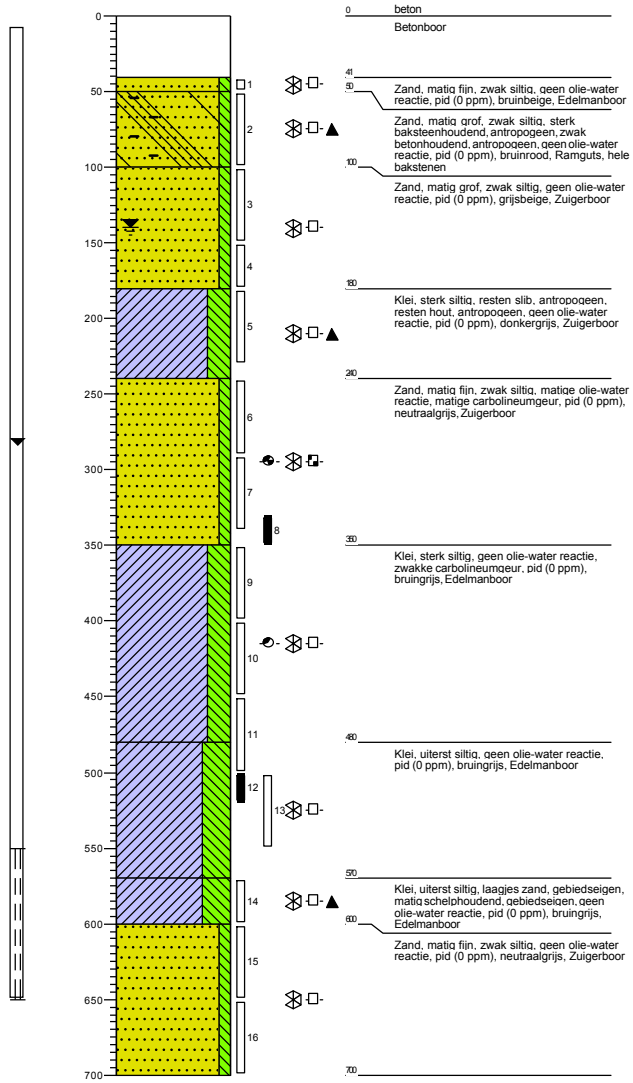

## 2121

Boormeester: N. van Veen
Datum: 18-9-2018



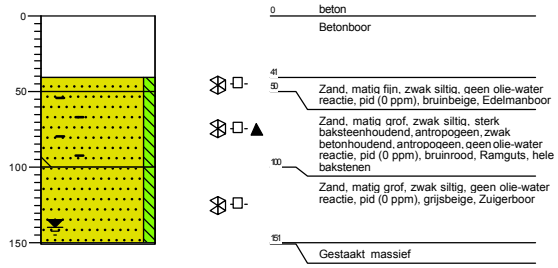
## 2122

Boormeester: N. van Veen
Datum: 19-9-2018



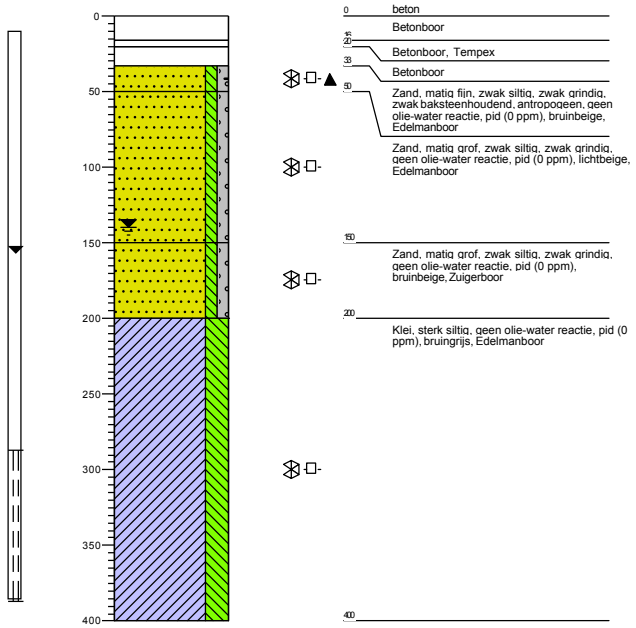

## 2122-a

Boormeester: N. van Veen
Datum: 18-9-2018



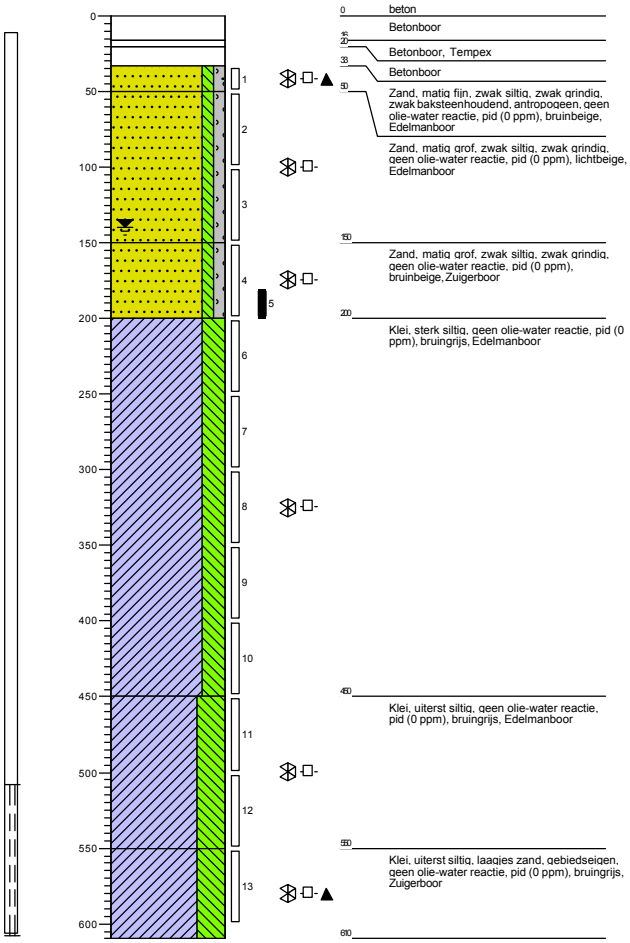
## 2123

Boormeester: N. van Veen
Datum: 18-9-2018



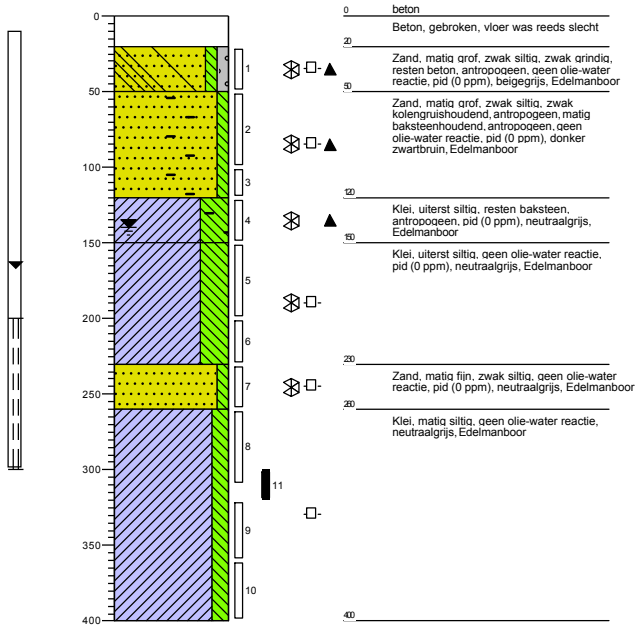

## 2124

Boormeester: N. van Veen
Datum: 18-9-2018



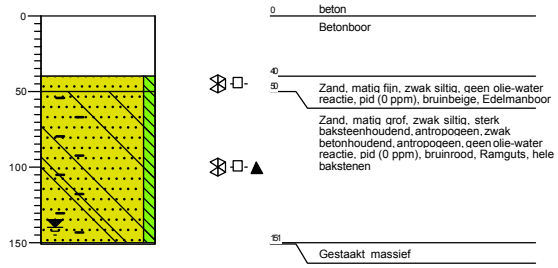
## 2125

Boormeester: N. van Veen
Datum: 19-9-2018



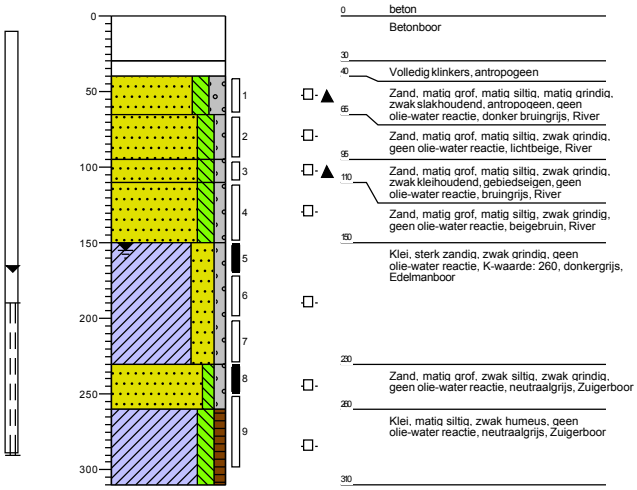

## 2125-a

Boormeester: N. van Veen
Datum: 19-9-2018



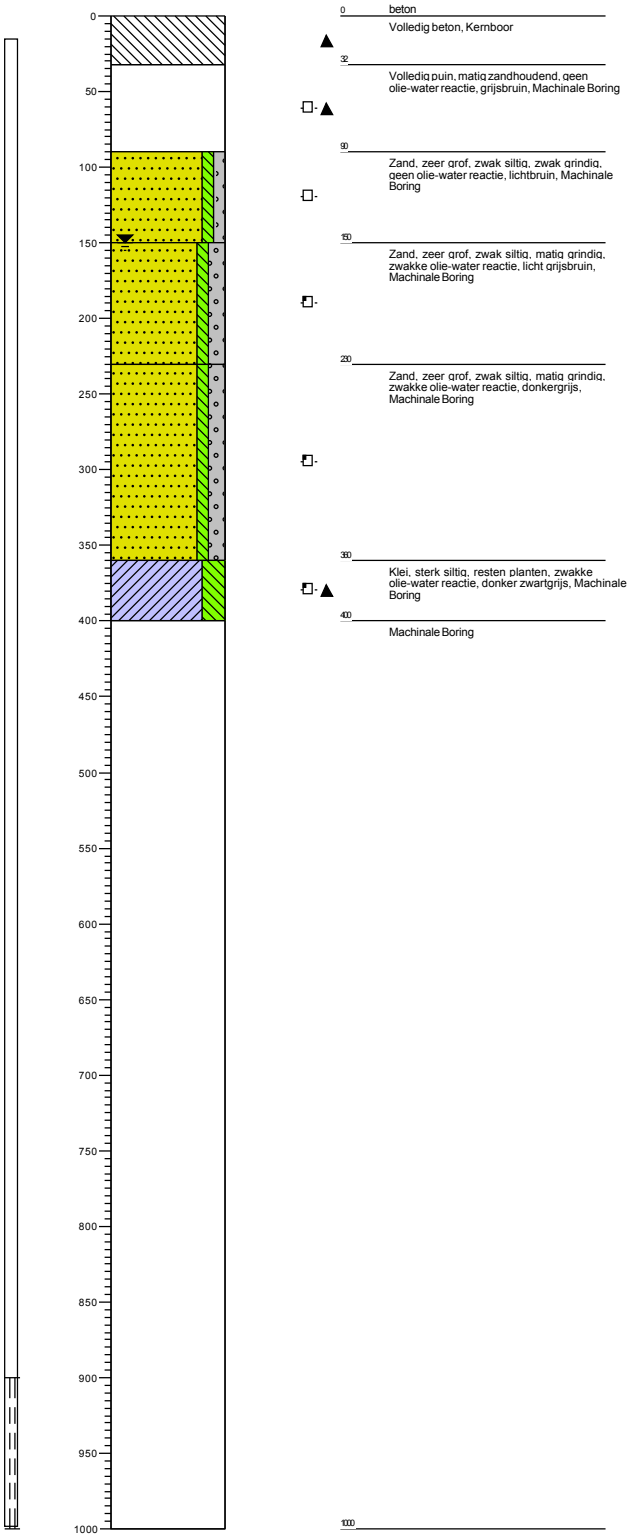
## 2126

Boormeester: N. van Veen
Datum: 11-12-2018



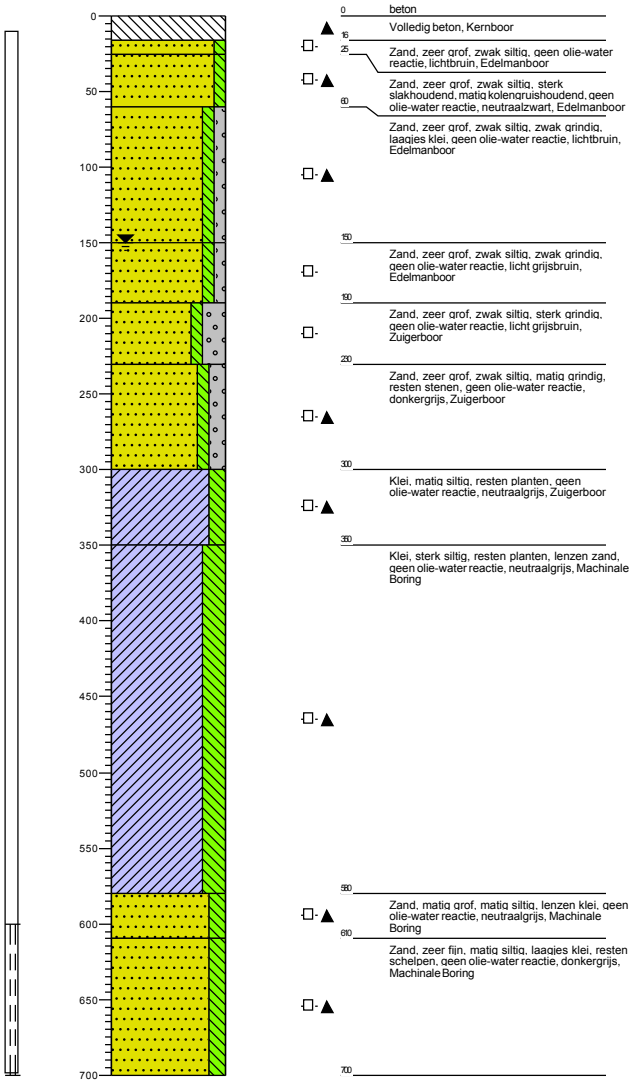

## 2127

Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 4-3-2019



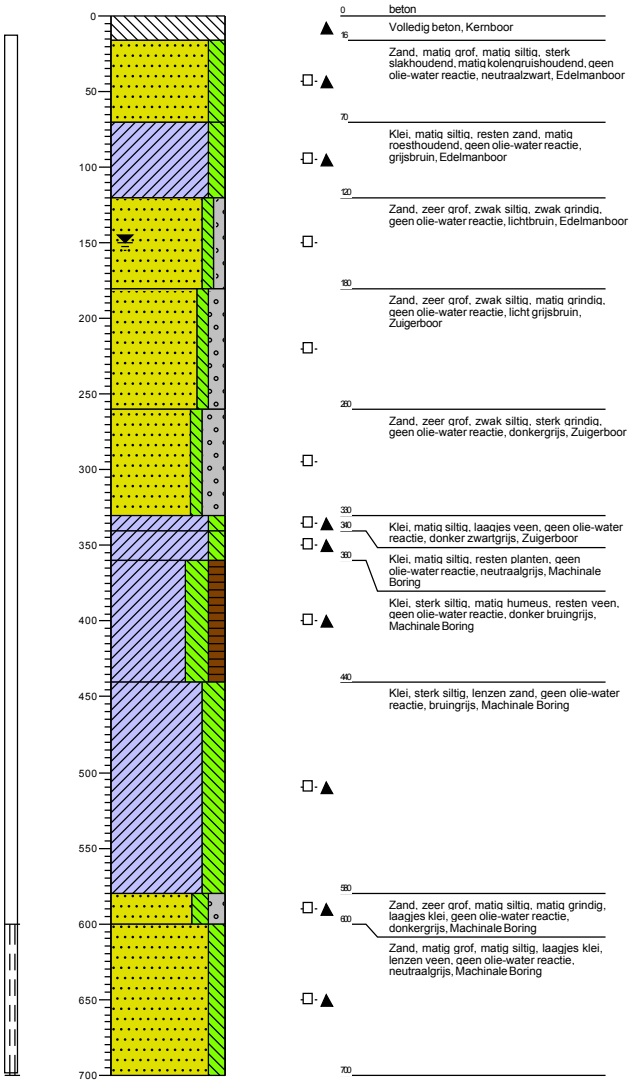
## 2128

Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 5-3-2019



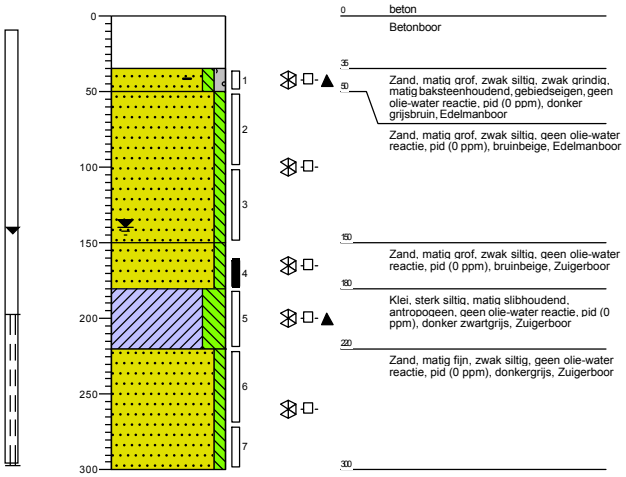

## 2129

Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 5-3-2019



## 2130

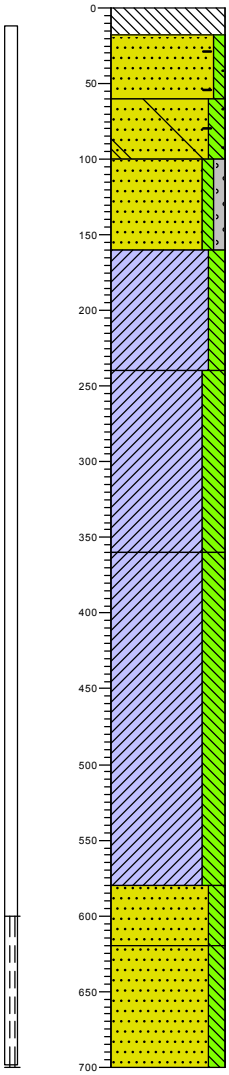
Boormeester: N. van Veen
Datum: 19-9-2018




0 beton
Betonboor
35
50 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, matig baksteenhoudend, gebiedseigen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donker grijsbruin, Edelmanboor
Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruinbeige, Edelmanboor
150
Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruinbeige, Zuigerboor
160
Klei, sterk siltig, matig slibhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donker zwartgrijs, Zuigerboor
220
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkergrijs, Zuigerboor
300

## 2130_N

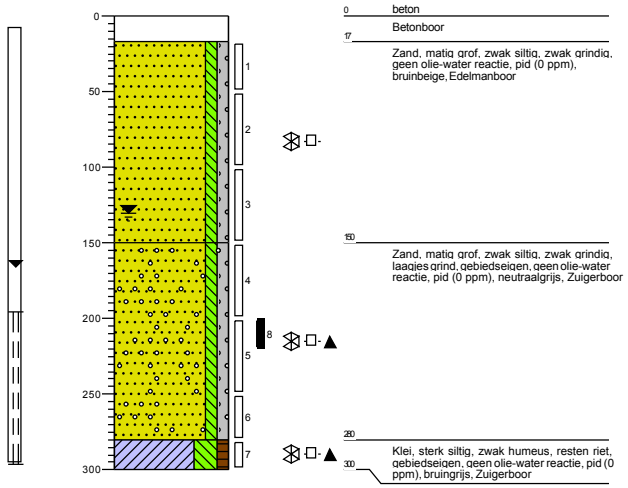
Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 5-3-2019




0 beton
Volledig beton, Kernboor
18
Zand, matig grof, zwak siltig, resten baksteen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
60
Zand, matig grof, matig siltig, resten baksteen, resten beton, geen olie-water reactie, grijsbruin, Machinale Boring
100
Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Machinale Boring
160
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Machinale Boring
240
Klei, sterk siltig, sterk plantenhoudend, lenzen zand, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Machinale Boring
360
Klei, sterk siltig, resten planten, geen olie-water reactie, grijsbruin, Machinale Boring
560
Zand, zeer grof, matig siltig, lenzen klei, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Machinale Boring
620
Zand, matig grof, matig siltig, laagjes klei, resten planten, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Machinale Boring
700

## 2140

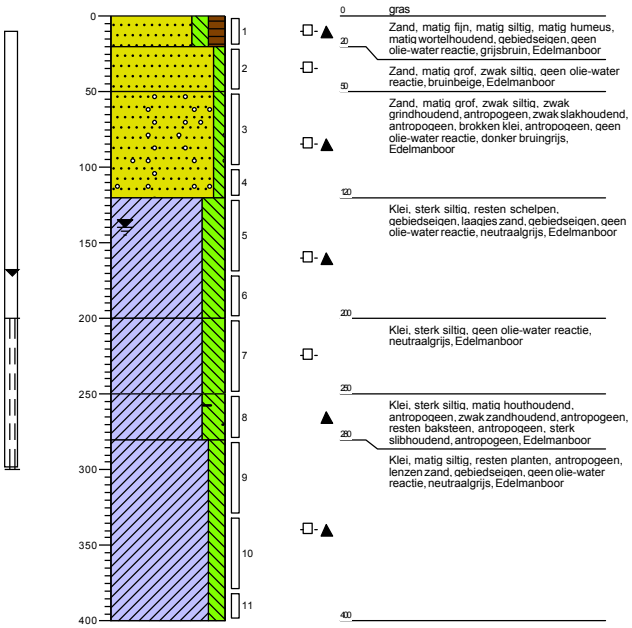
Boormeester: N. van Veen
Datum: 20-9-2018




0 beton
17 Betonboor
17 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruinbeige, Edelmanboor
150 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, laagjes grind, gebiedseigen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraalgrijs, Zuigerboor
260 Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten riet, gebiedseigen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruingrijs, Zuigerboor
300

## 2150

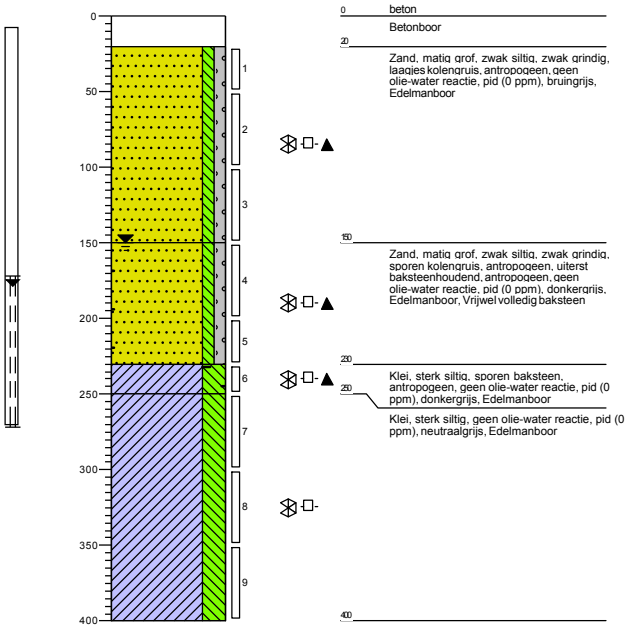
Boormeester: N. van Veen
Datum: 24-9-2018




0 gras
20 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, gebiedseigen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50 Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
120 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindhoudend, antropogeen, zwak slakhoudend, antropogeen, brokken klei, antropogeen, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor
200 Klei, sterk siltig, resten schelpen, gebiedseigen, laagjes zand, gebiedseigen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
260 Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
280 Klei, sterk siltig, matig houthoudend, antropogeen, zwak zandhoudend, antropogeen, resten baksteen, antropogeen, sterk slibhoudend, antropogeen, Edelmanboor
400 Klei, matig siltig, resten planten, antropogeen, lenzen zand, gebiedseigen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

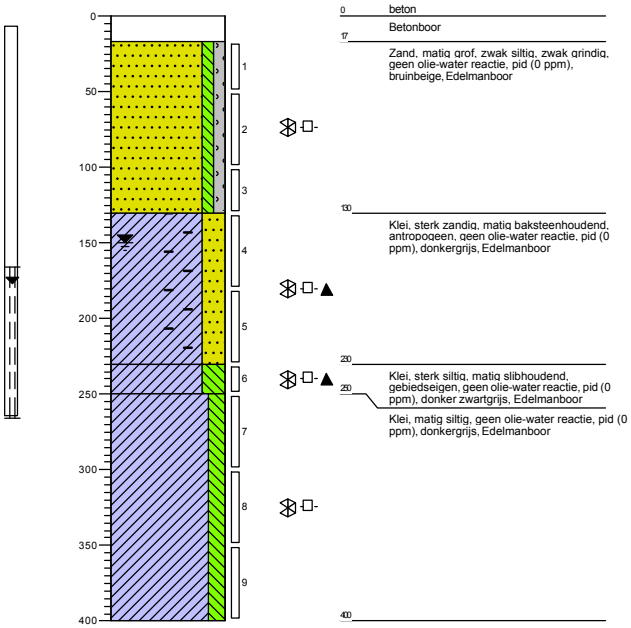
## 2151

Boormeester: N. van Veen
Datum: 24-9-2018



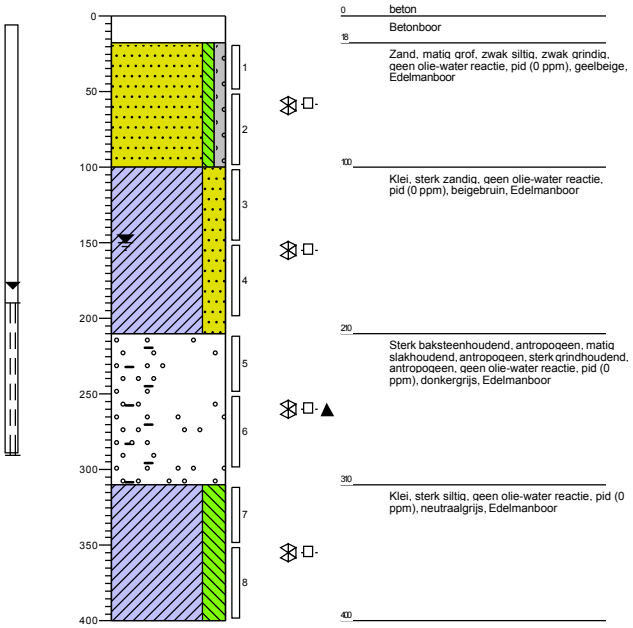

## 2152

Boormeester: N. van Veen
Datum: 24-9-2018



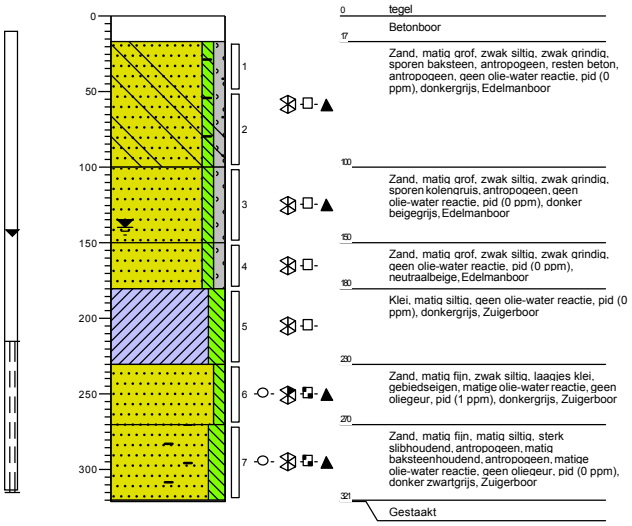
## 2153

Boormeester: N. van Veen
Datum: 24-9-2018



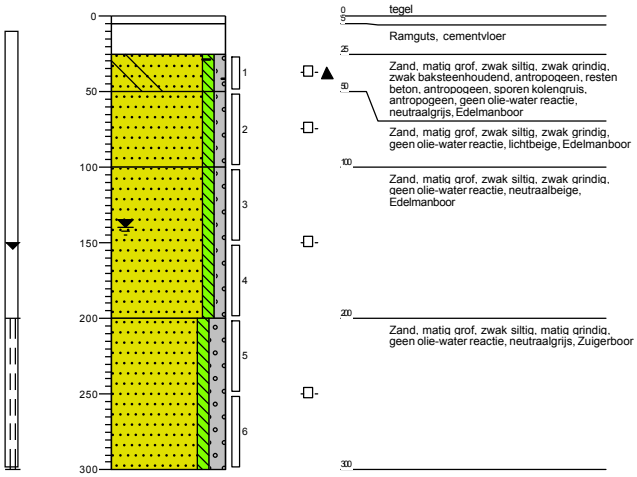

## 2160

Boormeester: N. van Veen
Datum: 18-9-2018



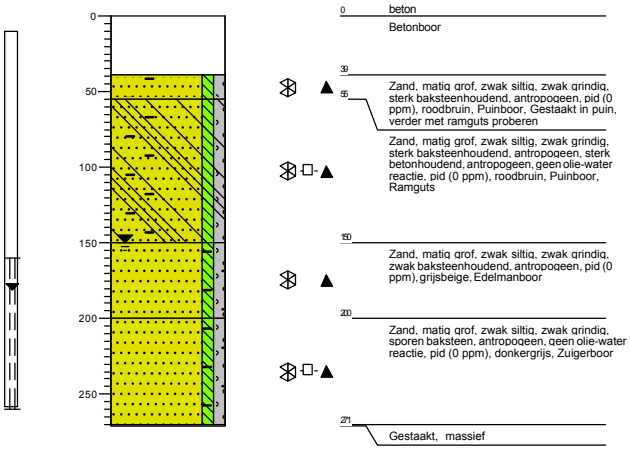
## 2161

Boormeester: N. van Veen
Datum: 18-9-2018



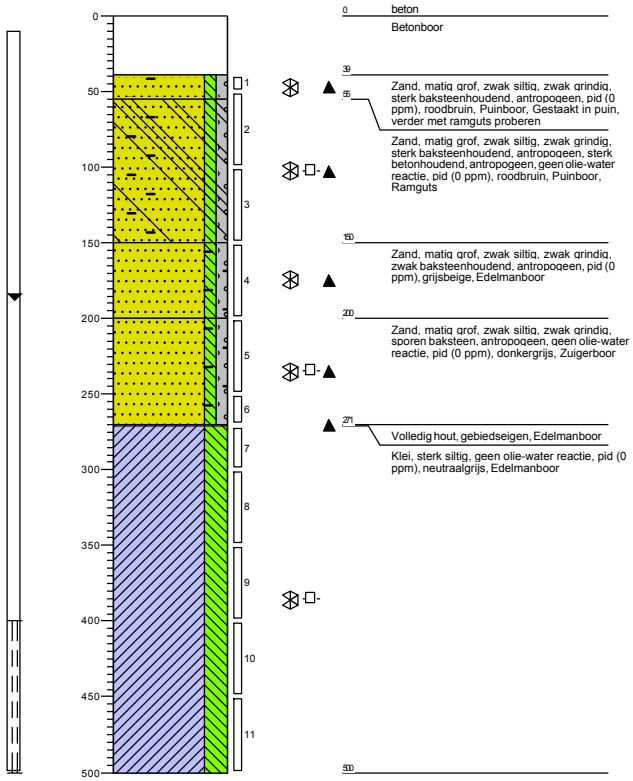

## 2170

Boormeester: N. van Veen
Datum: 24-9-2018



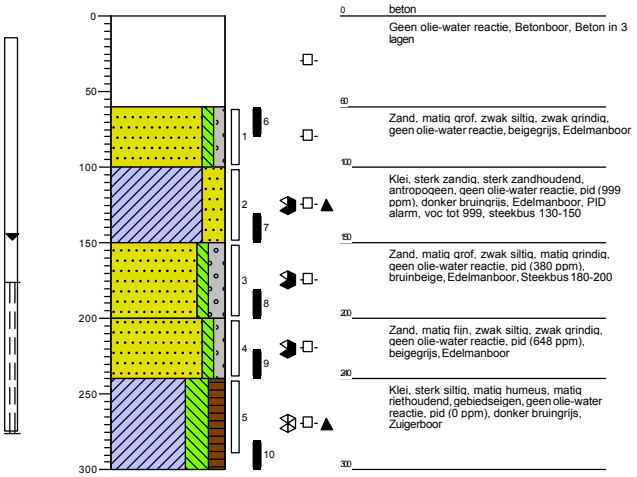
## 2171

Boormeester: N. van Veen
Datum: 20-9-2018



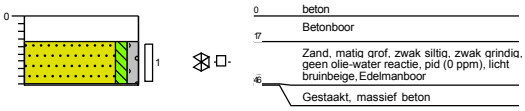

## 2180

Boormeester: N. van Veen
Datum: 20-9-2018



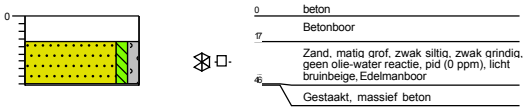
## 2181

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-12-2018



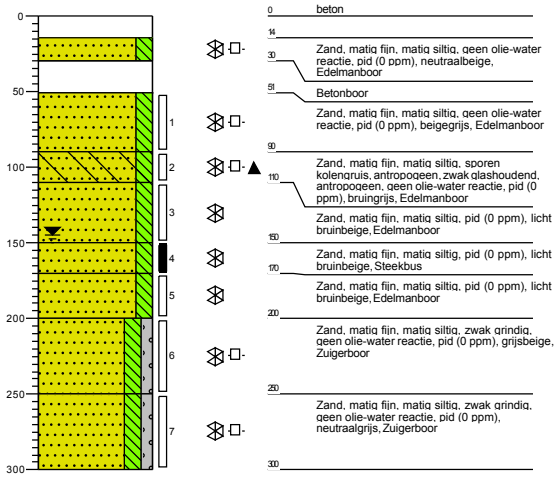

## 2181-2

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-12-2018



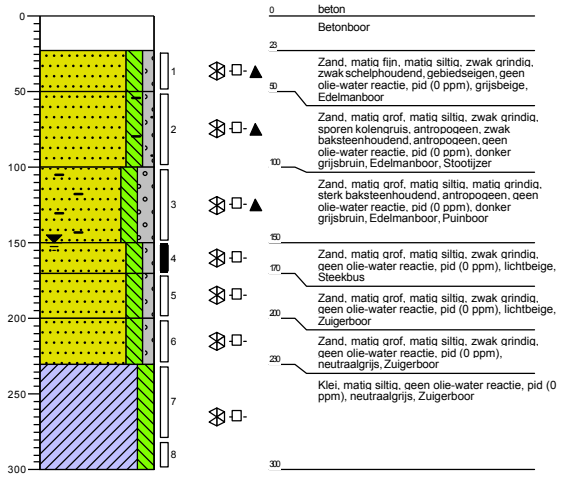
## 2181-c

Boormeester: N. van Veen
Datum: 20-12-2018



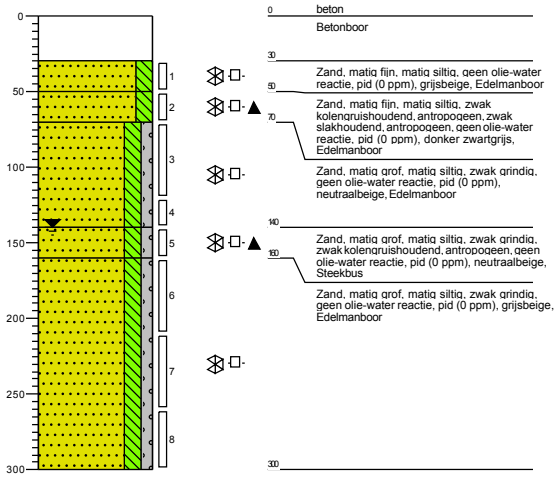

## 2182

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-12-2018



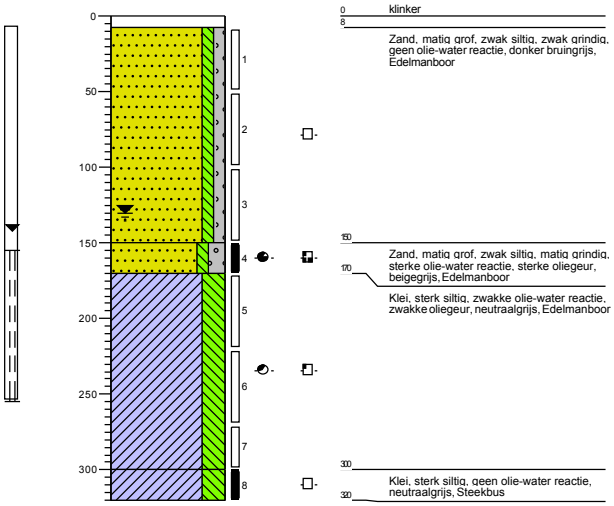
## 2183

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-12-2018



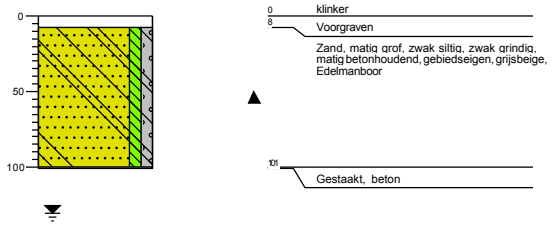

## 2190

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



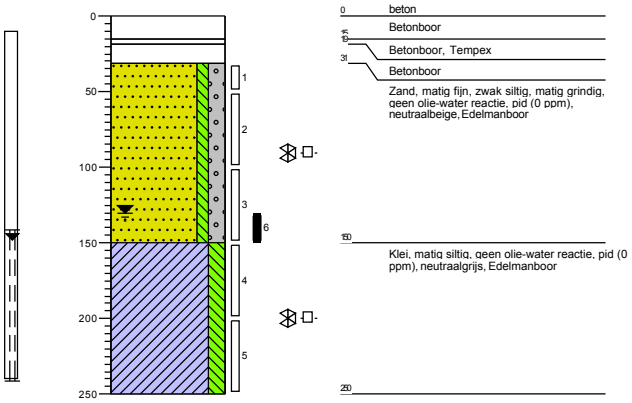
## 2190-a

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



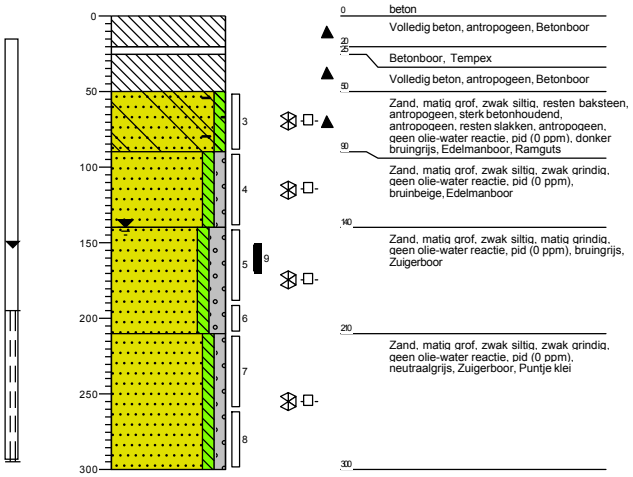

## 2200

Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018



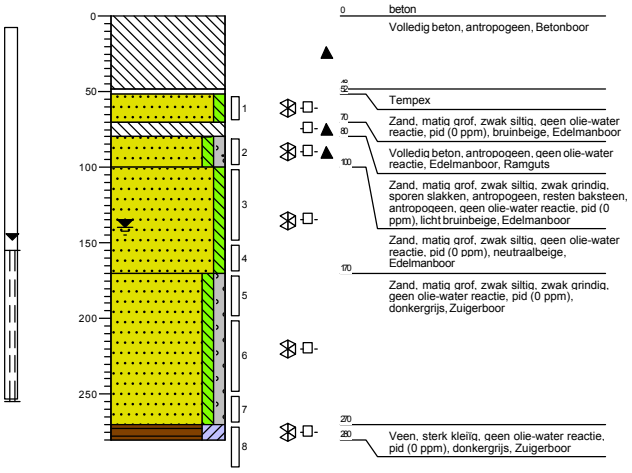
## 2210

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



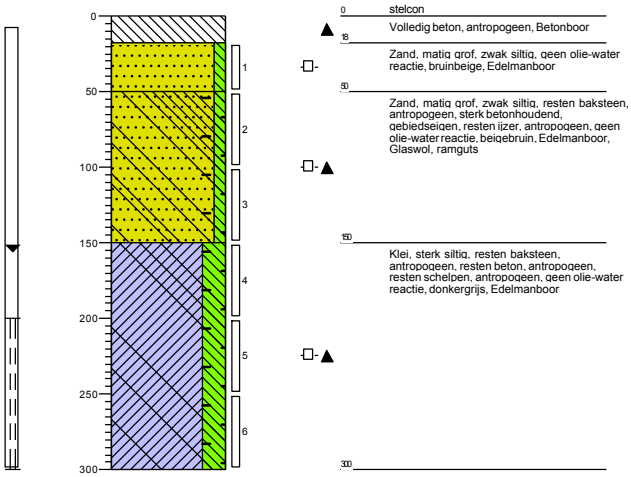

## 2220

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



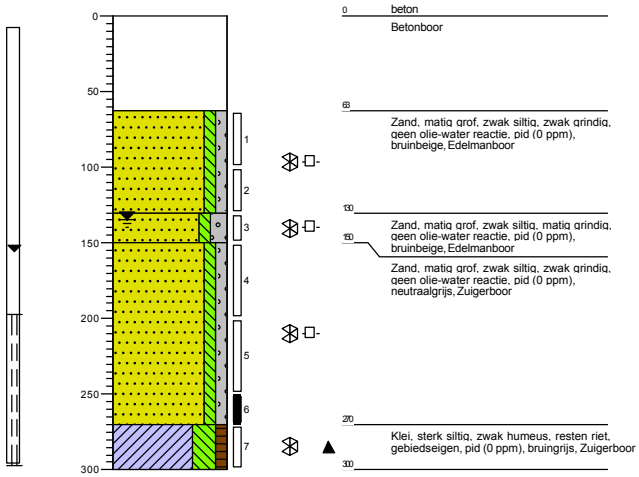
## 2230

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



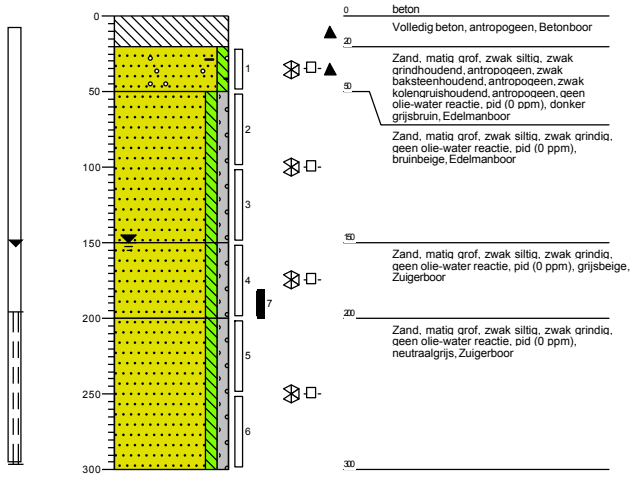

## 2240

Boormeester: N. van Veen
Datum: 20-9-2018



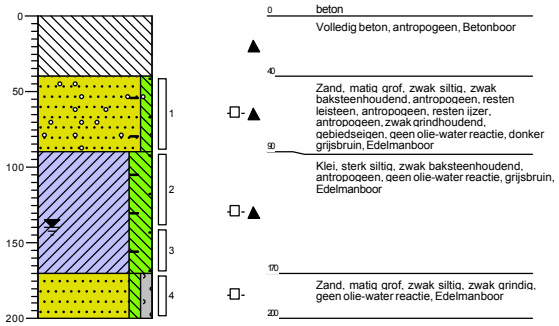
## 2250

Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018



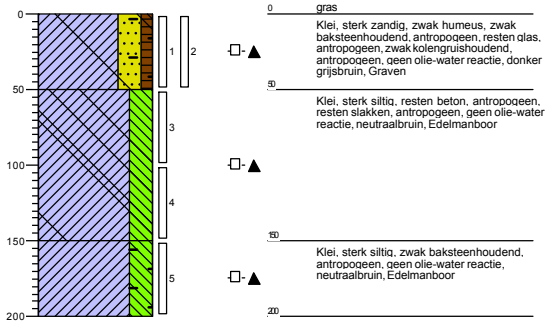

## 3001

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



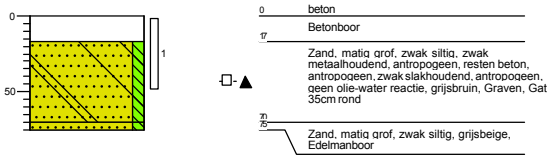
## 3002

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



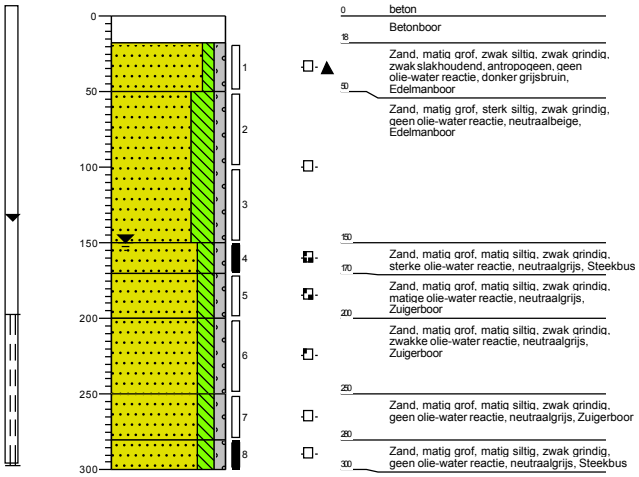

## 3003

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



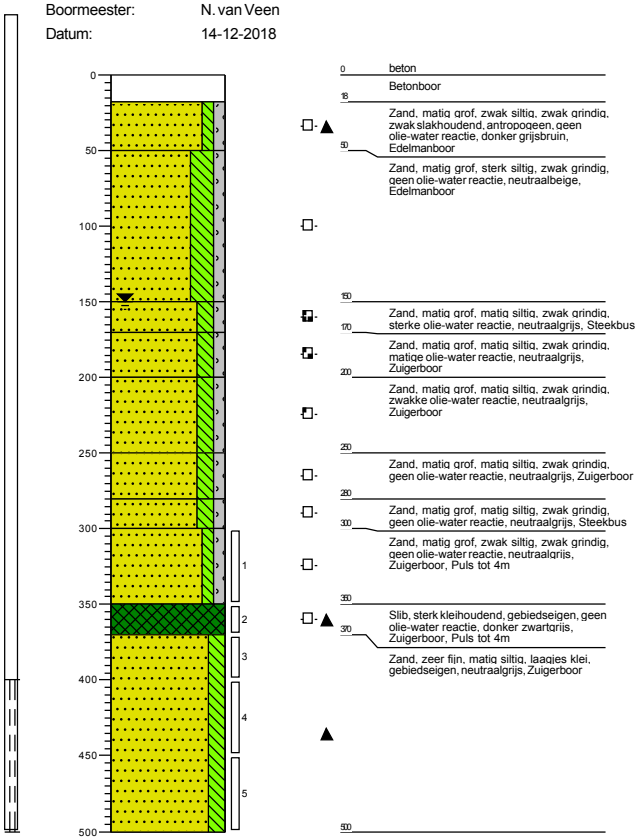
## 3003-a1

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-12-2018



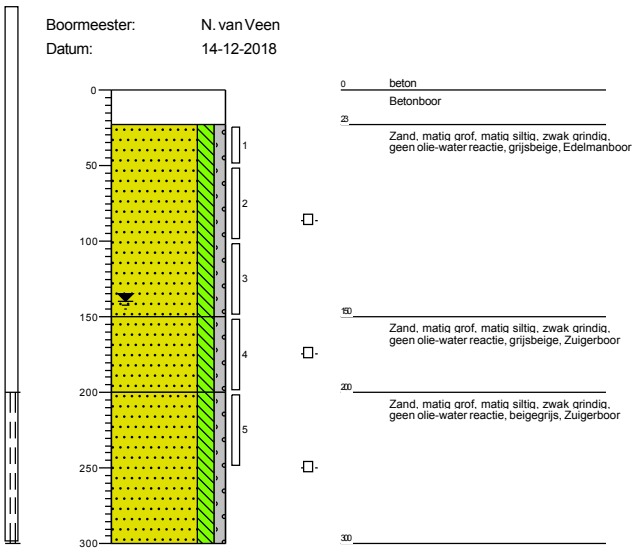

## 3003-a1-2

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-12-2018



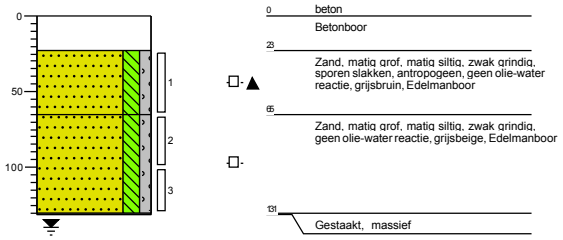
## 3003-a2

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-12-2018



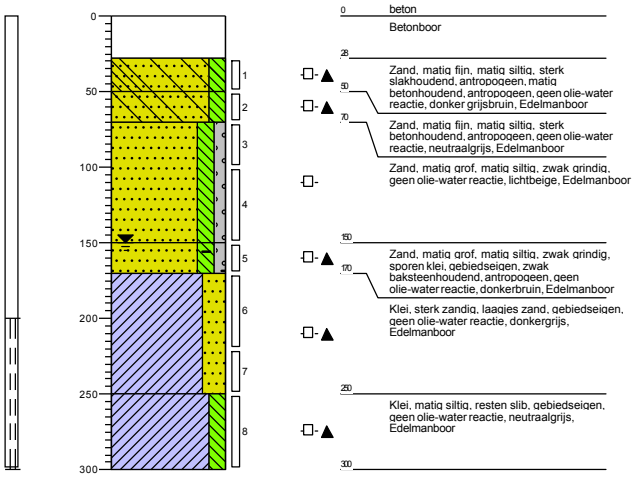

## 3003-a3

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-12-2018



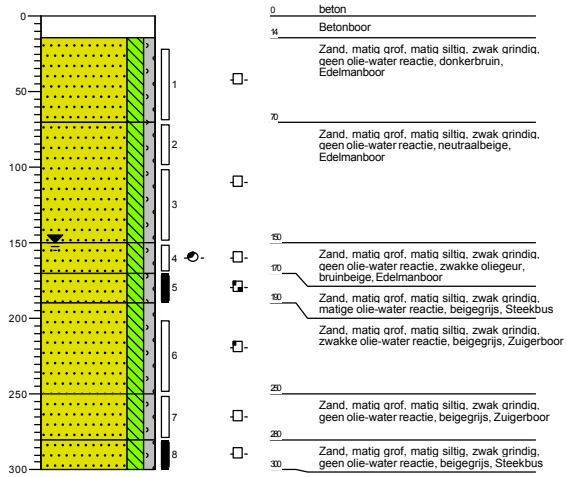
## 3003-a3-2

Boormeester: N. van Veen
Datum: 20-12-2018



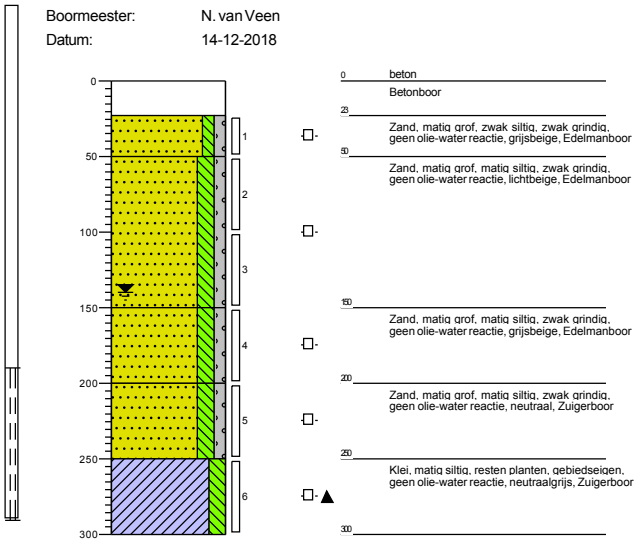

## 3003-a4

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-12-2018



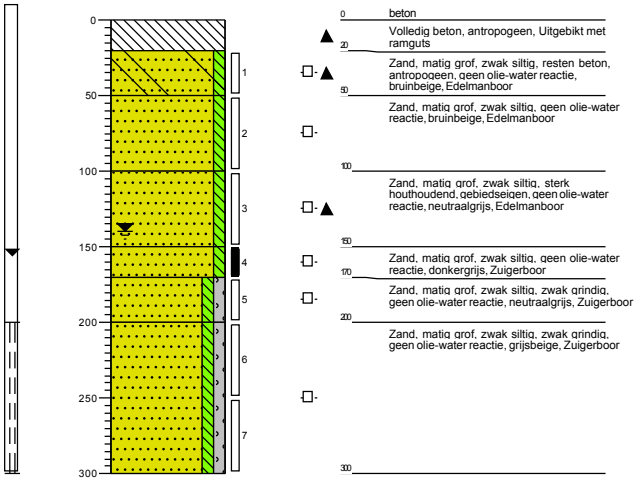
## 3003-a4-2

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-12-2018



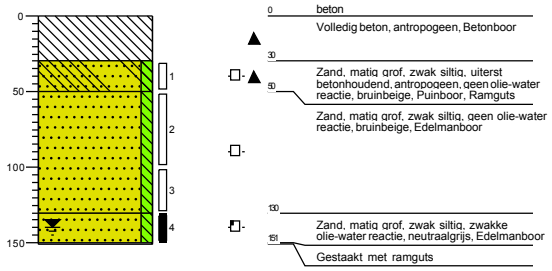

## 3004

Boormeester: N. van Veen
Datum: 27-9-2018



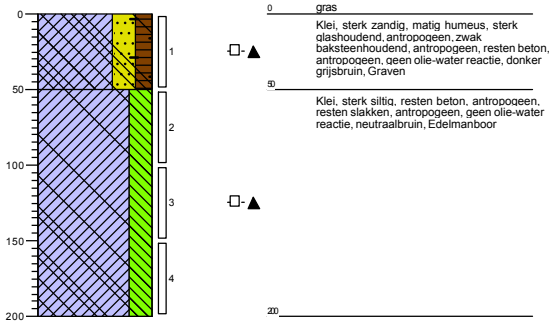
## 3004-a

Boormeester: N. van Veen
Datum: 27-9-2018



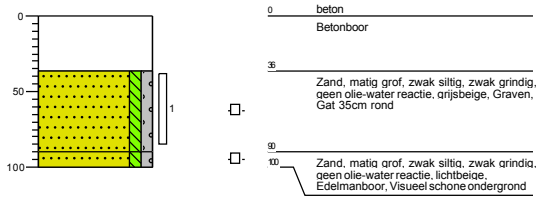

## 3005

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



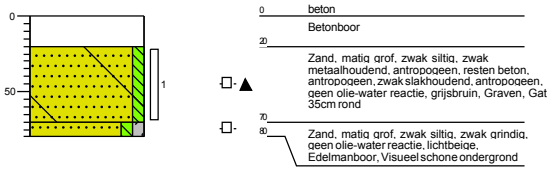
## 3006

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



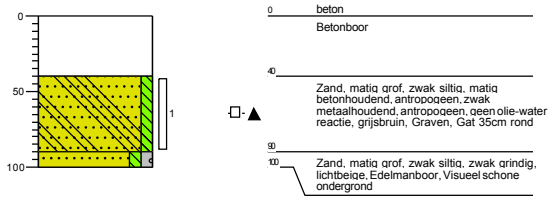

## 3007

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



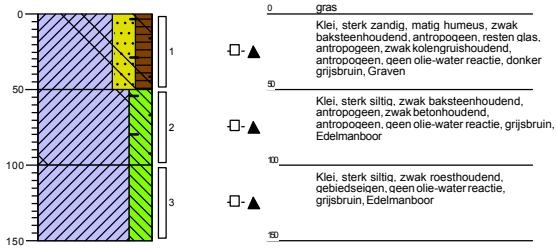
## 3008

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



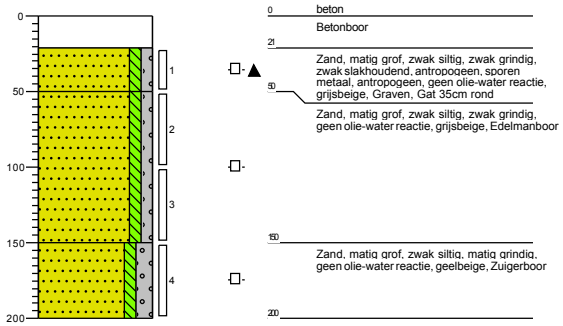

## 3009

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



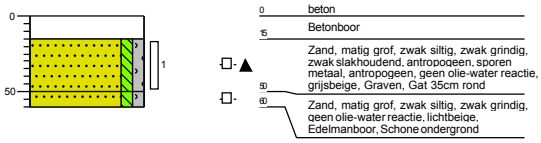
## 3010

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



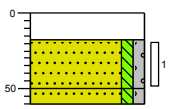

## 3011

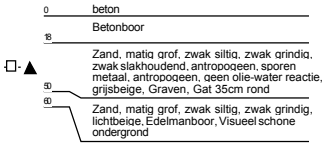
Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



## 3012

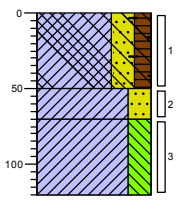
Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018

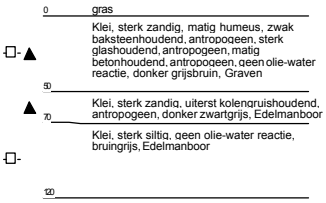



## 3013

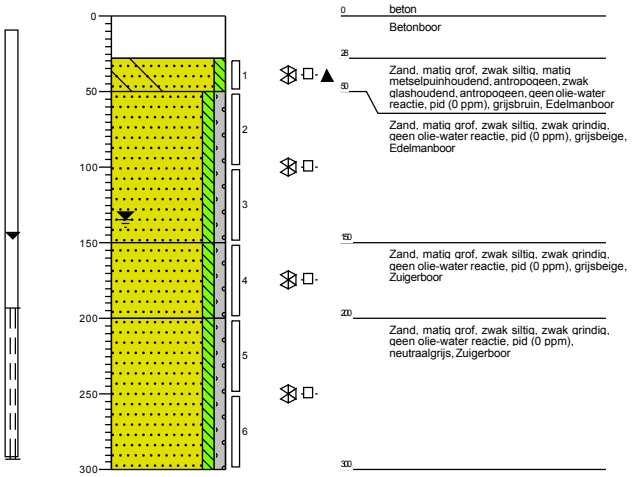
Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



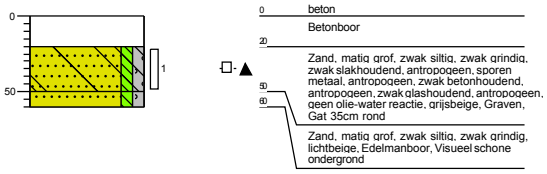
## 3014

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-9-2018



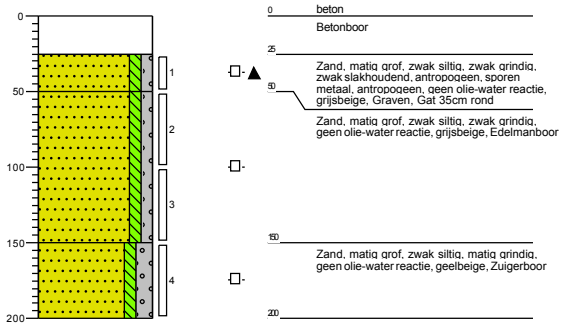

## 3015

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



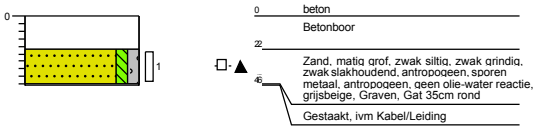
## 3016

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



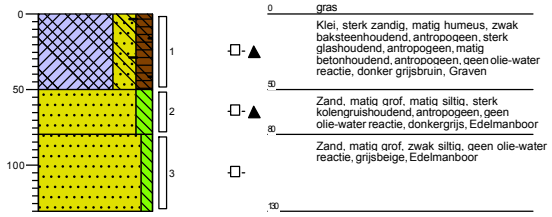

## 3017

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



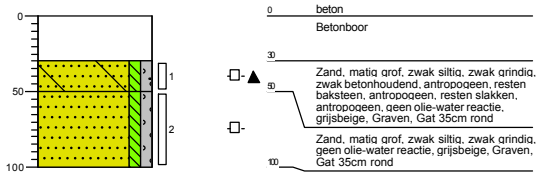
## 3018

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



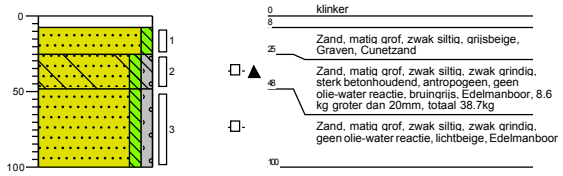

## 3019

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



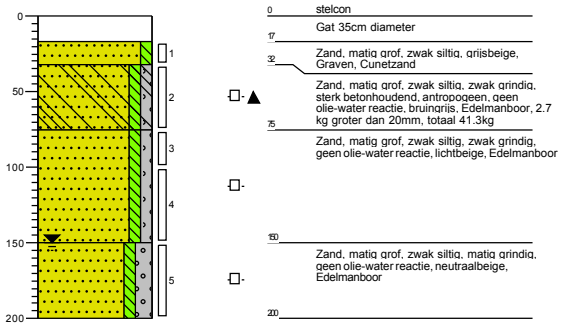
## 3020

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



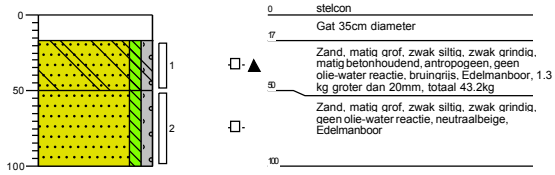

## 3021

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



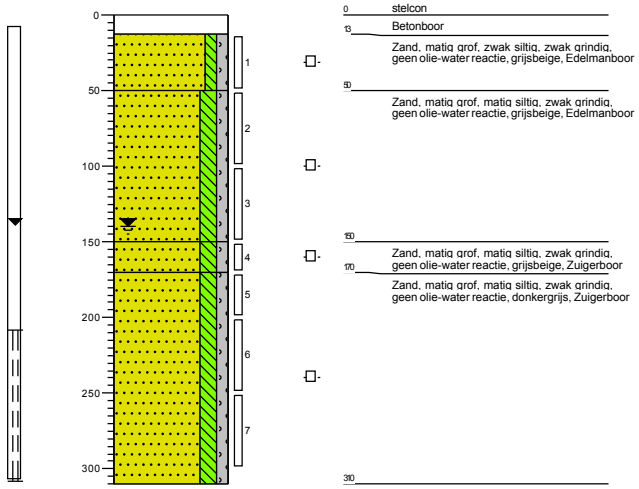
## 3022

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



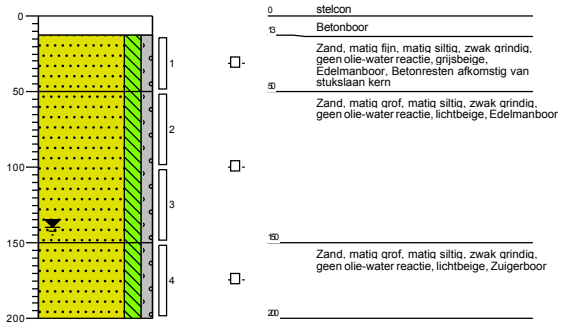

## 3022-a1

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-12-2018



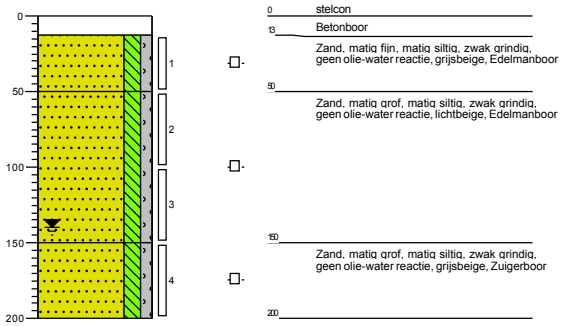
## 3022-a2

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-12-2018



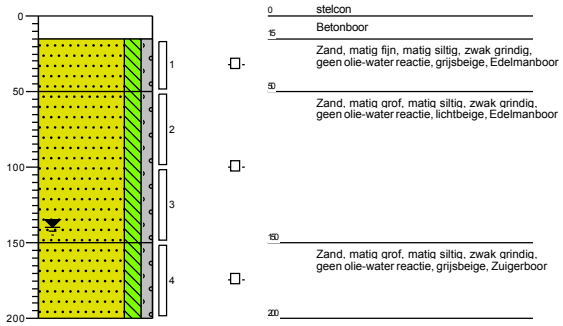

## 3022-a3

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-12-2018



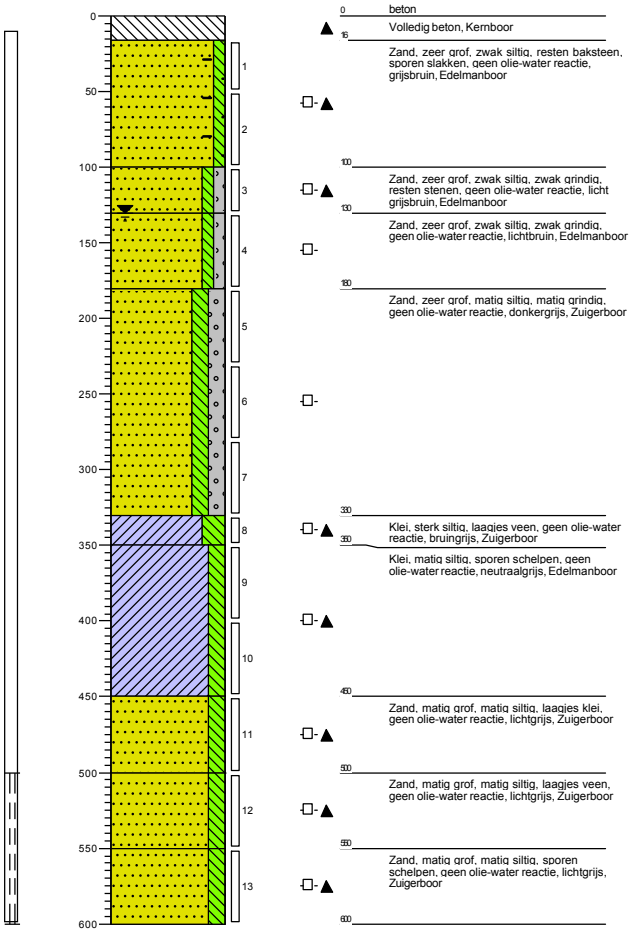
## 3022-a4

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-12-2018




## 3022-B

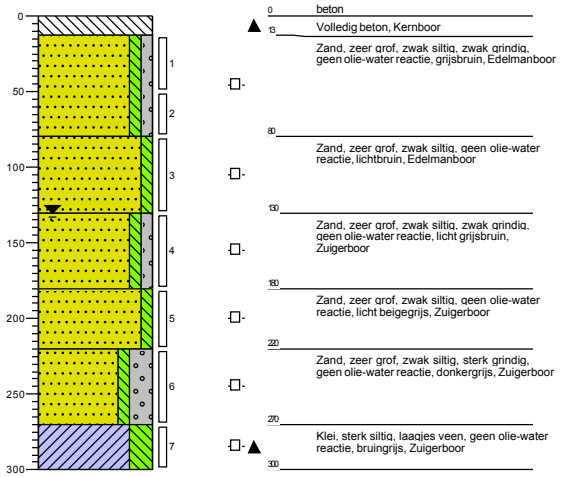
Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 4-3-2019




**1: 50**

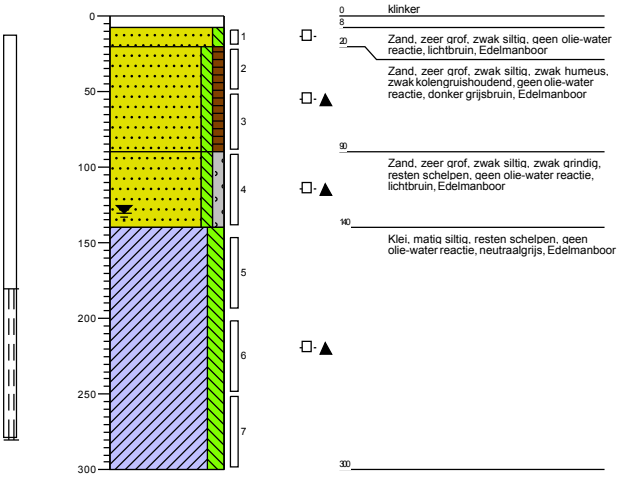
## 3022-C

Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 4-3-2019



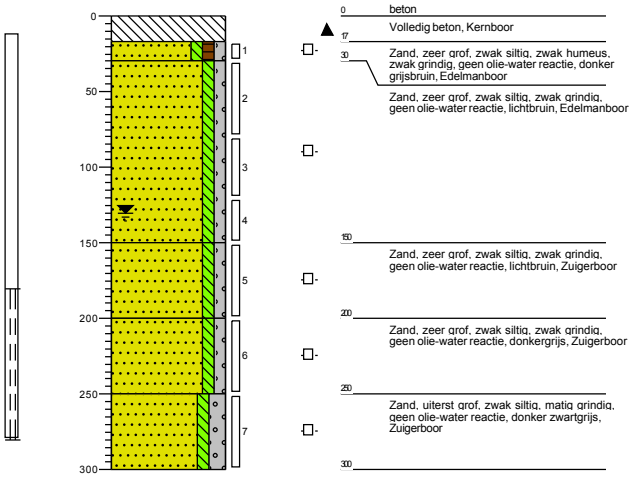

## 3022-D

Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 4-3-2019



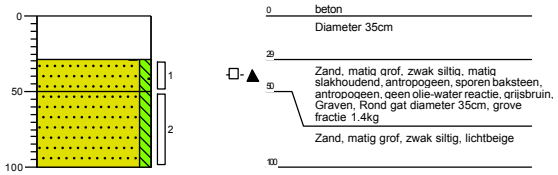
## 3022-E

Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 4-3-2019



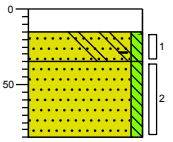

## 3023

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



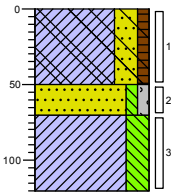
## 3024

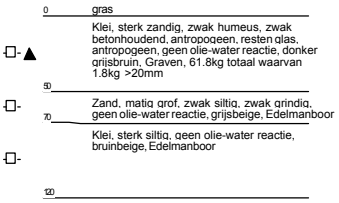
Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



## 3025

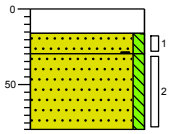
Boormeester: N. van Veen
Datum: 27-9-2018



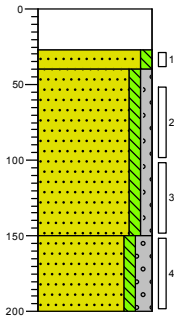
## 3026

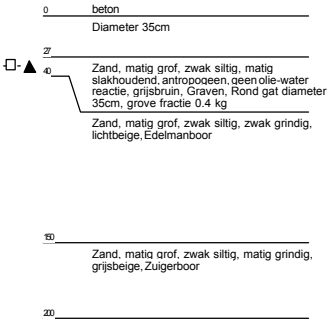
Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



## 3027

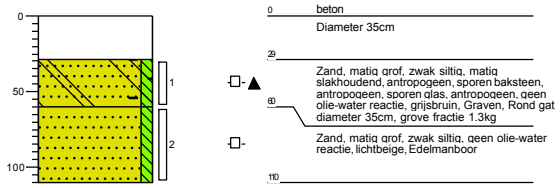
Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



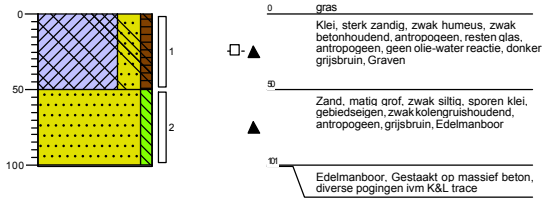
## 3028

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



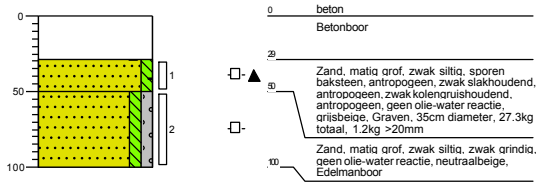

## 3029

Boormeester: N. van Veen
Datum: 27-9-2018



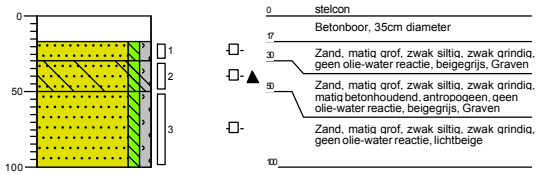
## 3030

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



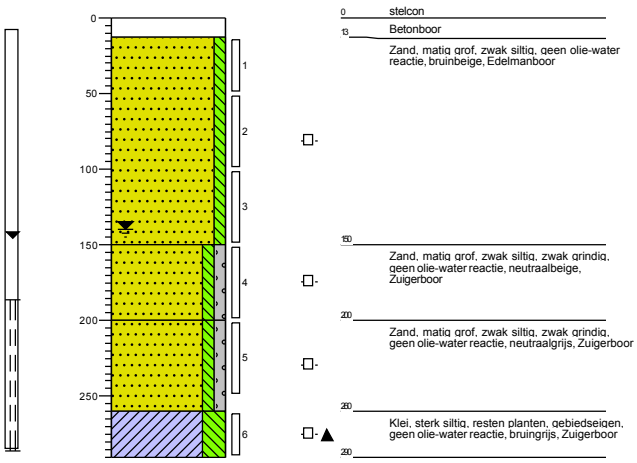

## 3031

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



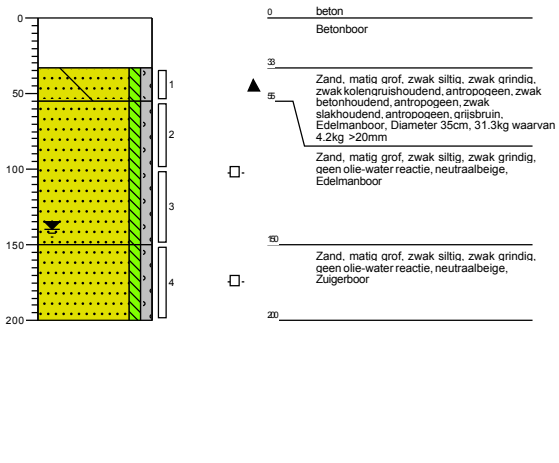
## 3032

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



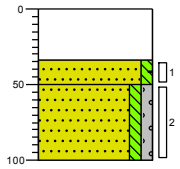

## 3033

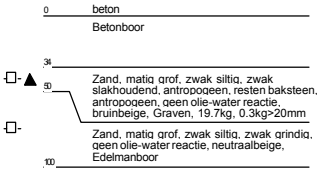
Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



## 3034

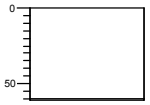
Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018

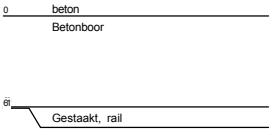



## 3034-a

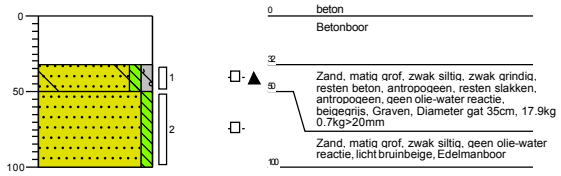
Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



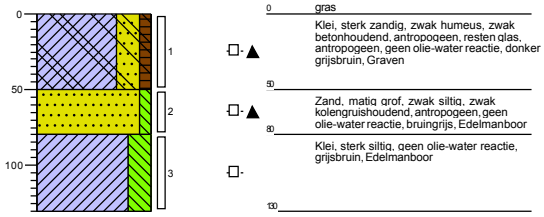
## 3035

Boormeester: N. van Veen
Datum: 8-10-2018



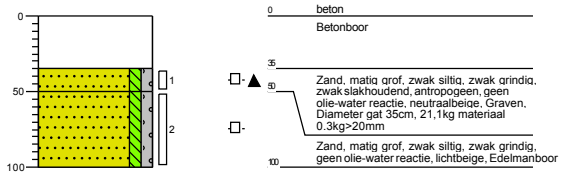

## 3036

Boormeester: N. van Veen
Datum: 27-9-2018



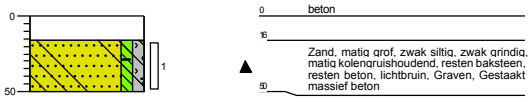
## 3037

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



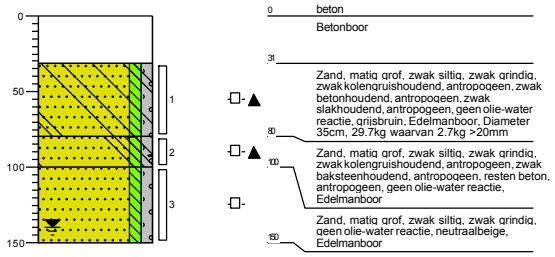

## 3038

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



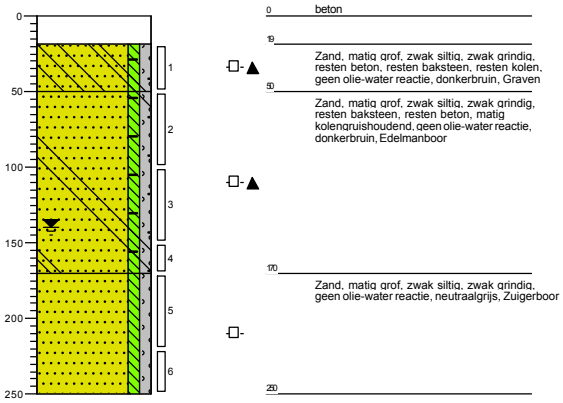
## 3039

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



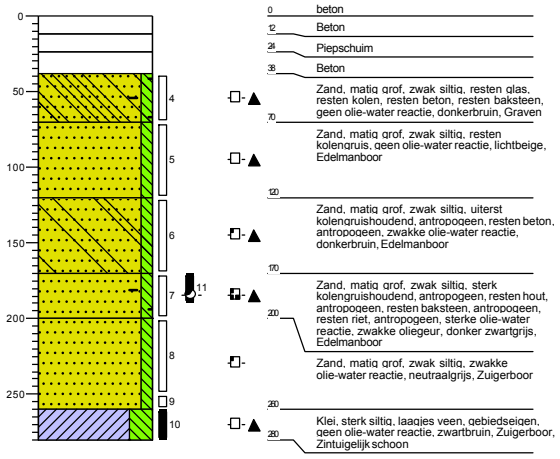

## 3040

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



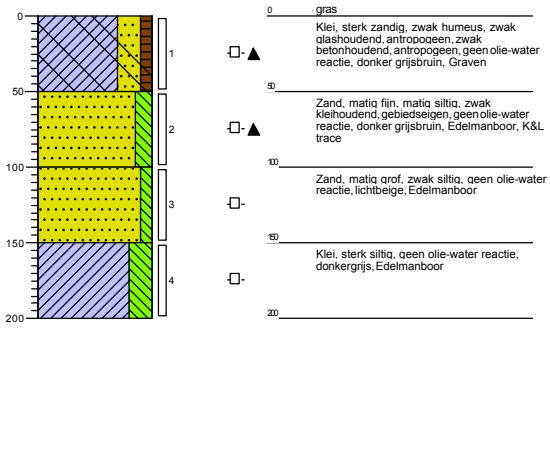
## 3041

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



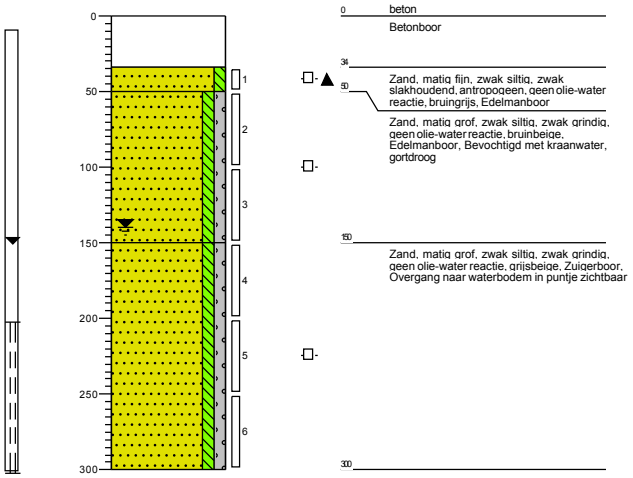

## 3042

Boormeester: N. van Veen
Datum: 27-9-2018



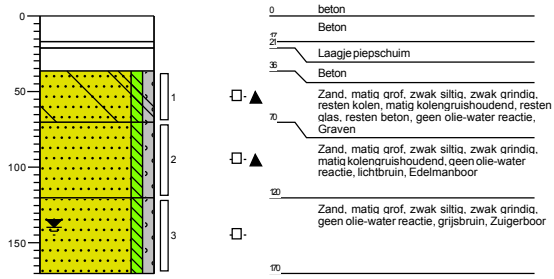
## 3043

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



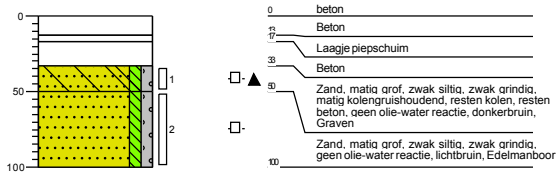

## 3044

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



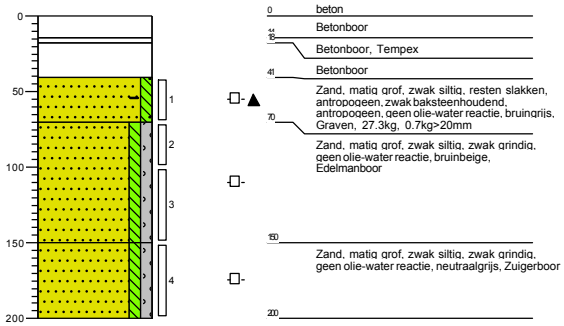
## 3045

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



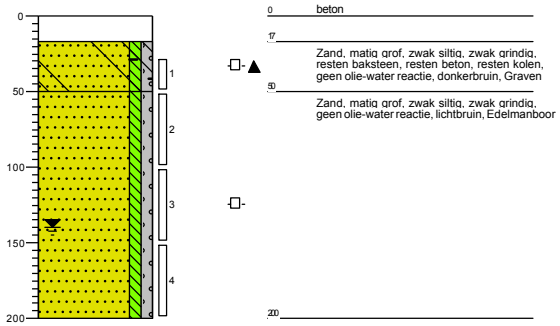

## 3046

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



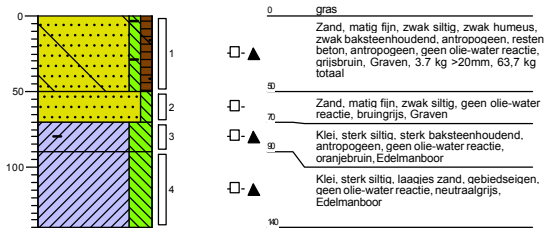
## 3047

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



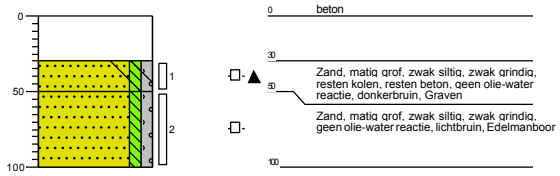

## 3048

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



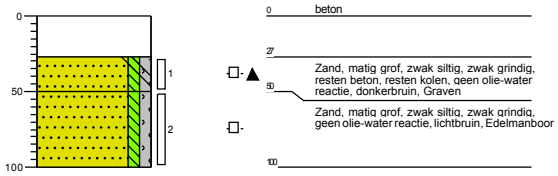
## 3049

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



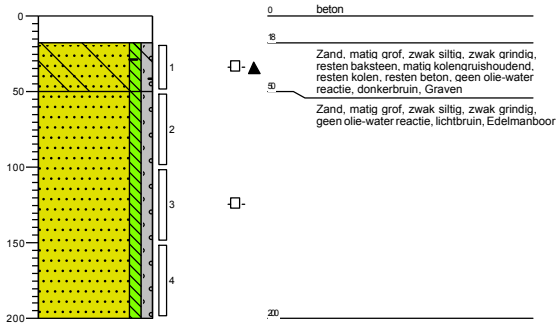

## 3050

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



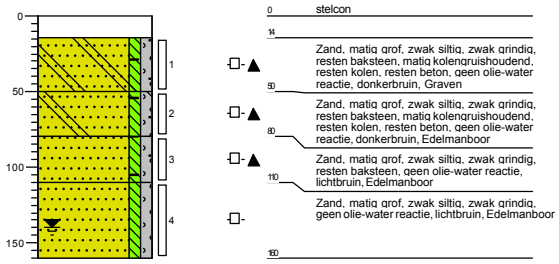
## 3051

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



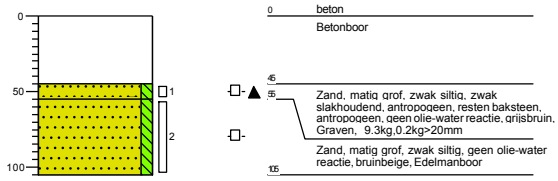

## 3052

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



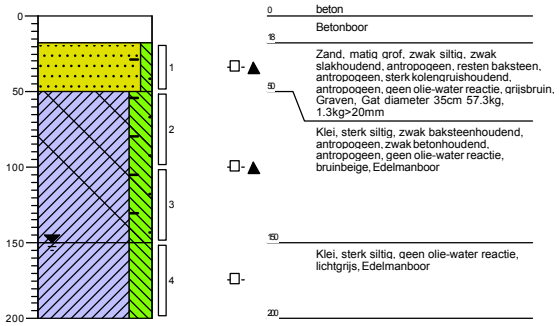
## 3053

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



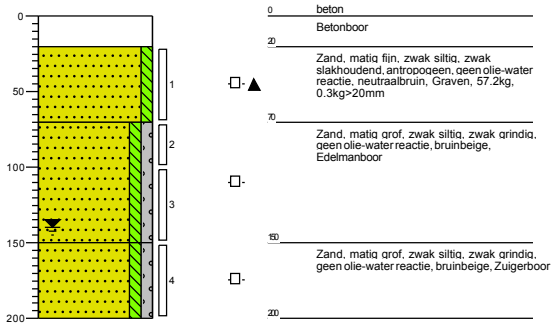

## 3054

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



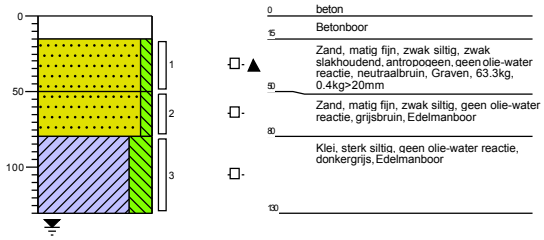
## 3055

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



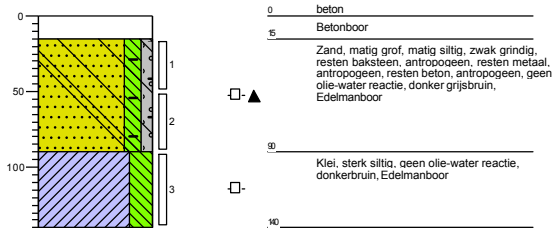

## 3056

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



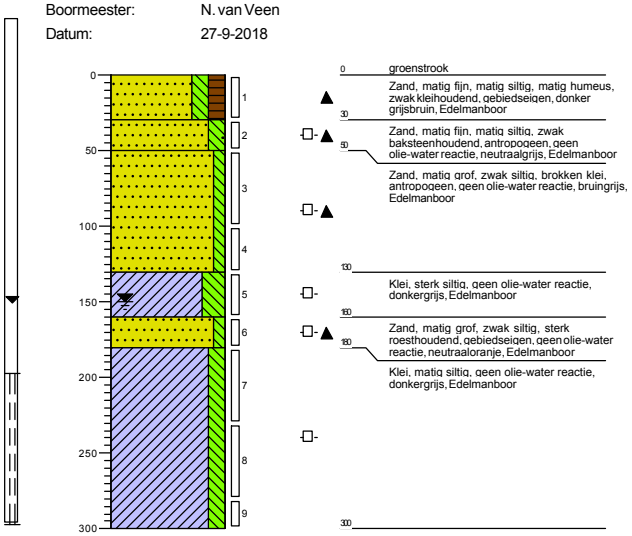
## 3057

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



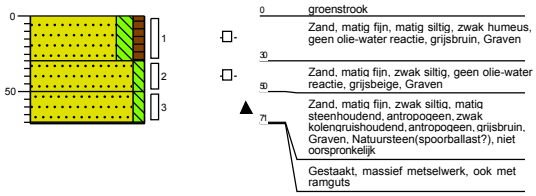

## 3058

Boormeester: N. van Veen
Datum: 27-9-2018



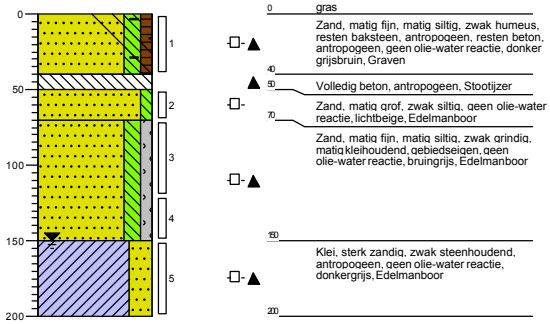
## 3059

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



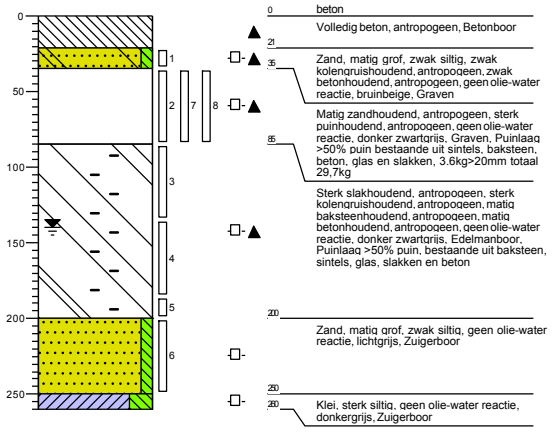

## 3060

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



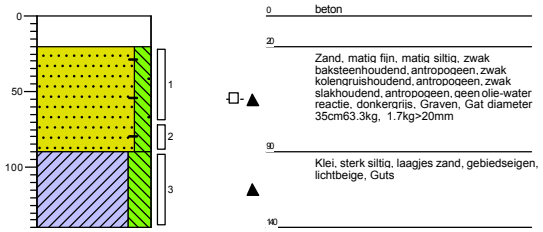
## 3061

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



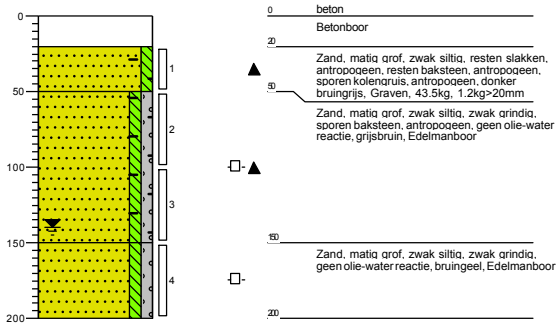

## 3062

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



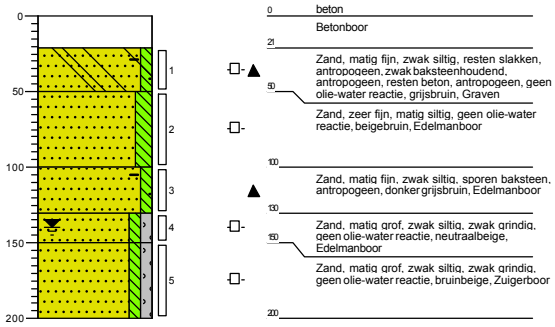
## 3063

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



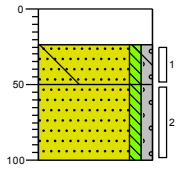

## 3064

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



## 3065

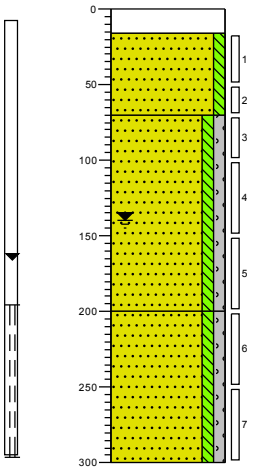
Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018




0 beton
Betonboor
20
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, resten beton, antropogeen, resten slakken, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbeige, Graven, 33.9kg 0.6kg>20mm
50
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
100

## 3066

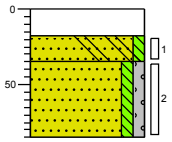
Boormeester: N. van Veen
Datum: 20-9-2018

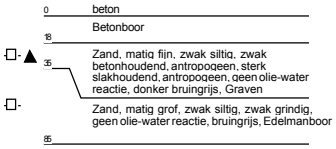



0 beton
Betonboor
15
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor
70
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
200
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
300

## 3067

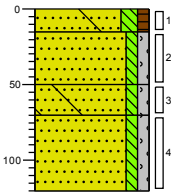
Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



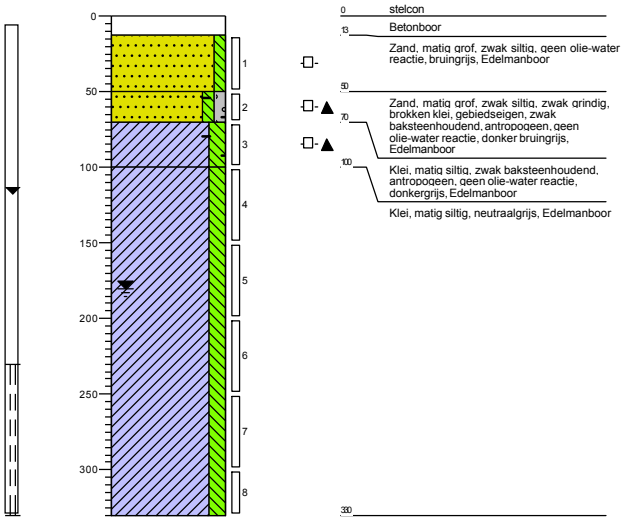

## 3068

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



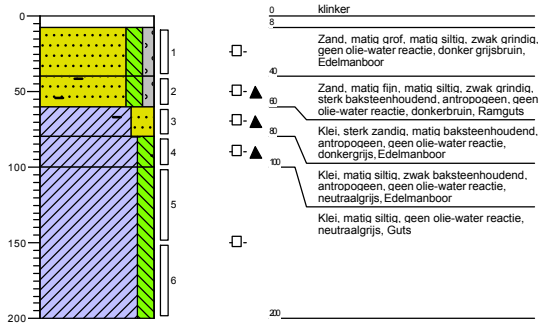
## 3069

Boormeester: N. van Veen
Datum: 11-12-2018



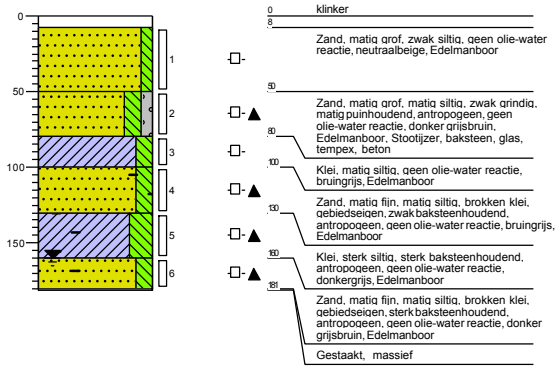

## 3070

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-12-2018



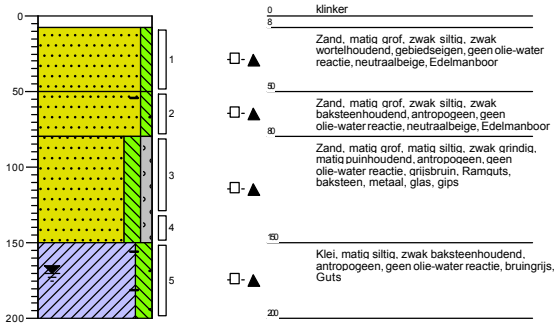
## 3071

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-12-2018



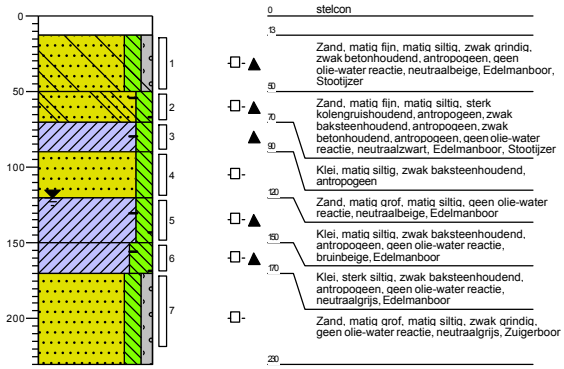

## 3072

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-12-2018



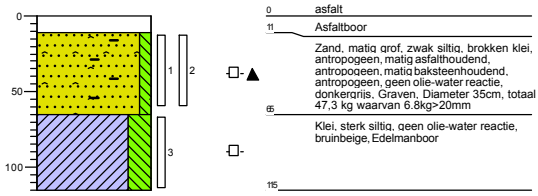
## 3073

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-12-2018



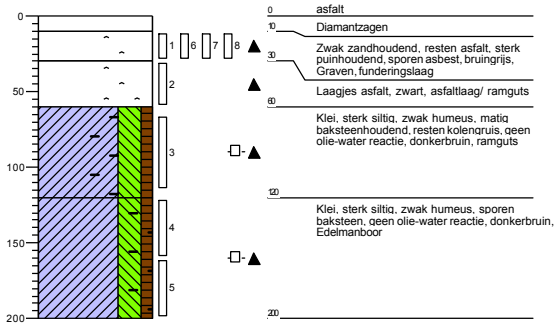

## 5000

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



## 5001

Boormeester: Johannes Jansen
Datum: 15-9-2018

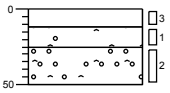



## 5002

Boormeester: Johannes Jansen
Datum: 15-9-2018

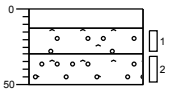
## 5003

Boormeester: Johannes Jansen
Datum: 15-9-2018



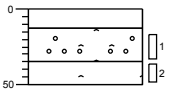
## 5004

Boormeester: Johannes Jansen
Datum: 15-9-2018



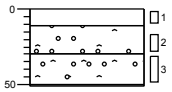
## 5005

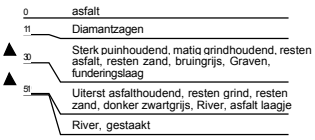
Boormeester: Johannes Jansen
Datum: 15-9-2018



## 5006

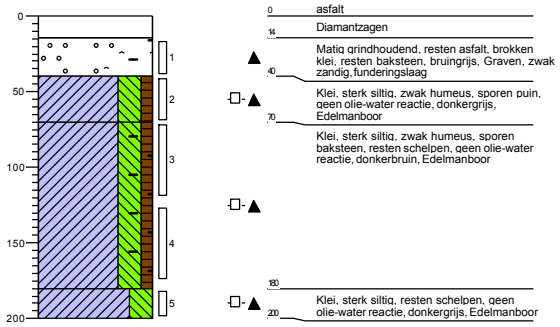
Boormeester: Johannes Jansen
Datum: 15-9-2018



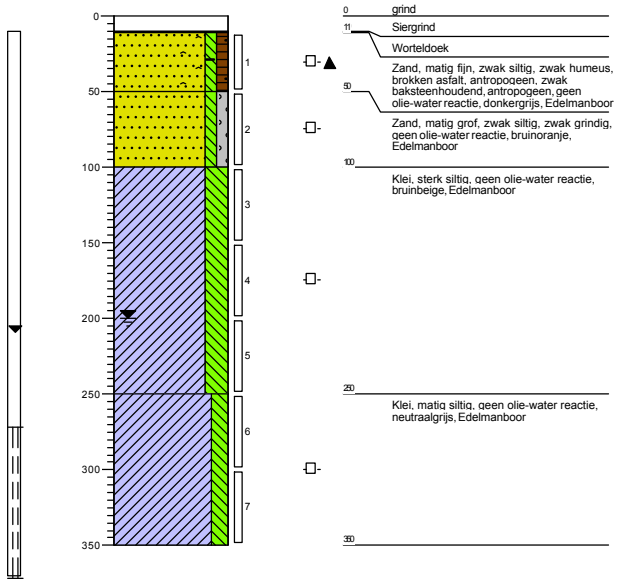
## 5007

Boormeester: Johannes Jansen
Datum: 15-9-2018



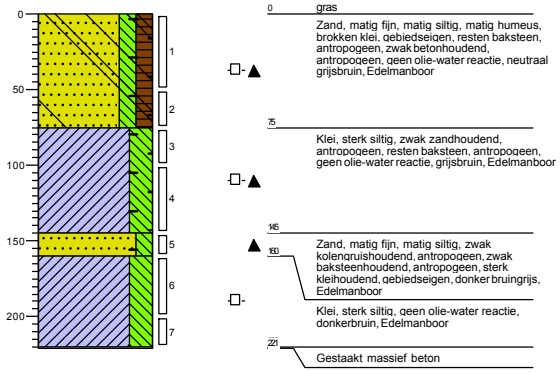

## 5008

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



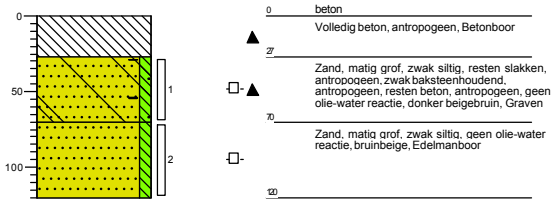
## 5008-a

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



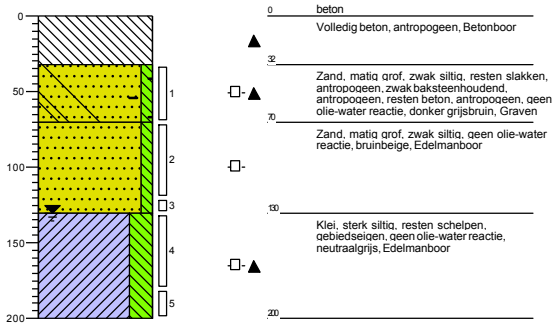

## 6000

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



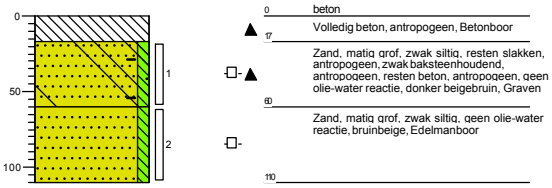
## 6001

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



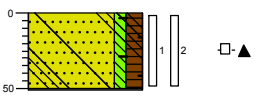

## 6002

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



## 6003

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018




0 gras

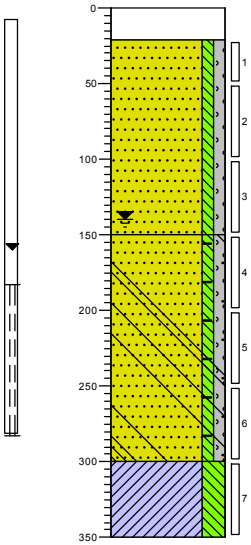
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, antropogeen, zwak glashoudend, antropogeen, zwak betonhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graven, 57.8kg, 0.9kg>20mm

50

Gestaakt op dijkbekleding, loopt over gehele breedte kavel

## 6004

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018




0 beton

Betonboor

21

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

150

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, brokken beton, antropogeen, zwak baksteenhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Puinboor

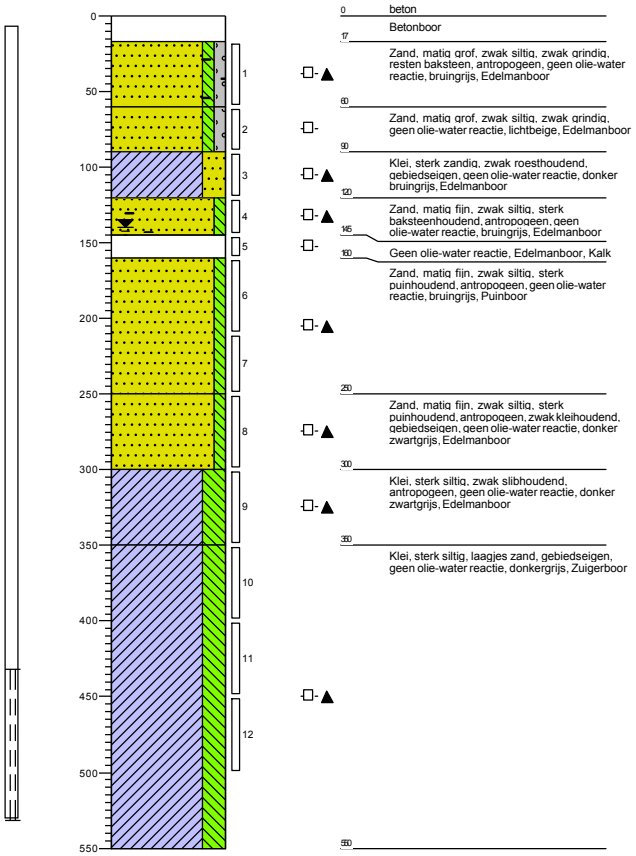
300

Klei, sterk siltig, laagjes zand, gebiedseigen, resten slib, gebiedseigen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Zuigerboor

350

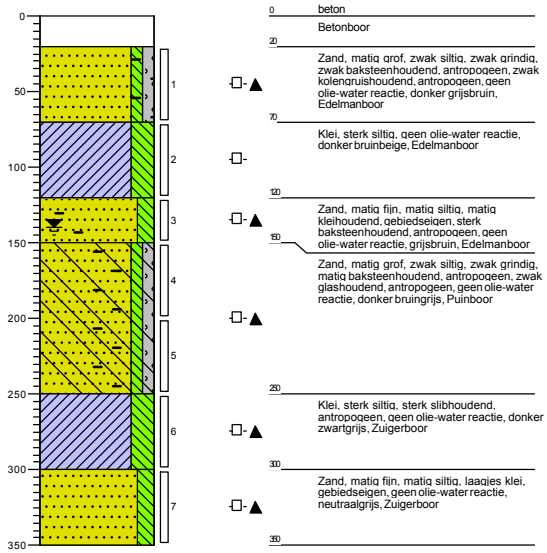
## 6010

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



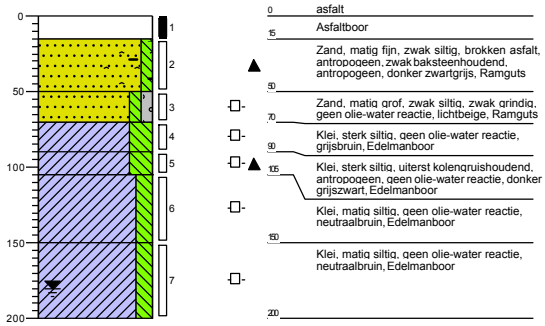

## 6011

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



## 6012

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018

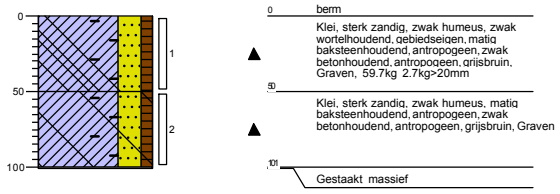



## 6013

Datum: 10-10-2018

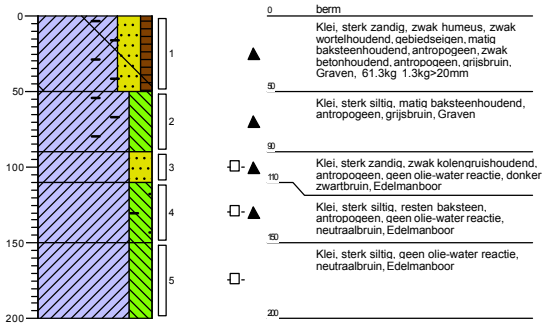
## IG-1

Boormeester: N. van Veen
Datum: 8-10-2018



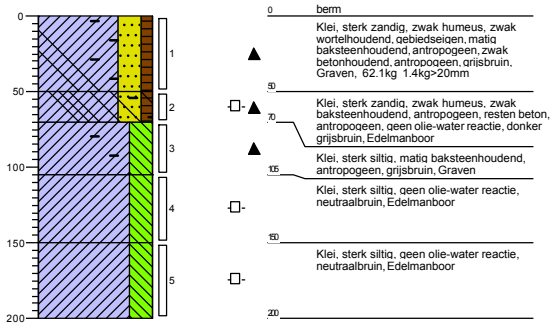

## IG-2

Boormeester: N. van Veen
Datum: 8-10-2018



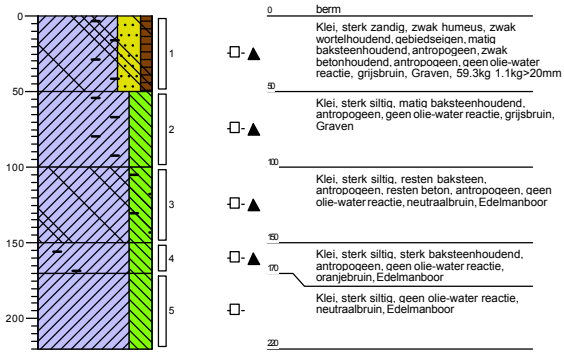
## IG-3

Boormeester: N. van Veen
Datum: 8-10-2018



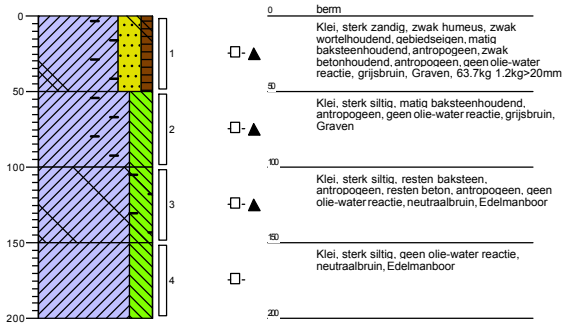

## IG-4

Boormeester: N. van Veen
Datum: 8-10-2018



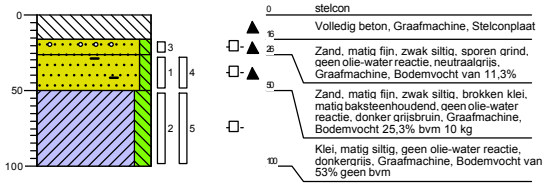
## IG-5

Boormeester: N. van Veen
Datum: 8-10-2018



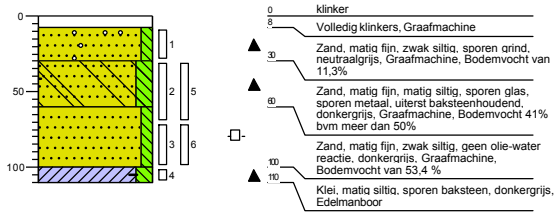

## SI 1

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



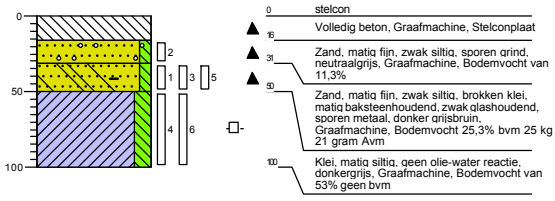
## SI 10

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



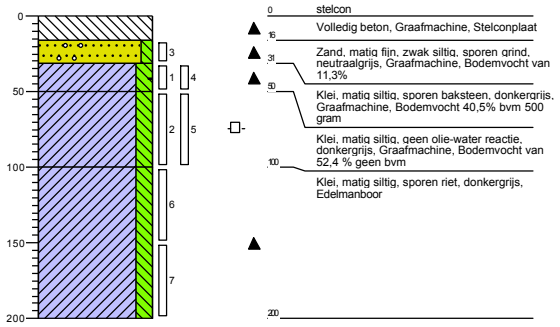

## SI 2

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



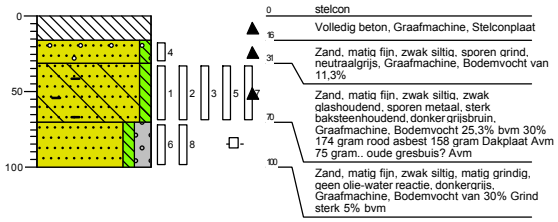
## SI 3 + 4001

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018




## SI 4

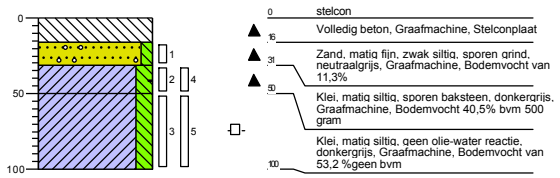
Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018




**1: 50**

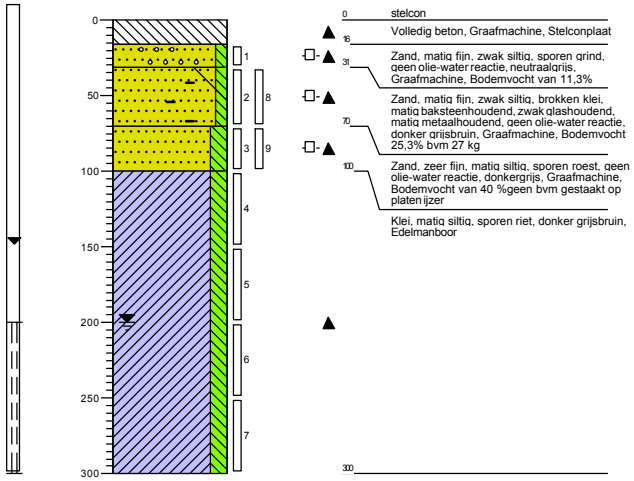
## SI 5

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



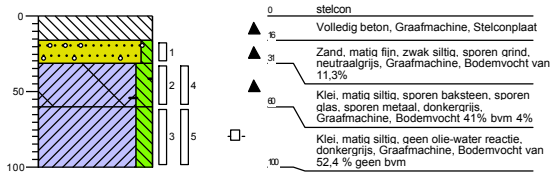

## SI 6 + 4002

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



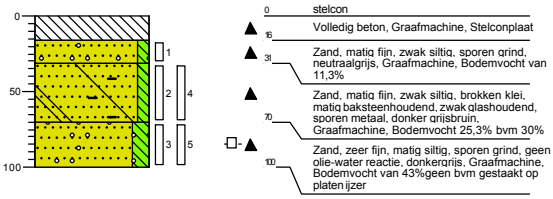
## SI 7

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



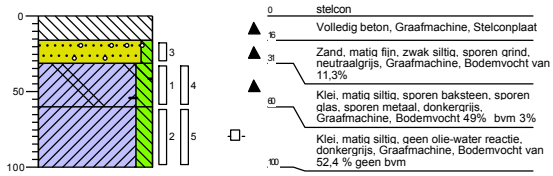

## SI 8

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



## SI 9

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



# Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem

Projectnummer: C17025
Status: definitief
25 maart 2019

ARKELSEDIJK GORINCHEM

# Colofon

**Auteur**
Ko Hage

**Datum**
25 maart 2019

**Vrijgave**
Arne Alphenaar

**Projectnummer**
C17025

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding B.V.

**Project**
Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem

TTE Consultants B.V.
Keizerstraat 16
7411 HH DEVENTER
Tel. 0570-665870
Web www.engineers.nl
Mail info@engineers.nl

# Inhoudsopgave


| | | |
|---|---|---|
| **1** | **Inleiding** | **1** |
| **2** | **Beschikbare informatie** | **2** |
| 2.1 | Locatiegegevens | 2 |
| 2.2 | Beschikbare informatie | 3 |
| 2.3 | Opmerkingen bij beschikbare documenten | 6 |
| 2.4 | Samenvatting verontreinigingssituatie | 8 |
| 2.5 | Bodemopbouw en geohydrologie | 9 |
| **3** | **Onderzoeksopzet** | **11** |
| 3.1 | Inleiding | 11 |
| 3.2 | Opzet onderzoek | 12 |
| 3.3 | Verdachte en/of verontreinigde deellocaties | 12 |
| 3.4 | Verkennend bodem- en asbest onderzoek/ actualiserend onderzoek toplaag | 22 |
| 3.5 | Percelen 6117 en 6283 | 23 |
| 3.6 | Perceel 6284 | 23 |
| 3.7 | Perceel 6111 en 6114 | 23 |
| 3.8 | Perceel 6110 | 24 |
| **4** | **Uitgevoerde werkzaamheden** | **25** |
| 4.1 | Algemeen | 25 |
| 4.2 | Veldwaarnemingen en -metingen | 25 |
| **5** | **Verdachte en/of verontreinigde locaties** | **26** |
| 5.1 | Deellocatie 1 (B29) (2000 t/m 2005) | 26 |
| 5.2 | Deellocatie 2 (B19) (2010) | 28 |
| 5.3 | Deellocatie 3 (B18A/B) (2021 t/m 2024) | 30 |
| 5.4 | Deellocatie 4: Trafo (2030 – 2031) | 32 |
| 5.5 | Deellocatie 5: Lijmmengmachine (2040 – 2043) | 34 |
| 5.6 | Deellocatie 6: B21 (oliegestookte luchtverhitter) (2050 – 2051) | 36 |
| 5.7 | Deellocatie 7: B22 (oliegestookte luchtverhitter) (2060 – 2061) | 38 |
| 5.8 | Deellocatie 8: Oliegestookte luchtverhitter (2070) | 40 |
| 5.9 | Deellocatie 9: Lakstraat (2080 – 2082) | 41 |
| 5.10 | Deellocatie 10: Smeerbrug (2090) | 43 |
| 5.11 | Deellocatie 11: Voormalige tank (2100 – 2104) | 44 |
| 5.12 | Deellocatie 12: Opslag ontvetten (2110) | 46 |
| 5.13 | Deellocatie 13: Carbolineumverontreiniging (2120 – 2130-N) | 47 |
| 5.14 | Deellocatie 14: oliegestookte luchtverhitter (2130) | 50 |
| 5.15 | Deellocatie 15: oliegestookte luchtverhitter (2140) | 52 |
| 5.16 | Deellocatie 16: bassin (2150 – 2153) | 53 |

5.17 Deellocatie 17: anodiseerafdeling (2160 + 2161) 56
5.18 Deellocatie 18 : oliegestookte luchtverhitter/ spuitcabine (2170 – 2171) 59
5.19 Deellocatie 21: vatenopslag / verdunner (2180 – 2183) 61
5.20 Deellocatie 22: bovengrondse stookolietank (2190) 63
5.21 Deellocatie 23: opslag vaten smeerolie (2200) 64
5.22 Deellocatie 24: oliepompen/ vaten snijolie (2210) 65
5.23 Deellocatie 25: vatenopslag PER/ smeerolie (2220) 66
5.24 Deellocatie 26: schrootopslag (2230) 67
5.25 Deellocatie 27: lijmspuiterij/ vatenopslag (2240) 68
5.26 Deellocatie 28: lichtdrukmachine (2250) 69

**6 Verkennend/ actualiserend onderzoek 71**
6.1 Resultaten grond 71
6.2 Resultaten grondwater 79
6.3 Discussie 80
6.4 Slibhoudende ondergrond 81
6.5 Nader onderzoek minerale olieverontreiniging ter plaatse van 3003 83
6.6 Nader onderzoek PCB-verontreiniging ter plaatse van 3022 86
6.7 Conclusies verkennend/ actualiserend onderzoek 88

**7 Asbestonderzoek 89**
7.1 Resultaten verkennend asbestonderzoek 89
7.2 Nader asbestonderzoek (perceel 6284) 90

**8 Verkennend en nader onderzoek perceel 6110 93**
8.1 Verkennend en nader onderzoek 93
8.2 Discussie 95
8.3 Conclusies 96

**9 Nadere beschouwing gevallen van ernstige bodemverontreiniging 97**
9.1 Gevallen van ernstige bodemverontreiniging 97
9.2 Risicobeoordeling 98

**10 Conclusies 99**

**Bijlage 1: Kadastrale gegevens**

**Bijlage 2: Hinderwet**

**Bijlage 3: Dotka-data**

**Bijlage 4: Kaarten uit voorgaande onderzoeken**

**Bijlage 5: Meetpuntenkaart**

**Bijlage 6: Boorstaten**

**Bijlage 7: Toetsingstabellen**

**Bijlage 8: Analysecertificaten**

**Bijlage 9: Veldwerkformulieren**

**Bijlage 10: Veldgegevens**

**Bijlage 11: Risicobeoordeling**

**Bijlage 12: Gegevens en resultaten asbestonderzoek**

**Bijlage 13: Kaarten**

ARKELSEDIJK GORINCHEM

# 1 Inleiding

In verband met de geplande herontwikkeling (beëindiging bedrijfsmatige activiteiten en realisatie van woningbouw) op de locatie Arkelsedijk 10-38 te Gorinchem heeft Deli Home Holding b.v. aan TTE gevraagd de kwaliteit van de bodem vast te stellen.

Op de locatie zijn in de loop der jaren meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken zijn echter gedateerd: de meest recente onderzoeken dateren uit 2012. Er is derhalve actualisatie-onderzoek noodzakelijk. Verder is een aantal verdachte locaties nog onvoldoende onderzocht en is er op een groot deel van de locatie geen (verkennend) asbestonderzoek (conform NEN5707) uitgevoerd.

In voorliggende rapportage zijn de resultaten beschreven van bodemonderzoek dat is uitgevoerd met als doel:

- De bodemkwaliteit voldoende in beeld te hebben voor toekomstige ontwikkelingen/ bouwplannen (er is nog geen concrete invulling van de locatie vastgesteld).
- Genoeg informatie te hebben om, daar waar sprake is van gevallen van ernstige bodemverontreiniging, deze gevallen te laten beschikken door het bevoegd gezag (ernst & spoedeisendheid).

**Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de locatie en de beschikbare (onderzoeks)gegevens. Hoofdstuk 3 gaat in op de uit te voeren onderzoeken (de onderzoeksopzet). De uitgevoerde werkzaamheden zijn beschreven in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 beschrijft de resultaten van het onderzoek van de verdachte en/of verontreinigde deellocaties, hoofdstuk 6 van het verkennend/actualiserend onderzoek en hoofdstuk 7 van de uitgevoerde asbestonderzoeken. Op het onderzoek van perceel 6110 (dat in particulier bezit is) wordt in hoofdstuk 8 separaat ingegaan. Hoofdstuk 9 geeft een nadere beschouwing en risicobeoordeling van de aanwezige gevallen van ernstige bodemverontreiniging. Hoofdstuk 10 sluit af met de conclusies.

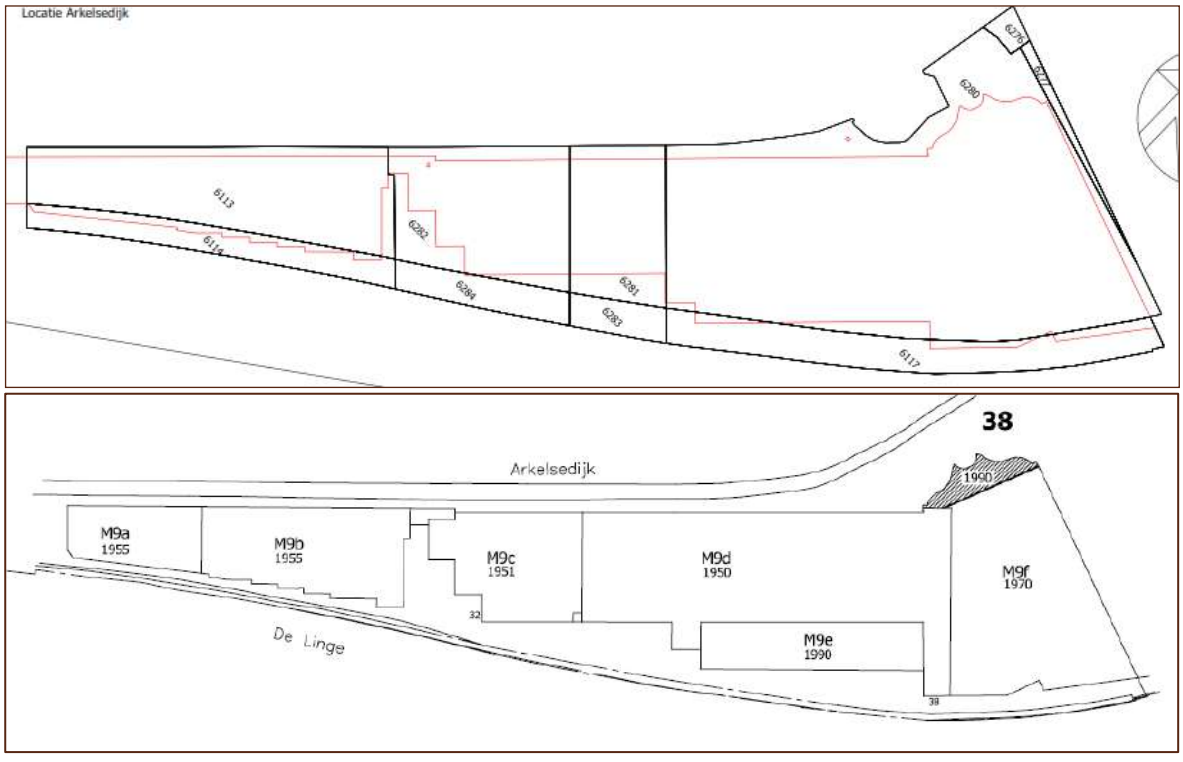
# 2 Beschikbare informatie

## 2.1 Locatiegegevens

Uit de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) blijkt dat de locatie de huisnummers 10, 10a, 18 en 38 omvat. De huisnummers 4 en 34 worden in de BAG als 'historisch' aangemerkt. De overige gegevens van de locatie zijn samengevat in tabel 2.1 en figuur 2.1.

Tabel 2.1: Kadastrale gegevens (alle percelen vallen onder kadastrale gemeente Gorinchem, sectie A)

| Perceel | Opp. (m²) | Eigendom | Magazijn (deel) |
|---|---|---|---|
| 6113 | 8.100 | BV Houtwarenfabriek (voorheen J. Willemstein) | M9a, M9b |
| 6114 | 2.770 | De Staat (erfpacht) | M9a, M9b |
| 6282 | 6.305 | BV Houtwarenfabriek (voorheen J. Willemstein) | M9c |
| 6284 | 1.545 | De Staat (erfpacht) | Onbebouwd |
| 6281 | 4.105 | Willemstein's Industriële Ondernemingen B.V. | M9d |
| 6283 | 920 | De Staat (erfpacht) | Onbebouwd |
| 6280 | 26.765 | Willemstein's Industriële Ondernemingen B.V. | M9d, M9e, M9f |
| 6117 | 4.550 | De Staat (erfpacht) | M9d, M9e, M9f |
| 6276 | 310 | Willemstein's Industriële Ondernemingen B.V. | Onbebouwd |
| 6277 | 400 | Willemstein's Industriële Ondernemingen B.V. | Onbebouwd |
| 6111 | 175 | De Staat (erfpacht) | Onbebouwd |
| Totaal | 55.945 | | |




Figuur 2.1: Kadastrale percelen (boven) en gebouwnummers met (vermoedelijke) bouwjaren (onder)

**Perceel 6110**

Naast de hiervoor genoemde percelen, worden in het onderzoek ook het naastgelegen (zuidwest-zijde) perceel 6110 meegenomen. Dit perceel is niet in eigendom en/of erfpacht van JéWéRET, maar in particulier bezit (zie tabel 2.2.)

Tabel 2.2: Kadastrale gegevens (perceel valt onder kadastrale gemeente Gorinchem, sectie A)

| Perceel | Oppervlakte (m²) | Eigendom |
|---|---|---|
| 6110 | 395 | T.A. van der Burg |

## 2.2 Beschikbare informatie

**Dossier JéWéRET**

De door JéWéRET aangeleverde documenten zijn samengevat in tabel 2.3.

Tabel 2.3: Door JéWéRET aangeleverde documenten

| Document | Opsteller | Kenmerk | Datum | Ref. |
|---|---|---|---|---|
| De Vries Robbé Gevelbouw B.V.<br>Nader bodemonderzoek locatie Arkelsedijk te Gorinchem | Heidemij | 986-89/3 | Maart 1990 | 1 |
| De Vries Robbé Gevelbouw B.V.<br>Evaluatierapport Bodemsanering locatie Arkelsedijk te Gorinchem | Heidemij | 986-90/3 | September 1990 | 2 |
| Willemstein's Industriële Ondernemingen B.V.<br>Milieukundig bodemonderzoek | Heidemij | 868-90/3 | Oktober 1990 | 3 |
| Losse boorpuntenkaart | Onbekend, lijkt samen te hangen met ref. 1 en 3. | - | - | 4 |
| Gecombineerd Milieukundig Onderzoek Locatie Arkelsedijk te Gorinchem | UDM Adviesbureau b.v. | Udm97031 | 01/05/1997 | 5 |
| Second opinion bodemkwaliteit Arkelsedijk 38 te Gorinchem | Milieu Meetdienst | 271360RB2242/m | 12/11/1997 | 6 |
| Nader onderzoek asbest in grond Industrieterrein "De Linge 1"Arkelsedijk 1-16 Gorinchem | Prokam | 018045 GOR/CAU | 13/04/2001 | 7 |
| Nader bodemonderzoek bedrijventerrein Linge 1, deellocatie De Vries Robbé | Cauberg-Huygen | 20010442-8 | 17/05/2002 | 8 |
| Terrein aan Arkelsedijk 4 t/m 34 te Gorinchem<br>Aanvullend bodemonderzoek | Hofstede CS Bedrijfsadviseurs | Tw.gro.02024.r01 | 16/8/2002 | 9 |

**Dossier gemeente Gorinchem en Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid**

Via het Bodemloket zijn rapportages over de locatie gegenereerd. Uit die rapportages blijkt welke rapporten bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ) aanwezig zijn. Voor zover deze niet overeenkwamen met de reeds in bezit zijnde rapporten, zijn deze stukken aangeleverd door de OZHZ. Tevens zijn door gemeente Gorinchem documenten aangeleverd. Deze rapporten zijn weergegeven in tabel 2.4.

Tabel 2.4: Door OZHZ en gemeente Gorinchem aangeleverde documenten

| Document | Opsteller | Kenmerk | Datum | Ref. |
|---|---|---|---|---|
| Historisch onderzoek Arkelsedijk te Gorinchem (Hoofdzakelijk betrekking op ouderdom verontreinigingen en mogelijkheden kostenverhaal) | Cauberg-Huygen | 20010991-1/23.04.2001 | 23/05/2001 | A |
| Notitie Arkelsedijk locatie De Vries Robbé Saneringsmogelijkheden en raming saneringskosten (Perceel 6280 en 6281) | Cauberg-Huygen | 20010442-4 (concept) | 26/04/2001 | B |
| Notitie Arkelsedijk locatie Domeinen Saneringsmogelijkheden en raming saneringskosten (Perceel 6114, 6283 en 6284) | Cauberg-Huygen | 20010442-5 (concept) | 26/04/2001 | C |
| Notitie Arkelsedijk locatie JeWe Saneringsmogelijkheden en raming saneringskosten (Perceel 6113 en 6282) | Cauberg-Huygen | 20010442-6 (concept) | 26/04/2001 | D |
| Nader bodemonderzoek Arkelsedijk 4/10/12/16 te Gorinchem, deellocatie JEWE (Perceel 6113 en 6282) | Cauberg-Huygen | 20010442-9 | 17/05/2002 | E |
| Arkelsedijk 4/10/12/16/38 te Gorinchem Deellocatie Domeinen (Perceel 6117, 6283, 6284 en 6114) | Cauberg-Huygen | 200120442-10 | 17/05/2002 | F |
| Lijst van activiteiten met bijhorende renvooiteckeningen behorend bij de Hinderwet-aanvraag uit 1983 (opgenomen als bijlage 2 bij voorliggende rapportage) | De Vries Robbé Ramen | No. 02208 | 30/11/1983 | G |
| Verkennend bodemonderzoek volgens NEN5740 en BSB/Nulsituatie protocol Arkelsedijk 18 te Gorinchem (perceel 6110) | Innogas ingenieursburo | GOR/CD2001/675/2019050 | 07/08/2001 | H |

**Locatiebezoek/ huidig gebruik**

Op 1 augustus 2017 heeft TTE een locatiebezoek uitgevoerd. Op dit moment is de situatie op de locatie als volgt:

- Magazijn 9a en 9b zijn op dit moment niet in gebruik en staan leeg.
- Magazijn 9c, 9d, 9e en 9f zijn in gebruik als opslag van o.a. houtproducten.
- Er is op de locatie op dit moment geen sprake van ‘bodembedreigende’ activiteiten.
- Het kantoorgebouw op nummer 38 is niet in gebruik en staat leeg.

**Luchtfoto’s en kaartmateriaal**

Om meer zicht te krijgen van de historie/ontwikkeling van de locatie heeft TTE bij Dotka Data een set luchtfoto’s/kaarten aangekocht. In foto 2.1 is een aantal uitsneden weergegeven. De volledige set is opgenomen als bijlage 3.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

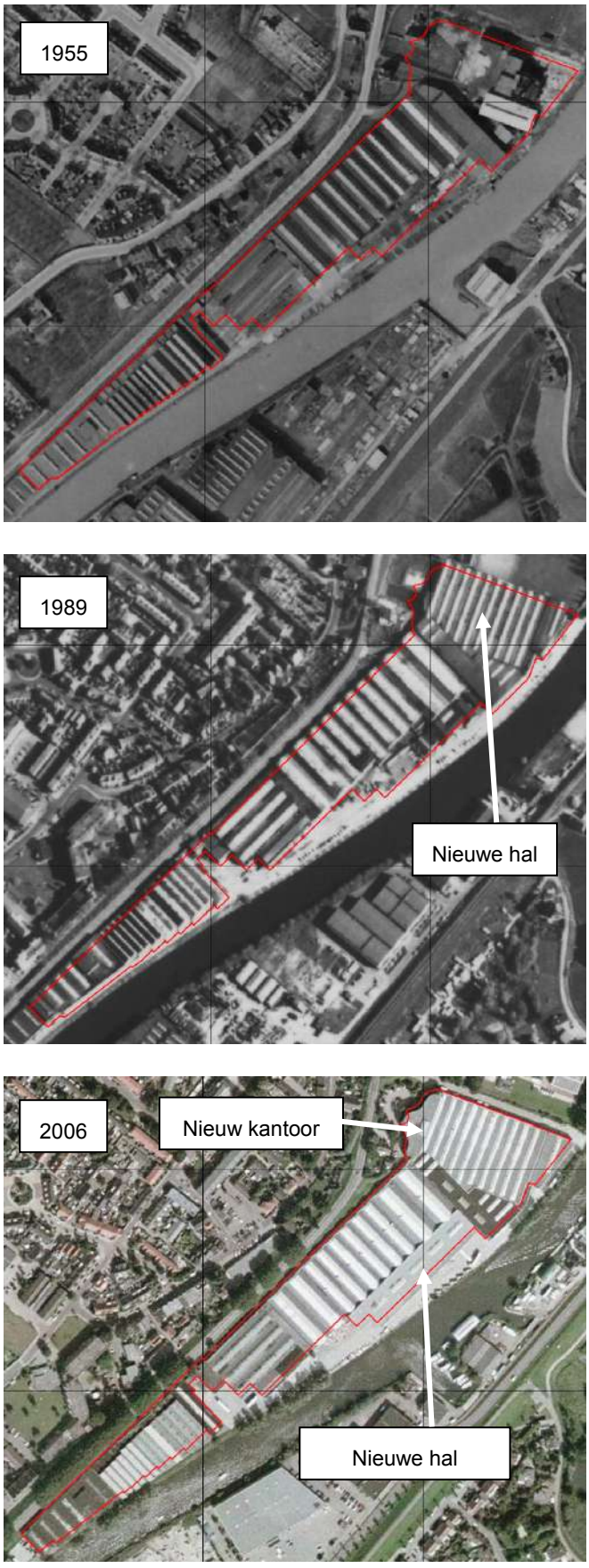



Foto 2.1: Uitsnede uit luchtfoto's uit 1955, 1989 en 2006. De huidige contouren van de bebouwing zijn aangegeven in rood. In de foto's zijn de wijzigingen ten opzichte van de vorige foto weergegeven.

## 2.3 Opmerkingen bij beschikbare documenten

In tabel 2.5 is een aantal opmerkingen geplaatst bij de beschikbare documenten.

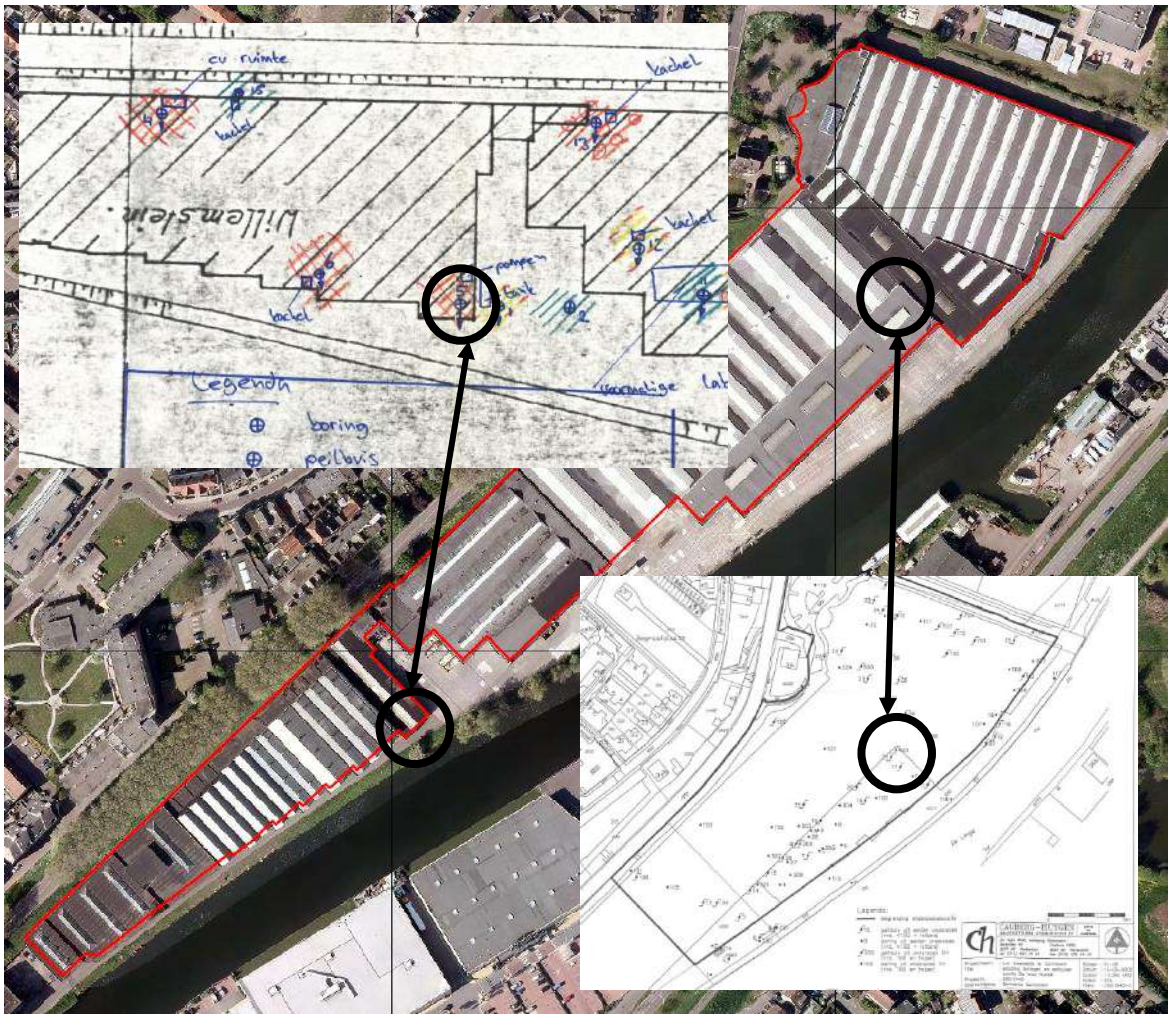
Tabel 2.5: Opmerkingen bij beschikbare documenten (ref. nummers corresponderen met die in tabel 2.3 en 2.4)

| Ref | Aspect | Opmerking |
|---|---|---|
| D | In ref. D wordt ingegaan op de verontreinigingen met PAK en metalen in de toplaag. Daarbij wordt aangegeven dat deze verontreiniging mogelijk verband houdt met een in het verleden (waarschijnlijk voor 1909) uitgevoerde ophoging van het terrein tussen de Linge en de Arkelsedijk. | Het is niet duidelijk waar het jaartal van 1909 op is gebaseerd. Op de historische kaarten (Dotka Data, zie bijlage 3) is op de kaart van 1936 voor het eerst bebouwing zichtbaar. De ophoging zal in ieder geval vóór 1936 zijn aangebracht.<br>De herkomst van de opgebrachte grond is niet bekend. |
| 5, A | In ref. 5 wordt aangegeven dat op de locatie vermoedelijk in 1925 een balkengat is gedempt. De locatie betreft een voormalige uiterwaard. | Een balkengat is een ondiepe watergang, waarin de voorraad boomstammen van een houtzaagmolen of houtzagerij wordt bewaard totdat deze verder kunnen worden verwerkt. |
| | | Uit ref. A blijkt dat de aanwezigheid van een balkengat onwaarschijnlijk is. |
| | | Op de kaarten (Dotka Data, zie bijlage 3) zijn geen verschillen te zien tussen de situatie in 1914 en 1936 (de beschikbare kaarten vóór en na 1925). |
| 3, G | In een herziening van de HW-vergunningsaanvraag van 30 november 1983 staat dat “ter plaatse van de lijmafdeling een emissie naar de buitenlucht van PER optreedt. De exacte positie van de lijmafdeling is niet te herleiden” (ref. 3). | In de lijst van activiteiten/ tekening behorend bij de Hinderwet-aanvraag (ref. G) wordt melding gemaakt van een “lijmmenginstallatie”. Mogelijk betreft dit de genoemde lijmafdeling.<br><br>Ref. G is opgenomen als bijlage 2 bij voorliggende rapportage. |
| 3,4 | Tijdens het onderzoek in 1990 zijn diverse verontreinigingen aangetoond. In één peilbuis (5) is een concentratie PER in het grondwater van 170 µg/l. | Er is geen kaart aanwezig met de boorpunten, maar vermoedelijk komen de punten uit het rapport overeen met de losse boorpuntenkaart (ref. 4) (zie ook figuur 2.2.) |
| 1,8 | In dit rapport uit 1990 wordt melding gemaakt van een Verkennend Onderzoek uit 1988. In dat onderzoek zou PER en TRI zijn aangetoond (“nabij boring 21”). | Op de boorpuntenkaart van ref. 8 staan ook oude boorpunten (uit ref. 1). De vermoedelijke locatie van de PER/TRI-verontreiniging is weergegeven in figuur 2.2 |
| 8 | In 1991 is een sanering uitgevoerd vanwege de nieuwbouw van een kantoorgedeelte (Arkelsedijk 38) (door middel van ontgraving van verontreinigde grond).<br>Over andere olieverontreinigingen in de grond zijn gebouwen geplaatst. | De genoemde boorpunten waar olie aanwezig is/was (8, 12, 23 en 24) bevinden zich:<br>- onder het nieuwe kantoor (12 en 24; hier is dus de sanering uitgevoerd)<br>- onder 9e (boring 8; gebouw 9e is hier dus overheen geplaatst)<br>- onder 9f (23; echter dit gebouw stond er al in 1991). |
| 7,9 | In 2001 is een nader asbestonderzoek uitgevoerd op een deel van de locatie (onbebouwde deel tussen magazijn | Het overige terreindeel is beperkt onderzocht op de aanwezigheid van asbest. In één grondmonster is asbest aangetoond (ref. 9) |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Ref | Aspect | Opmerking |
|---|---|---|
| | 9d/9e/9f en het water). Daarbij is asbestmateriaal aangetroffen in puin en bodem (ref. 7). | |
| 9 | Over het uitgevoerde locatiebezoek staat vermeld: “In de hal ‘plaatbewerking/poedercoating’ is een omvangrijke, circa 2,5 m diepe betonnen put aanwezig, waarin voorheen dompelbaden en chemicaliëntanks hebben gestaan. De wand van deze put bestaat uit 7 cm dikke houten damwandplanken, waartegen een circa 35 cm dikke betonmuur is gestort. De putbodem is een betonvloer.” | Dit bassin wordt nu gebruikt voor de sprinklerinstallatie.<br><br>De locatie van het bassin is bevestigd door de aangeleverde tekening van JéWéRET. |
| G, 9 | Voor wat betreft de percelen 6280 en 6281 komt de lijst/tekening met activiteiten behorend bij de Hinderwet-aanvraag uit 1983 (ref. G) overeen met de (nieuwere) Hw-kaart die in ref. 9 is gebruikt voor het vaststellen van verdachte locaties (ref. 9). Uitzondering hierop is de anodiseerafdeling. Deze is alleen in ref. G aangegeven.<br><br>De tekening/lijst (ref. G) heeft ook betrekking op perceel 6282. Dit perceel maakt geen onderdeel uit van het onderzoek uitgevoerd door Hofstede (ref. 9). Verdachte locaties op dit perceel zijn: traforuimte, lijmmenginstallatie, lakstraat en 3 oliegestookte luchtverhitter (007-serie). Deze zijn niet onderzocht in ref. 9. Twee van de oliegestookte luchtverhitters zijn wel onderzocht in ref. 5 | Geconcludeerd kan worden dat een aantal verdachte deellocaties (uit ref. G) nog niet (of onvoldoende) is onderzocht.<br><br>Op deze deellocaties wordt in paragraaf 3.3 ingegaan. Het gaat om de deellocaties met nummer: 4, 5, 8 en 9 (gesitueerd op perceel 6282) en 14, 15, 17 en 21 t/m 28.<br><br>(zie paragraaf 3.3 en bijlage 5) |
| Dotka | Op oude kaarten zijn watergangen zichtbaar die nu niet meer aanwezig zijn. Niet bekend is met welk materiaal deze watergangen zijn gedempt. | De luchtfoto’s en kaarten zijn opgenomen als bijlage 3.<br>De locaties van de voormalige watergangen zijn overgenomen op de meetpuntenkaart in bijlage 5. |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM




Figuur 2.2: Vermoedelijke locaties waar in voorgaande onderzoeken PER is aangetoond in het grondwater
Inzet: 'losse' kaart (ref. 4) (linksboven) en boorpuntenkaart uit ref. 8 (rechtsonder).

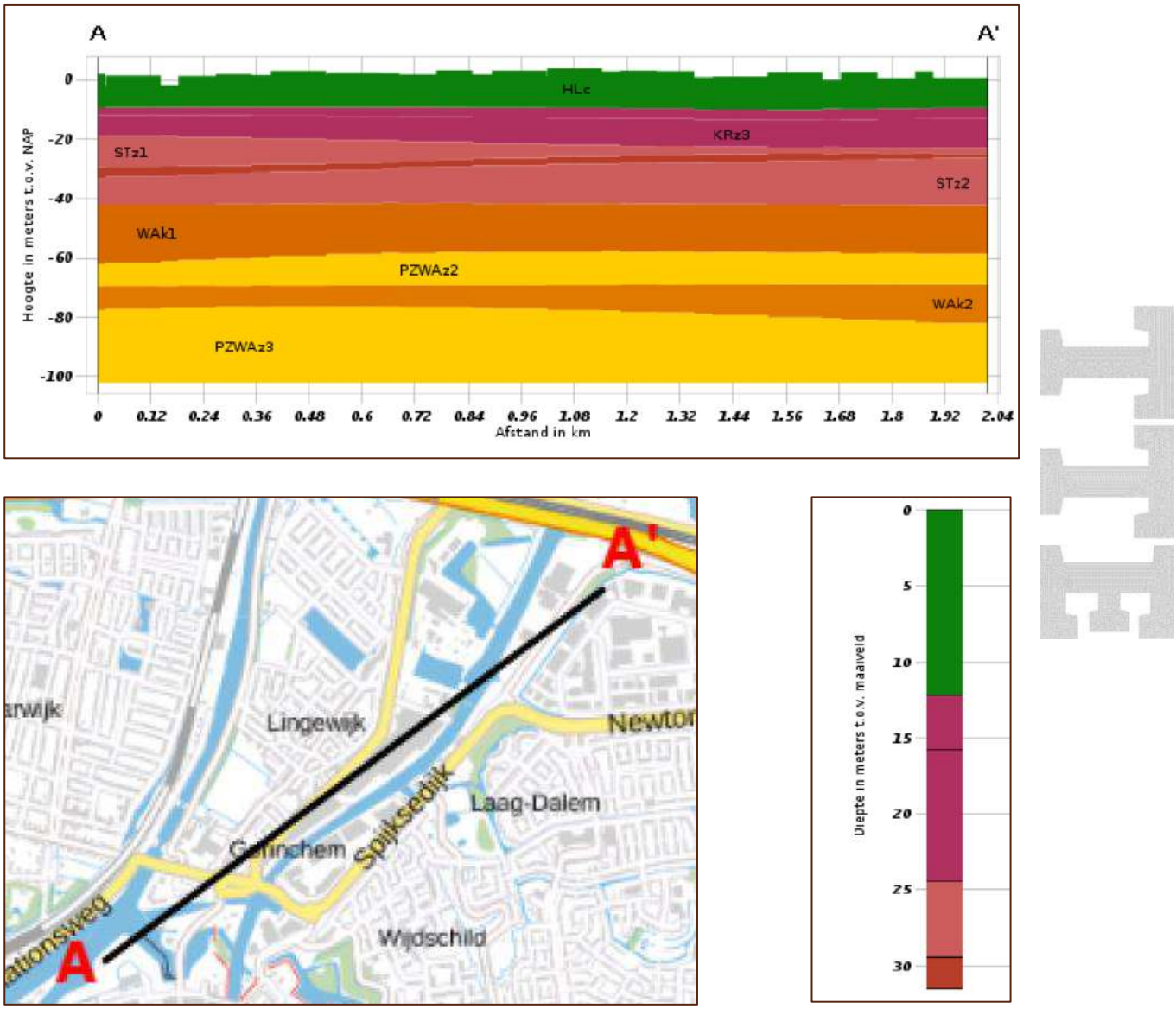
## 2.4 Samenvatting verontreinigingssituatie

In grote lijnen blijkt uit de beschikbare informatie het volgende:

- De toplaag is over een grote oppervlakte diffuus verontreinigd (PAK, metalen, minerale olie). De verontreinigingsgraad varieert van licht tot sterk, en hangt (deels) samen met puinbijmengingen.
- Waarschijnlijk houdt de verontreiniging in de toplaag verband met de in het verleden uitgevoerde ophoging van het terrein tussen de Linge de Arkelsedijk (ref. D).
- Op de locatie zijn diverse olieverontreinigingen (grond en grondwater) aanwezig.
- Op verschillende plekken zijn licht verhoogde concentraties VOCl's (o.a. PER en TRI) in het grondwater aangetoond.
- Tijdens een asbestonderzoek uit 2001 (ref.7) (sleuvenonderzoek) zijn sterk verhoogde gehalten aan asbest aangetoond (percelen van De Staat, 6283 en 6117). De overige terreindelen zijn beperkt onderzocht op de aanwezigheid van asbest.
- Ter plaatse van perceel 6110 zijn sterk verhoogde gehalten aan zink en arseen aangetoond en matig verhoogde gehalten aan koper en lood.

## 2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

De bodemopbouw is weergegeven in figuur 2.3. In tabel 2.6 is de bodemopbouw in de bovenste circa 30 meter beschreven. Het maaiveld ter plaatse van de locatie bevindt zich op circa 3 m+NAP.




Figuur 2.3 Dwarsdoorsnede (over locatie) van bovenste 100 m en uitsnede bovenste circa 30 m (bron: https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen)

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

Tabel 2.6: Bodemopbouw tot 30 meter (bron: https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen)

| Traject (m-mv) | Naamgeving | Samenstelling |
|---|---|---|
| 0 – 12 | Holocene deklaag | Complexe eenheid bestaande uit:<br>Afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand |
| 12 – 24 | Kreftenheye | Zandige eenheid bestaande uit:<br>Midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen |
| 24 – 29 | Sterksel | Zandige eenheid bestaande uit:<br>Grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei |
| 29 – 32 | Sterksel | Kleiige eenheid bestaande uit:<br>Zandige klei, klei en midden zand, met weinig fijn en grof zand en een spoor veen en grind |

Er kon in de voorgaaande onderzoeken geen eenduidige stromingsrichting van het (freatische) grondwater worden vastgesteld.

# 3 Onderzoeksopzet

## 3.1 Inleiding

Op basis van alle thans beschikbare informatie, zijn de volgende rapporten het meest relevant bij de uitwerking van de onderzoeksopzet:

- Losse boorpuntenkaart (ref. 4, datum onbekend)
- Onderzoek UDM (ref. 5, 1997)
- Nader onderzoek asbest in grond Industrieterrein “De Linge 1” Arkelsedijk 1-16 Gorinchem, Prokam (ref. 7, 2001)
- Nader onderzoek Cauberg-Huygen (ref. 8, 2002)
- Aanvullend bodemonderzoek Hofstede CS (ref. 9, 2002)
- Nader bodemonderzoek Arkelsedijk 4/10/12/16 te Gorinchem, deellocatie JEWE, Cauberg-Huygen (ref. E, 2002)
- Arkelsedijk 4/10/12/16/38 te Gorinchem, Deellocatie Domeinen, Cauberg-Huygen (ref. F, 2002)
- Hw-tekeningen en activiteitenlijst (ref. G, 1983)
- Verkennend bodemonderzoek Innogas (H, 2001)

In tabel 3.1 is per perceel weergegeven welke rapportage betrekking op dit perceel heeft.

Tabel 3.1: Meest relevante rapportages, oppervlaktes en gebruik per perceel.

| Perceel | Oppervlakte (m²) | Magazijn (deel) | Rapportage (referentie) |
|---|---|---|---|
| 6113 | 8.100 | M9a, M9b | 4, 5, E, G |
| 6282 | 6.305 | M9C | 4, 5, E, G |
| 6281 | 4.105 | M9d | 7, 8, 9, G |
| 6280 | 26.765 | M9d, M9e, M9f | 8, 9, G |
| 6114 | 2.770 | M9a, M9b | F |
| 6284 | 1.545 | Onbebouwd | F |
| 6283 | 920 | Onbebouwd | 7, 9, F |
| 6117 | 4.550 | M9d, M9e, M9f | 7, 9, F |
| 6276 | 310 | Onbebouwd | 9 |
| 6277 | 400 | Onbebouwd | 7, 9 |
| 6110 | 395 | Opstal T.A. van der Burg | H |
| 6111 | 175 | Onbebouwd | Geen onderzoeksgegevens beschikbaar |
| Totaal | 56.340 | | |

## 3.2 Opzet onderzoek

Voor de beschrijving van de onderzoeksopzet wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende (typen) deellocaties.

**Verdachte en/of verontreinigde deellocaties**

- Deellocaties waar in voorgaand bodemonderzoek daadwerkelijk verontreinigingen zijn aangetroffen die aanleiding geven tot nader onderzoek (zie §3.3). Voor deze deellocaties vindt tevens een actualisatie van de onderzoeksgegevens plaats (de bestaande onderzoeken zijn gedateerd).
- Deellocaties verdacht voor de aanwezigheid van een bodemverontreiniging (op basis van historische activiteiten op de locatie) (zie §3.3).

**Verkennend onderzoek**

Voor het overige terrein wordt een (integraal) verkennend onderzoek uitgevoerd. Hierbij wordt ook gekeken naar de aanwezigheid van asbest in de bodem (Verkennend onderzoek asbest). Bij dit onderzoek wordt ook de verontreiniging in de toplaag geactualiseerd en zo mogelijk genuanceerd (zitten er 'schone' stukken bij?) (zie §3.4).

**Overige percelen**

Op de percelen die in eigendom zijn van De Staat (6111, 6114, 6117, 6283, 6284) en het perceel dat in particulier eigendom is (6110) wordt apart ingegaan:

- Percelen waar in voorgaand (nader) onderzoek asbest is aangetoond (perceel 6117 en 6283, zie §3.5) en het daaraan grenzende perceel (6284, zie §3.6).
- Percelen 6111 en 6114 (in eigendom van De Staat) (zie §3.7)
- Perceel in particulier eigendom (perceel 6110, zie §3.8).

## 3.3 Verdachte en/of verontreinigde deellocaties

**Algemeen**

Algemeen geldt voor de onderzoeksopzet het volgende:

- De te onderzoeken deellocaties zijn weergegeven op tekening in bijlage 5.
- Voor de locaties van de boringen en peilbuizen uit voorgaande onderzoeken, wordt verwezen naar de kaarten in bijlage 4. In die bijlage zijn de kaarten uit respectievelijk referentie 5, 8, 9 en H opgenomen.
- Daar waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van bestaande peilbuizen uit voorgaande onderzoeken. Daarbij wordt opgemerkt dat veel van deze peilbuizen snijdend met de grondwaterstand zijn geplaatst. Indien peilbuizen moeten worden herplaatst, worden ze (tenzij anders aangegeven) niet snijdend, maar "NEN" geplaatst (dat wil zeggen: bovenkant filter 0,5 m minus de grondwaterstand).
- Voor de deellocaties waar vluchtige verbindingen kunnen worden verwacht, worden PID-metingen uitgevoerd.
- In de onderzoeksopzet is de onderzoeksopzet beschreven, zoals deze voorafgaand aan de uitvoering is bepaald. In sommige gevallen zijn uiteindelijk meer boringen en/of peilbuizen geplaatst en/of meer analyses (of uitgebreidere analysepakketten) uitgevoerd. Voor de situaties waarbij minder is uitgevoerd dan hier beschreven, is in hoofdstuk 5 aangegeven wat daar de redenen voor zijn.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

**Perceel 6113**

Deellocatie 1: B29

Ter plaatse van de boorpunt B29 (ref. 5) zijn verontreinigingen met minerale olie aangetoond (zie tabel 3.2).

Tabel 3.2: Samenvatting gegevens boring B29 (ref. 5)

| Eind-diepte (m-mv) | Zintuiglijk | Gehalte in grond (mg/kg ds) | Peilbuis (Filter m-mv) | Concentratie in grondwater (>l, in µg/l) |
|---|---|---|---|---|
| 2,1 | 1,25 – 2,1 m-mv: zeer sterke oliegeur | 1,25 – 2,1 m-mv: 3.100 minerale olie | 1,1-2,1 | Minerale olie: 680 µg/l |

*Opmerkingen*

- In het onderzoek is aangegeven dat in de peilbuis een (dunne) drijflaag is aangetoond. Verdere gegevens hieromtrent ontbreken.
- De grondwaterverontreiniging is horizontaal en verticaal niet afgeperkt.
- De grondverontreiniging is verticaal niet afgeperkt
- De grondverontreiniging is horizontaal afgeperkt (door middel van boring B113 t/m B117)

*Uit te voeren werkzaamheden:*

- Controle op aanwezigheid drijflaag: er wordt een snijdend filter geplaatst ter plaatse van B29.
- Tevens wordt de concentratie in het grondwater ter plaatse van B29 geactualiseerd (herbemonsteren of herplaatsen NEN-peilbuis)
- De grondwaterverontreiniging wordt in horizontale richting afgeperkt door het plaatsen van 3 NEN-peilbuizen rondom B29.
- De grondwaterverontreiniging wordt in verticale richting afgeperkt door het plaatsen van een diepe peilbuis ter plaatse van B29 (filterstelling circa 4-5 m-mv).
- De grondverontreiniging wordt in verticale richting afgeperkt door middel van analyses van grondmonsters die vrijkomen bij plaatsen van de peilbuizen.
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op minerale olie en BTEXN.

Deellocatie 2: B19

Ter plaatse van de boorpunt B19 (ref. 5) zijn verontreinigingen met minerale olie aangetoond (zie tabel 3.3).

Tabel 3.3: Samenvatting gegevens boring B19

| Eind-diepte (m-mv) | Zintuiglijk | Gehalte in grond (mg/kg ds) | Peilbuis (Filter m-mv) | Concentratie in grondwater |
|---|---|---|---|---|
| 4,4 | 1,5-2,5 m-mv: sterke oliegeur | - | 1,1-2,1 | Maximaal licht verhoogde concentraties |
| | 2,5-3,5 m-mv: matige oliegeur | - | | |
| | 3,5-4,0 m-mv: zeer lichte oliegeur | 3,5–4,0 m-mv: minerale olie < | 3,5-4,0 | Maximaal licht ver-hoogde concentraties |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Eind-diepte (m-mv) | Zintuiglijk | Gehalte in grond (mg/kg ds) | Peilbuis (Filter m-mv) | Concentratie in grondwater |
|---|---|---|---|---|
| | | 4,0-4,4 m-mv: minerale olie < | | (o.a. 200 µg/l minerale olie) |

*Opmerkingen*
- Het zintuiglijk meest verontreinigde traject (1,5-2,5 m-mv) is niet geanalyseerd.
- De grondverontreiniging is in verticale richting afgeperkt.
- De grondverontreiniging is horizontaal afgeperkt (door middel van boring 107 t/m 111) (in boring 109 is een licht verhoogd gehalte minerale olie aangetoond).
- De conclusie in het rapport luidt als volgt: "*In het freatisch grondwater wordt een verontreiniging met minerale olie tot boven de interventiewaarde aangetroffen. De ondergrens van de grondwaterverontreiniging bevindt zich op 4 m-mv.*" Het is niet duidelijk waarop deze conclusie is gebaseerd.

*Uit te voeren werkzaamheden*
- Ter plaatse van B19 wordt een NEN-peilbuis geplaatst ter actualisatie en verificatie van de conclusie (zie hierboven).
- Alleen in het geval sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde in het grondwater worden aanvullende peilbuizen geplaatst (afperking in horizontale en verticale richting) (tweede fase onderzoek)
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op minerale olie en BTEXN.

<u>Deellocatie 3: B18A/B</u>

Ter plaatse van de boorpunt B18A/B (ref. 5) zijn verontreinigingen met minerale olie aangetoond (zie tabel 3.4).

Tabel 3.4: Samenvatting gegevens boring B18A/B

| Eind-diepte (m-mv) | Zintuiglijk | Gehalte in grond (mg/kg ds) | Peilbuis (Filter m-mv) | Concentratie grondwater (>l, in µg/l) |
|---|---|---|---|---|
| 4,0 | 0,1-1,0 m-mv: matige oliegeur | - | - | - |
| | 1,0-1,5 m-mv: sterke oliegeur | - | 1,1-2,1 | Maximaal licht verhoogde concentraties (max. 540 µg/l minerale olie) |
| | 1,5-2,5 m-mv: zeer sterke oliegeur | 1,5-2,5 m-mv: 1.800 minerale olie | | |
| | 2,5-3,1 m-mv: sterke oliegeur | - | - | - |
| | 3,1-4,0 m-mv: zeer lichte oliegeur | 3,1–4,0 m-mv: minerale olie < | 3,5-4,0 | Geen verhoogde concentraties |

*Opmerkingen*
- De grondverontreiniging is in horizontale richting afgeperkt (Boring 100 t/m 104).
- Naast een minerale olieverontreiniging is hier mogelijk een VOCl-verontreiniging aanwezig ("peilbuis 5" uit losse boorpuntenkaart, zie ook figuur 2.2).

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

- De concentratie minerale olie in het grondwater ligt dicht bij de interventiewaarde.
- De grondwaterverontreiniging met minerale olie is in verticale richting afgeperkt.

*Uit te voeren werkzaamheden*
- Ter plaatse van B18A/B wordt een NEN-peilbuis geplaatst.
- Tevens wordt een diepere peilbuis (filterstelling circa 4-5 m-mv) voor onderzoek naar VOCl verontreiniging
- Rondom B18A/B worden 3 afperkende NEN-peilbuizen geplaatst.
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op minerale olie, BTEXN en VOCl.

**Perceel 6282**
De te onderzoeken locaties zijn weergegeven op tekening in bijlage 5.

Deellocatie 4: Traforuimte
De bodem rondom de traforuimte is in voorgaande onderzoeken niet voldoende onderzocht.

*Uit te voeren werkzaamheden*
- Boringen in de traforuimte zijn waarschijnlijk niet mogelijk. Daarom worden twee boringen/ peilbuizen (NEN) geplaatst aan weerszijden van de ruimte.
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op NEN-pakket. Het grondwater wordt aanvullend geanalyseerd op PCB's (Voor een traforuimte zijn o.a. PCB's mogelijke verontreinigingen, maar deze zitten niet in het NEN-pakket voor grondwater).

Deellocatie 5: Lijmmenginstallatie
De deellocatie lijmmenginstallatie is nog niet voldoende onderzocht. Het is niet bekend welke stoffen voor de lijmmenginstallatie zijn gebruikt.

*Uit te voeren werkzaamheden*
- Ter plaatse van de (voormalige) lijmmenginstallatie wordt een peilbuis (NEN) geplaatst. Rondom deze peilbuis worden 3 peilbuizen (NEN) geplaatst voor (eventueel benodigde) afperking.
- Grond- grondwatermonsters worden geanalyseerd op het NEN-pakket. Voor grond worden tevens steekbussen genomen voor (aanvullende) analyses op BTEXN, olie vluchtig en VOCl. Het grondwater wordt aanvullend geanalyseerd op het oplosmiddelenpakket (bestaande uit aceton, ethylacetaat, methylethylketon en cyclohexanon).

Deellocatie 6: B21/ oliegestookte luchtverhitter (007-serie)
Boring B21 (ref. 5) was zintuiglijk schoon. In de grond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond in traject 1,5 – 2,0 m-mv. In het grondwater (1,1 – 2,1 m-mv) zijn licht verhoogde concentraties minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond.

*Uit te voeren werkzaamheden*
- De locatie van boring B21 en de oliegestookte luchtverhitter (op basis van Hw-tekening), liggen een aantal meter uit elkaar. Daarom wordt zowel ter plaatse van B21 als de luchtverhitter een boring met peilbuis (NEN) geplaatst.
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op minerale olie en BTEXN.

Deellocatie 7: B22/ oliegestookte luchtverhitter (007-serie)
Ter plaatse van boring B22 zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie aangetoond (zie tabel 3.5).

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

Tabel 3.5: Samenvatting gegevens boring B22

| Eind-diepte (m-mv) | Zintuiglijk | Gehalte in grond (mg/kg ds) | Peilbuis (Filter m-mv) | Concentratie grondwater (>I, in µg/l) |
|---|---|---|---|---|
| 2,1 | 1,1-2,1 m-mv: licht vluchtige ondefinieerbare geur | 1,4-2,1 m-mv: 650 minerale olie (>T)<br><br>Analyse op VOCl: < | 1,1-2,1 | Maximaal licht verhoogde concentraties minerale olie |

*Opmerkingen*

- In verband met de waargenomen 'licht vluchtige ondefinieerbare geur" is een grondmonster geanalyseerd op VOCl. In dat monster zijn geen verhoogde gehalten aan VOCl aangetoond. Voor zover bekend is het grondwater uit peilbuis B22 niet geanalyseerd op VOCl.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- De locatie van boring/peilbuis B22 en de oliegestookte luchtverhitter (op basis van Hw-tekening, 007-serie), liggen een aantal meter uit elkaar. Daarom wordt zowel ter plaatse van B22 als de luchtverhitter een boring met peilbuis (NEN) geplaatst.
- Om een verontreiniging met VOCl uit te sluiten worden grond- en grondwatermonsters behalve op minerale olie, ook op VOCl geanalyseerd.

<u>Deellocatie 8: Oliegestookte luchtverhitter (007-serie)</u>

Een van de voormalige oliegestookte luchtverhitters (007-serie) is nog niet onderzocht.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Ter plaatse van de voormalige oliegestookte luchtverhitter wordt 1 boring/peilbuis (NEN) geplaatst.
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op minerale olie en BTEXN.

<u>Deellocatie 9: Lakstraat</u>

De voormalige lakstraat is nog niet onderzocht. De locatie van de lakstraat is niet nauwkeurig bekend (alleen globaal ingetekend op kaart, ref. 4).

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Binnen de (vermoedelijke) contouren van de lakstraat worden 3 peilbuizen (NEN) geplaatst.
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op het NEN-pakket. Grond wordt aanvullend op BTEXN en VOCl geanalyseerd.

**Perceel 6280 en 6281**

De te onderzoeken locaties zijn weergegeven op tekening in bijlage 5. Bij de onderzoeksopzet is als uitgangspunt gehanteerd dat alle deellocaties die door Hofstede CS (ref. 9) in voldoende mate zijn onderzocht, en geen aanleiding gaven tot nader onderzoek, als onverdacht kunnen worden beschouwd.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

Deellocatie 10: Smeerbrug

Ter plaatse van de deellocatie 'smeerbrug' hebben diverse bovengrondse tanks gestaan (motorolie, afgewerkte olie, diesel) en heeft opslag plaatsgevonden van diverse stoffen (antivries, motorolie, accu's, oliefilters, etc.).

Ter plaatse van peilbuis 106 zijn maximaal licht verhoogde concentraties (minerale olie, BTEXN) aangetroffen (VOCl's zijn niet in verhoogde concentraties aangetoond). In de grond is een zwakke onbekende geur waargenomen vanaf 1,5 m-mv (tot einddiepte van 2,8 m-mv). In de grond (1,5-2,0 m-mv) zijn echter geen verhoogde gehalten aan VOCl's en/of aromaten aangetroffen.
De nabijgelegen boringen (1043 en 1044, ref. 9) zijn zintuiglijk schoon; analytisch zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetroffen.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Peilbuis 106 wordt herplaatst (NEN)
- Het grondwater wordt geanalyseerd op het NEN-pakket, aangevuld met glycolen.
- Eén grondmonster (steekbus rond grondwaterstand) wordt geanalyseerd op minerale olie, BTEXN, VOCl en glycolen.

Deellocatie 11: Voormalige 60.000 liter tank (peilbuis 8/300)

Ter plaatse van de voormalige bovengrondse 60.000 liter HBO-tank zijn verontreinigingen met minerale olie in het grondwater aangetoond (zie tabel 3.6). Er zijn geen aanwijzingen gevonden waaruit blijkt dat de bovengrondse tank was gekoppeld aan ondergronds leidingwerk.

Tabel 3.6: Samenvatting gegevens boring/peilbuis 300 (ref. 8)

| **Eind-diepte (m-mv)** | **Zintuiglijk** | **Gehalte in grond (mg/kg ds)** | **Peilbuis (Filter m-mv)** | **Concentratie grond-water (>I, in µg/l)** |
|---|---|---|---|---|
| 2,8 | 1,5-1,7 m-mv: Zwakke oliegeur | - | 0,8-2,8 | 2.900 µg/l minerale olie (herbemonstering ref.9: 900 µg/l minerale olie) |
| | 1,7-2,5 m-mv: Matige oliegeur | 1,7-2,5 m-mv: Minerale olie: 70 mg/kgds (> AW, andere parameters niet onderzocht) | | |
| | 2,5-2,8 m-mv: Zwakke oliegeur | 2,5-2,8 m-mv: Minerale olie: 100 mg/kgds (> AW, andere parameters niet onderzocht) | | |

*Opmerkingen*

- In de grond zijn geen sterk verhoogde gehalten aan minerale olie aangetroffen. Ook in de omliggende boringen (boring 300 t/m 306, ref. 8) zijn in de grond geen sterk verhoogde gehalten aan minerale olie aangetoond.
- De grondwaterverontreiniging is in horizontale en verticale richting niet afgeperkt.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Boring/peilbuis 300 wordt herplaatst (NEN).
- In horizontale richting wordt de grondwaterverontreiniging afgeperkt met 4 peilbuizen (filterstelling NEN).
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op minerale olie en BTEXN.

Deellocatie 12: Opslag ontvetten (peilbuis 21/400)

Ter plaatse van deze locatie (peilbuis 21) zijn in 1990 (ref. 1) verhoogde concentraties PER en TRI aangetoond. Deze grondwaterverontreiniging is in ref. 8 en 9 (herbemonstering) niet bevestigd door analyses van grondwatermonsters uit peilbuis 400. In het grondwater (traject 1,4-2,4 m-mv) van deze peilbuis zijn maximaal licht verhoogde concentraties (minerale olie en/of VOCl) aangetroffen. In de grond van 400 is tot de einddiepte van 2,6 m-mv zintuiglijk geen verontreiniging aangetroffen.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Peilbuis 400 wordt herbemonsterd en geanalyseerd op NEN-pakket. Indien deze niet meer aanwezig/bruikbaar is, wordt tussen 21 en 400 een boring/peilbuis geplaatst (NEN).

Deellocatie 13: Carbolineumverontreiniging (peilbuis 1015)

Ter plaatse van boring 1015 is bij toeval een carbolineumverontreiniging aangetroffen (ref.9). Deze boring is geplaatst om een verontreiniging door een oliegestookte luchtverhitter te onderzoeken. Daarbij werd echter in de diepe ondergrond (van 3,5 m-mv tot de einddiepte van 4 m-mv) een verontreiniging met carbolineum aangetroffen. De bron/oorzaak van deze verontreiniging is onbekend.

In een grondmonster van 1005 (3,5-4,0 m-mv) zijn sterk verhoogde gehalten aan minerale olie (13.000 mg/kg d.s.) en PAK (2.500 mg/kg d.s., waaronder 1.400 mg/kg d.s. naftaleen) aangetoond. In het grondwater (filterstelling 3,0-4,0 m-mv) zijn sterk verhoogde concentraties BTEX (totaal 610 µg/l), naftaleen (4.500 µg/l) en minerale olie (6.800 µg/l) aangetoond.

De verontreiniging is niet verticaal, noch horizontaal afgeperkt in grond/grondwater.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Ter plaatse van boring 1015 wordt de grondverontreiniging in verticale richting afgeperkt.
- Tevens worden een ondiepe (3,0-4,0 m-mv) en een diepe peilbuis (5,0-6,0 m-mv) geplaatst.
- Steekbusmonsters worden geanalyseerd op minerale olie, PAK en BTEXN (BTEX zijn niet eerder in grond geanalyseerd).
- Rondom worden 3 boringen/peilbuizen geplaatst voor de horizontale afperking (filterstelling 3-4 m-mv).

Deellocatie 14: 005/ Oliegestookte luchtverhitter

De voormalige oliegestookte luchtverhitter 005 is nog niet onderzocht.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Ter plaatse van de voormalige oliegestookte luchtverhitter wordt 1 boring/peilbuis (NEN) geplaatst.
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op minerale olie en BTEXN.

Deellocatie 15: 006C/ Oliegestookte luchtverhitter

De voormalige oliegestookte luchtverhitter 006C is nog niet onderzocht.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Ter plaatse van de voormalige oliegestookte luchtverhitter wordt 1 boring/peilbuis (NEN) geplaatst.
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op minerale olie en BTEXN.

Deellocatie 16: Ondergronds bassin

Het bassin heeft een diepte van circa 2,5 m. In/onder het bassin kan geen onderzoek worden uitgevoerd. Opgemerkt wordt dat het bassin nu wordt gebruikt voor de opslag van water voor de sprinklerinstallatie, maar in het verleden dienst heeft gedaan als 'lekbak' waarin chemicaliëntanks en dompelbaden stonden. Het bassin werd dus niet als opslagtank voor chemicaliën gebruikt, maar was wel vloeistofdicht. De aanwezigheid van leidingwerk etc. wordt derhalve niet verwacht. Het is niet bekend welke chemicaliën in de tanks en de dompelbaden aanwezig waren.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Rondom het bassin worden 4 boringen/peilbuizen geplaatst tot onder het niveau van het bassin (filterstelling 3-4 m-mv).
- Grond- en grondwateranalyses worden uitgevoerd op NEN-pakket.
- In het geval de PID-metingen en/of olie-waterreacties daar aanleiding toe geven worden grondmonsters aanvullend geanalyseerd op VOCl, BTEXN en oplosmiddelenpakket.

Deellocatie 17: 142/ Anodiseerafdeling

De anodiseerafdeling is nog niet voldoende onderzocht.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Ter plaatse van de anodiseerafdeling wordt een boring/peilbuis (NEN) geplaatst.
- Van een grondmonsters wordt de pH bepaald en analyses uitgevoerd op het NEN-pakket, aangevuld met chroom, chroom(VI), aluminium en zwavel. Elders op de locatie worden referentiemetingen uitgevoerd voor het gehalte zwavel en de pH.
- Grondwateranalyses worden uitgevoerd op het NEN-pakket, aangevuld met chroom, chroom(VI) en aluminium.

Deellocatie 18: 112/ 006B Oliegestookte luchtverhitter / spuitcabine

Ter plaatse van de oliegestookte luchtverhitter (006B) zijn verhoogde concentraties/ gehalten aan minerale olie aangetoond (zie tabel 3.7). Behalve de oliegestookte luchtverhitter is deze deellocatie ook verdacht door de aanwezigheid van een voormalige spuitcabine.

Tabel 3.7: Samenvatting gegevens boring 112

| Eind-diepte (m-mv) | Zintuiglijk | Gehalte in grond (mg/kg ds) | Peilbuis (Filter m-mv) | Concentratie grondwater (>I, in µg/l) |
|---|---|---|---|---|
| 2,8 | 2,0-2,5 m-mv: Uiterste dieselgeur | 2,0-2,5 m-mv: 4.300 minerale olie | 1,8-2,8 | 740 minerale olie<br><br>Maximaal licht verhoogde concentraties aromaten, VOCl. |
| | 2,5-2,8 m-mv: Matige dieselgeur | 2,5-2,8 m-mv: Xylenen > AW | | |

*Opmerkingen*

- Peilbuis 112 is herbemonsterd door Hofstede CS in 2002 (ref.9). Daarbij is een licht verhoogde concentratie minerale olie (64 µg/l) aangetoond (andere parameters niet geanalyseerd).
- Grond en grondwater zijn horizontaal afgeperkt (middels 701 t/m 704, ref. 8)
- De grondwaterverontreiniging is verticaal niet afgeperkt.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Boring/peilbuis 112 wordt herplaatst (boring wordt doorgezet tot een diepte van 5 m-mv).
- Er wordt zowel een NEN-peilbuis als een diepe peilbuis (4-5 m-mv) geplaatst.
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op NEN-pakket. In het geval de PID-metingen en/of olie-waterreacties daar aanleiding toe geven worden grondmonsters aanvullend geanalyseerd op VOCl, BTEXN en oplosmiddelenpakket.

Deellocatie 19: 1009/ Asbestverontreiniging

In ref. 9 is een (indicatief) asbestonderzoek uitgevoerd. De resultaten zijn samengevat in tabel 3.8. Dit asbestonderzoek heeft alleen betrekking op perceel 6280. Alleen ter plaatse van boring 1009 is asbest aangetoond (analytisch).

Tabel 3.8: Samenvatting resultaten asbestonderzoek (ref. 9)

| Boring | Traject (m-mv) | Puinhoudendheid | Concentratie asbest |
|---|---|---|---|
| 1002A | 0,5 – 1,0 | Sterk | < |
| 1006 | 0,5 – 1,0 | Sterk | < |
| 1009 | 0,2 – 0,5 | Uiterst | 0,1-2% chrysotiel (witte asbest)<br>Hechtgebondenheid: slecht |
| 1019 | 0,4 – 0,6 | Sterk | < |
| 1026 | 0,7 – 1,2 | Geen | < |
| 1027 | 0 – 0,5 | Sterk | < |
| 1029 | 1 – 1,5 | Geen (wel ijzer en slakken) | < |
| 1030 | 0,8 – 1,2 | Sterk | < |
| 1047 | 0,2 – 0,7 | Matig | < |

In paragraaf 3.4 wordt ingegaan op het uit te voeren (verkennend) asbestonderzoek.

Deellocatie 20: Voormalige watergangen

Op oude kaarten (daterend van o.a. 1874, 1880 en 1891) zijn watergangen zichtbaar die nu niet meer aanwezig zijn (zie bijlage 3). Niet bekend is met welk materiaal deze watergangen zijn gedempt. De locaties van de voormalige watergangen zijn overgenomen op de kaart in bijlage 5. Onderzoek naar de kwaliteit van het dempingsmateriaal wordt uitgevoerd in het verkennend onderzoek (paragraaf 3.4). De locatie van de boringen is afgestemd op de watergangen en een aantal van de ondiepe boringen (tot 0,5 m-mv) wordt dieper doorgezet (tot 2,0 m-mv of meer).

Deellocatie 21: Vatenopslag/ verdunner

De vatenopslag/ opslag van verdunner is nog niet onderzocht.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Ter plaatse van de voormalige opslag wordt een boring/peilbuis (NEN) geplaatst.
- Van de opgeboorde grond worden PID-metingen uitgevoerd. Op basis van de resultaten worden de te analyseren grondmonsters geselecteerd.
- Grond- en grondwateranalyses worden uitgevoerd op minerale olie, BTEXN, Olie vluchtig, VOCl, eventueel aangevuld met het oplosmiddelenpakket.

Deellocatie 22: Bovengrondse stookolietank

De bovengrondse stookolietank is nog niet onderzocht.

*Uit te voeren werkzaamheden*

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

- Ter plaatse van de voormalige bovengrondse stookolietank wordt een boring/peilbuis (NEN) geplaatst.
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op minerale olie en BTEXN.

Deellocatie 23: Opslag vaten smeerolie

De opslagplaats voor vaten smeerolie is nog niet onderzocht.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Ter plaatse van de voormalige opslagplaats wordt een boring/peilbuis (NEN) geplaatst.
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op minerale olie.

Deellocatie 24: Oliepompen/ vaten snijolie

De locatie met oliepompen/ vaten snijolie opslagplaats is nog niet onderzocht.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Ter plaatse van de voormalige oliepompen/opslagplaats wordt een boring/peilbuis (NEN) geplaatst.
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op minerale olie.

Deellocatie 25: Vatenopslag PER/smeerolie

De vatenopslag van PER en smeerolie is nog niet onderzocht.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Ter plaatse van de voormalige vatenopslag wordt een boring/peilbuis (NEN) geplaatst.
- Hert grondwater wordt geanalyseerd op het NEN-pakket
- Afhankelijk van de resultaten van PID-metingen en olie-waterreacties wordt de grond aanvullend geanalyseerd op VOCl.

Deellocatie 26: Schrootopslag (in containers)

De voormalige schrootopslag (in containers) is nog niet onderzocht.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Ter plaatse van de voormalige schrootopslag wordt een boring/peilbuis (NEN) geplaatst.
- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op het NEN-pakket.

Deellocatie 27: Lijmspuiterij/vatenopslag

De lijmspuiterij/vatenopslag is nog niet onderzocht.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Ter plaatse van de voormalige lijmspuiterij/vatenopslag wordt een boring/peilbuis (NEN) geplaatst.
- Het grondwater wordt geanalyseerd op het NEN-pakket.
- In het geval de PID-metingen en/of olie-waterreacties daar aanleiding toe geven worden grondmonsters geanalyseerd op VOCl, BTEXN en oplosmiddelenpakket.

Deellocatie 28: Lichtdrukmachine

De lichtdrukmachine is nog niet onderzocht.

*Uit te voeren werkzaamheden*

- Ter plaatse van de voormalige lichtdrukmachine wordt een boring/peilbuis (NEN) geplaatst.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

- Grond- en grondwatermonsters worden geanalyseerd op het NEN-pakket, aangevuld met chroom en chroom(VI).

## 3.4 Verkennend bodem- en asbest onderzoek/ actualiserend onderzoek toplaag

Buiten de verontreinigde en verdachte deellocaties wordt op het (volledige) terrein een (integraal) verkennend/actualiserend onderzoek uitgevoerd. Hierbij wordt ook gekeken naar de aanwezigheid van asbest in de bodem (Verkennend onderzoek asbest).

**Verkennend asbestonderzoek**
Conform de huidige regelgeving dient puinhoudende grond als ‘asbestverdacht’ te worden onderzocht. Er is in voorgaande onderzoeken relatief veel puin aangetroffen. Ter plaatse van perceel 6280 (boring 1009) is asbest aangetroffen (ref. 9). In de overige 8 meetpunten op dit perceel zijn geen verhoogde concentraties asbest aangetroffen.

**Verkennend/ actualiserend bodemonderzoek**
Bij dit onderzoek wordt tevens de verontreinigingssituatie in de toplaag (PAK en metalen in bovenste meter) geactualiseerd en zo mogelijk genuanceerd. Mogelijk zijn er ‘schone(re)’ deelgebieden te onderscheiden. Voor dit onderzoek wordt de strategie “VED-HE” gehanteerd.

**Protocollen**
Bovengenoemde onderzoeken worden uitgevoerd conform de NEN5740 (bodem) en NEN5707 (asbest in bodem). De aantallen boringen, peilbuizen en analyses zijn samengevat in tabel 3.9. Opgemerkt wordt dat de boringen voor beide onderzoeken gecombineerd worden.

Gezien de aanwezige verhardingen (betonvloer met een dikte tot lokaal > 30 cm) worden ten behoeve van het asbestonderzoek betonboringen uitgevoerd met een grote diameter (35 cm).

Tabel 3.9: Minimale onderzoeksinspanning bij oppervlakte van 5,6 ha (NEN5740) en 4,6 ha (NEN5707) (conform protocollen)

| Protocol | Percelen | Boringen /gaten tot 0,5 m-mv | Boringen/ gaten tot 2 m-mv | Peil-buizen | Analyses grond | Analyses grond water | Asbest (in grond) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NEN5740 | Alle, met uitzondering van 6110 (zie § 3.8)<br>Totale oppervlakte: 55.945 m² (5,6 ha) | (9+9p)<br>60 | (2+2p)<br>14 | (1+1p)<br>7 | (2+2p)<br>14 | 7 | - |
| NEN5707 | Alle, met uitzondering van:<br>6117 + 6283 (zie § 3.5)<br>6284 (zie § 3.6)<br>Totale oppervlakte: 49.325 m² (5,0 ha) | (9+9p)<br>54 | (2+2p)<br>12 | - | - | - | (2+2p)<br>12 |

## 3.5 Percelen 6117 en 6283

Ter plaatse van de percelen 6117 en 6283 (die eigendom zijn van De Staat en in erfpacht uitgegeven aan opdrachtgever) is een asbestonderzoek uitgevoerd (ref. 7, opgenomen in bijlage 12). Uit dit sleuvenonderzoek blijkt dat sprake is van een (sterke) asbestverontreiniging (zowel in grond als in puin). Dit onderzoek voldoet niet aan de norm voor nader asbestonderzoek (NEN5707). Wel kan op basis van de resultaten worden geconcludeerd dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Gezien de reeds beschikbare resultaten (en de vaststelling dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging) en het feit dat de uitvoering van een nader onderzoek (sleuvenonderzoek) een te grote impact heeft op de bedrijfsvoering, wordt geen aanvullend sleuvenonderzoek uitgevoerd op deze percelen.

Een (verkennend) onderzoek naar de bodemkwaliteit (NEN5740) is opgenomen in het totale verkennende onderzoek (zoals beschreven in § 3.4).



## 3.6 Perceel 6284

Ter plaatse van het perceel 6284 is nog geen (verkennend) asbestonderzoek uitgevoerd. De vraag is of de aangetroffen asbestverontreiniging op de percelen 6117 en 6283 ook ter plaatse van dit perceel (eveneens in eigendom van De Staat en in erfpacht uitgegeven aan opdrachtgever) aanwezig is.

De oppervlakte van perceel 6284 bedraagt 1.545 m² en is verhard met stelconplaten en klinkers. Langs de oever is een groenstrook aanwezig.

Hoewel niet zeker is dat de asbestverontreiniging aanwezig op het naastgelegen perceel 6283 doorloopt op perceel 6284, wordt voor het asbestonderzoek het protocol “Nader asbestonderzoek” gebruikt. Het perceel wordt gesplitst in 2 RE’s (Ruimtelijke Eenheden) van ieder circa 750 m². Ter plaatse van beide RE’s worden 5 sleuven gegraven met een minimale lengte van 2 meter en een breedte van minimaal 0,3 m. Er wordt minimaal 1 mengmonster per RE geanalyseerd op asbest.

Het nader asbestonderzoek wordt gecombineerd met een verkennend bodemonderzoek (NEN5740, VED-HE). Deze boringen zijn meegenomen in het totale verkennende onderzoek (zie § 3.4)

## 3.7 Perceel 6111 en 6114

Ter plaatse van het perceel 6114 (en ook 6111 aan de westzijde; met een oppervlakte van 175 m²) is nog geen (verkennend) asbestonderzoek uitgevoerd. De vraag is of de aangetroffen asbestverontreiniging op de percelen 6117 en 6283 ook ter plaatse van deze percelen (eveneens in eigendom van De Staat en in erfpacht uitgegeven aan opdrachtgever) aanwezig is. De percelen 6114 en 6111 zijn geasfalteerd, met uitzondering van de groenstrook aan de waterkant. De totale oppervlakte van het te onderzoeken terrein bedraagt circa 0,3 ha (2770 m² + 175 m²).

Ter plaatse van deze percelen wordt een gecombineerd verkennend asbestonderzoek uitgevoerd. In tabel 3.10 zijn de aantallen boringen/peilbuizen weergegeven. Het verkennend bodemonderzoek (NEN5740) is al beschreven in § 3.4. De boringen voor beide onderzoeken worden gecombineerd uitgevoerd, en zijn als volgt verdeeld:

- In de groenstrook worden 5 inspectiegaten gegraven

- In de weg worden 6 boringen tot 0,5 m en 2 boringen tot 2,0 m-mv geplaatst. Gezien de aanwezige verharding (asfalt) wordt ten behoeve van het asbestonderzoek asfalt uitgezaagd.

Tabel 3.10: Minimale onderzoeksinspanning bij oppervlakte van < 0,3 ha (conform protocollen)

| Protocol | Boringen tot 0,5 m-mv | Boringen tot 2 m-mv | Asbest (in grond) |
|---|---|---|---|
| NEN5707 | 11 | 2 | 3 |

## 3.8 Perceel 6110

Perceel 6110 is in particulier eigendom en wordt separaat onderzocht (met uitzondering van het verkennend asbestonderzoek, zie §3.4).

Ter plaatse van boring/peilbuis 1 (voor locatie zie bijlage 4) is een sterk verhoogd gehalte aan zink aangetoond (traject 1,0-1,5 m-mv). In dit monster is tevens een matig verhoogd gehalte aan koper en lood aangetoond. In een mengmonster van twee boringen zijn een sterk verhoogd gehalte aan arseen en matig verhoogde gehalten aan koper en lood aangetoond (traject 0,15-0,65 m-mv). Dit mengmonster is niet uitgesplitst.

De oppervlakte van perceel 6110 bedraagt 395 m². Op dit perceel wordt een gecombineerd verkennend bodemonderzoek (NEN5740) en een afperking van de aangetoonde verontreiniging ter plaatse van voormalige boring/peilbuis 1 uitgevoerd. De minimale onderzoeksinspanning voor het verkennende onderzoek is weergegeven in tabel 3.11.

Opgemerkt wordt dat de boringen voor het verkennende onderzoek (NEN5740) gecombineerd wordt met het verkennend asbestonderzoek (zie §3.4). Gezien de aanwezige verhardingen (betonvloer met een dikte tot lokaal > 30 cm) worden ten behoeve van het asbestonderzoek, betonboringen uitgevoerd met een grote diameter van (35 cm).

Voor de afperking van de zink-verontreiniging worden rondom de voormalige boring/peilbuis 1, drie boringen tot 2 m-mv geplaatst (1 van deze boringen bevindt zich op perceel 6111). Tevens wordt peilbuis 1 herbemonsterd.

Tabel 3.11: Minimale onderzoeksinspanning bij oppervlakte van < 0,04 ha (conform protocol)

| Protocol | Boringen tot 0,5 m-mv | Boringen tot 2 m-mv | Peilbuizen | Analyses grond | Analyses grondwater |
|---|---|---|---|---|---|
| NEN5740 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

# 4 Uitgevoerde werkzaamheden

## 4.1 Algemeen

Alle veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Poelsema Veldwerkbureau uit Vollenhove. De locatie van alle meetpunten is weergegeven op tekeningen in bijlage 5. De boorstaten, toetsingstabellen, analysecertificaten, veldwerkformulieren en veldgegevens zijn opgenomen in respectievelijk bijlage 6 t/m 10. De werkzaamheden zijn gefaseerd uitgevoerd. De uitgevoerde werkzaamheden zijn samengevat in tabel 4.1.

Tabel 4.1: Uitgevoerde werkzaamheden

| Fase | Datum | Uitgevoerde werkzaamheden |
|---|---|---|
| 1 | 12 september t/m 9 oktober 2018 | Plaatsen boringen, peilbuizen<br>Asbestonderzoek (nader en verkennend)<br>Grondwatermonstername |
| 2 | 10 t/m 20 december 2018 | Afperking (verdachte deellocaties):<br>- Carbolineumverontreiniging (deellocatie 13)<br>- Verontreiniging vatenopslag (deellocatie 21)<br>Afperking (naar aanleiding uitkomsten verkennend onderzoek):<br>- Olieverontreiniging (ter plaatse van boring 3003)<br>- PCB-verontreiniging (ter plaatse van boring 3022)<br>Herbemonstering peilbuis 5008 |
| 3 | 4 t/m 11 maart 2019 | Nadere afperking:<br>- Carbolineumverontreiniging (deellocatie 13)<br>- PCB-verontreiniging (ter plaatse van boring 3022)<br>Grondwatermonstername peilbuizen afperking olieverontreiniging (ter plaatse van boring 3003) |

## 4.2 Veldwaarnemingen en -metingen

Een compleet overzicht van zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in bijlage 10. In de tabellen in de volgende hoofdstukken is weergegeven of olie-waterreacties zijn waargenomen. Tevens zijn voor de deellocaties waar vluchtige verbindingen kunnen worden verwacht, de resultaten van de uitgevoerde PID-metingen weergegeven. In bijlage 10 is ook een overzicht van de veldmetingen van de grondwatermonsters opgenomen (pH, EC, etc.). In deze paragraaf zijn de algemene kenmerken beschreven.

**Bodemopbouw**
De bodemopbouw tot circa 3 m-mv is zeer wisselend. Lagen van matig grof zand worden afgewisseld met kleilagen. Ter plaatse van een aantal boringen zijn slib en bijmengingen met slib waargenomen. Op ongeveer 3 á 4 m-mv begint een kleilaag die doorloopt tot circa 6 m-mv. Daaronder is een zandlaag aanwezig.

**Grondwaterstand**
De grondwaterstand bevond zich op een diepte van gemiddeld circa 1,5 m-mv.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

# 5 Verdachte en/of verontreinigde locaties

## 5.1 Deellocatie 1 (B29) (2000 t/m 2005)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**
Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.1.

Tabel 5.1: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Traject (m-mv) | Stoffen | |
| 2000 | 3,0 | 0 – 1,5 | Geen | - | - | - |
| | | 1,5 – 1,7 | Zwak | - | - | Geen analyses uitgevoerd aangezien de grondverontreiniging in voorgaand onderzoek reeds is afgeperkt in horizontale richting (ref. 5, zie ook paragraaf 3.3) |
| | | | | | | Peilbuis is iets 'hoger' gezet, om ook water uit zandlaag te kunnen bemonsteren |
| | | 1,7 – 3,0 | Geen | - | - | - |
| 2001 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | - | - | - |
| 2002 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | - | - | - |
| 2003 | 2,2 | 0 – 1,5 | Geen | - | - | - |
| | | 1,5 – 2,1 | Matig | - | - | Boring t.b.v. snijdende peilbuis<br>Geen analyses, dit betreft dezelfde locatie als 2005 |
| 2004 | 2,8 | 0 – 1,5 | Geen | - | - | - |
| | | 1,5 – 2,1 | Matig | - | - | Boring t.b.v. freatische peilbuis<br>Geen analyses, dit betreft dezelfde locatie als 2005 |
| | | 2,1 – 2,8 | Geen | | | |
| 2005 | 5,0 | 0 - 2,0 | Geen | 1,0 – 1,5 | MO + BTEXN | Diepe peilbuis (4-5 m-mv) |
| | | 2,0 –2,2 | Matig | 2,0 – 2,2 | MO + BTEXN | |
| | | 2,2–5,0 | Geen | 2,8 – 3,0 | MO + BTEXN | |
| | | | | 4,0 – 4,5 | MO + BTEXN | |

**Analyseresultaten**

*Grond*
De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.2.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

Tabel 5.2: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | MO | B | T | E | X | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2005 | 1,0 – 1,5[b] | Geen | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| | 2,0 – 2,2 | Matig | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| | 2,8 – 3,0 | Geen | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| | 4,0 – 4,5[b] | Geen | <d | <d | <d | <d | <d | <d |

[a] Verhoogde rapportagegrens

[b] Geen steekbusmonster

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.3.

Tabel 5.3: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | B | T | E | X | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2000 | 1,4 – 2,4 | 150 | <d | 0,47 | <d | 0,48 | <d[a] |
| 2001 | 2,0 – 3,0 | <d | <d | 0,36 | <d | 0,33 | <d |
| 2002 | 2,0 – 3,0 | <d | <d | 0,40 | <d | 0,35 | <d |
| 2004 | 1,8 – 2,8 | 240 | <d | 0,36 | <d | 0,50 | <d[a] |
| 2005 | 4,0 – 5,0 | 79 | <d | 0,45 | <d | 0,51 | <d[a] |

[a] Verhoogde rapportagegrens

**Discussie**

Ter plaatse van boring 2003/2004/2005 (direct naast elkaar, geplaatst om peilbuizen met verschillende filterstellingen te kunnen plaatsen) zijn rond de grondwaterstand zintuiglijk verontreinigen aangetroffen in de grond (matige olie-waterreactie), maar deze worden analytisch niet bevestigd. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond. In het snijdende filter is geen drijflaag aangetroffen (dit wordt ook niet verwacht op basis van de aangetoonde concentraties).
De in ref. 5 aangetroffen sterk verhoogde gehalten/concentraties zijn niet aangetroffen.

**Conclusie**

Ter plaatse van deellocatie 1 zijn in de grond geen sterk verhoogde gehalten aan minerale olie en/of BTEXN aangetoond. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties minerale olie, xylenen en naftaleen aangetoond. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.2 Deellocatie 2 (B19) (2010)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.4.

Tabel 5.4: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Einddiepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | Analyse | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Traject (m-mv) | Stoffen |
| 2010 | 3,0 | 0 – 1,5 | Geen | - | - |
| | | 1,5 – 1,8 | Matig | 1,5-1,7 | MO + BTEXN |
| | | 1,8 – 2,0 | Zwak | - | - |
| | | 2,0 – 3,0 | Geen | 2,0-2,5 | MO + BTEXN |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.5.

Tabel 5.5: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | MO | B | T | E | X | N[c] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2010 | 1,5 - 1,7 | Matig | 13200 | <d | <d[a] | <d[a] | <d[a] | <d[a] |
| | 2,0 – 2,5[b] | Geen | <d | <d | <d | <d | <d | <d |

[a] Verhoogde rapportagegrens

[b] Geen steekbusmonster

[c] Geen toetsingswaarde vastgesteld

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.6.

Tabel 5.6: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | B | T | E | X | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2010 | 1,9 – 2,9 | 120 | <d | 0,40 | <d | 0,54 | <d[a] |

[a] Verhoogde rapportagegrens

**Discussie**

De (zintuiglijk) aangetroffen grondverontreiniging (matige olie-waterreactie in het traject van 1,5 – 1,8 m-mv) komt overeen met de resultaten van het voorgaande onderzoek (in dat onderzoek is dit traject echter niet geanalyseerd). De verontreiniging is in verticale richting afgeperkt op 2,0 m-mv. De grondverontreiniging was reeds in horizontale richting afgeperkt (boring B107 t/m B111). De interventiewaarde-contour is weergegeven in bijlage 13. Op basis van de oppervlakte van deze contour (140 m²) en een verontreinigd traject van circa 0,5 m (van 1,5 – 2,0 m-mv), is een volume van

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

70 m³ grond sterk verontreinigd met minerale olie. Hiermee is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond.

**Conclusie**
Ter plaatse van boring 2010 (B19 in voorgaand onderzoek) is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie (in grond). In hoofdstuk 9 wordt hier nader op ingegaan.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.3 Deellocatie 3 (B18A/B) (2021 t/m 2024)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.7.

Tabel 5.7: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | Analyse | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen |
| 2024 | 5,5 | 0 – 1,4 | Geen | 0 | - | - |
| | | 1,4 – 3,3 | Sterk | 84 | 1,4 – 1,6 | Minerale olie, Olie vluchtig ,BTEX, VOCl |
| | | 3,3 – 5,5 | Geen | 0 | 5,2 – 5,4 | Minerale olie, Olie vluchtig ,BTEX, VOCl |
| 2020 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 1,4 – 1,6 | Minerale olie, Olie vluchtig ,BTEX, VOCl |
| 2021 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 1,5 – 1,7 | Minerale olie, Olie vluchtig ,BTEX, VOCl |
| 2022 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 1,5 – 1,7 | Minerale olie, Olie vluchtig ,BTEX, VOCl |
| 2023 | 3,3 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | - | - |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.8.

Tabel 5.8: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | MO | B | T | E | X | Olie vluch-tig[a] | VOCl |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2024 | 1,4 - 1,6 | Sterk | 84 | 12500 | <d | <d | <d | <d | 54 | <d |
| | 5,2 – 5,4 | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| 2020 | 1,4 - 1,6 | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| 2021 | 1,5 – 1,7 | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| 2022 | 1,5 – 1,7 | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d | <d | <d | <d |

[a] Geen toetsingwaarde vastgesteld

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.9.

Tabel 5.9: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Naftaleen | Olie vluchtig[b] | VOCl |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2023 | 2,0 – 3,0 | 120 | Xylenen (0,36) | <d[a] | <d | DCE (0,42) |
| 2024 | 4,0 – 5,0 | <d | Xylenen (0,45) | 0,020 | <d | DCE (0,41) |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Naftaleen | Olie vluchtig[b] | VOCl |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,35) | 0,067 | <d | DCE (0,49) |
| 2021 | 2,1 – 3,1 | <d | Xylenen (0,58) | 0,044 | <d | <d |
| 2022 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,39) | 0,086 | <d | DCE (1,2) |

[a] Verhoogde rapportagegrens

[b] Geen toetsingwaarde vastgesteld

**Discussie**

Ter plaatse van boring 2024 (B18A/B uit voorgaand onderzoek) is sprake van een sterk verhoogd gehalten aan minerale olie in de grond. De verontreiniging bevindt zich in het traject van circa 1,4 – 3,3 m-mv (tot op het dunne veenlaagje). De olie-waterreactie, de PID-meting en de analyseresultaten zijn met elkaar in overeenstemming. Overige verontreinigingen (vluchtige aromaten en VOCl) zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond. De grondverontreiniging is in horizontale richting afgeperkt. De interventiewaarde-contour is weergegeven in bijlage 13. Op basis van de oppervlakte van deze contour (165 m²) en een verontreinigd traject van circa 2 m, is een volume van 330 m³ grond sterk verontreinigd met minerale olie. Hiermee is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond.

**Conclusie**

Ter plaatse van boring 2024 is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie (in grond). In hoofdstuk 9 wordt hier nader op ingegaan.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.4 Deellocatie 4: Trafo (2030 – 2031)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.10.

Tabel 5.10: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | Analyse | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Traject (m-mv) | Stoffen |
| 2030 | 3,3 | 0 – 3,3 | Geen | 0 – 0,5 | NEN-pakket |
| | | | Geen | 0,8 – 1,3 | NEN-pakket |
| 2031 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0,1 – 0,5 | NEN-pakket |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.11.

Tabel 5.11: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Minerale olie | Metalen | | PCB | PAK |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | > AW | >I | | |
| 2030 | 0 - 0,5 | 310 | Kobalt, Nikkel, Koper, Cadmium, Kwik | Lood, Zink | 0,076 | 54 |
| | 0,8 – 1,3 | 94 | Kobalt, Nikkel, Koper, Cadmium, molybdeen, zink, lood | - | 0,013 | 9 |
| 2031 | 0,1 – 0,5 | 210 | Kobalt, Nikkel, Koper, Cadmium | Lood, Zink | 0,22 | 16 |

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.12.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

Tabel 5.12: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Naftaleen | VOCl | Metalen | PCB[a] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2030 | 2,3 – 3,3 | <d | Xylenen (0,48) | <d | <d | Zink (290)<br>Molybdeen (6,3)<br>Cadmium (0,72)<br>Barium (350) | <d |
| 2031 | 2,0 – 3,0 | 68 | Xylenen (0,30) | 0,070 | <d | Barium (200) | <d |

[a] Aanvullend op het NEN-pakket is het grondwater (in Fase 2 van het onderzoek) tevens bemonsterd en geanalyseerd op PCB.

**Discussie**

De sterk verhoogde gehalten lood en zink zijn te relateren aan de verontreiniging van de toplaag (zie hoofdstuk 6). Er lijkt geen directe relatie met de verdachte activiteit (transformator). De aangetoonde licht verhoogde gehalten aan PCB in grond komen ook elders op de locatie voor.

**Conclusie**

De transformatorruimte heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.5 Deellocatie 5: Lijmmengmachine (2040 – 2043)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.13.

Tabel 5.13: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | Analyse | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen |
| 2040 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 1,8 – 2,0 | NEN-pakket, BTEXN, VOCl |
| 2041 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 1,8 – 2,0 | BTEXN, VOCl |
| 2042 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 1,8 – 2,0 | NEN-pakket, BTEXN, VOCl |
| 2043 | 3,0 | 0 – 1,5 | Geen | 0 | - | - |
| | | 1,5 – 2,5 | Zwak | 8 | 1,8 – 2,0 | NEN-pakket, BTEXN, VOCl |
| | | 2,5 – 3,0 | Geen | 0 | 2,5 – 3,0 | NEN-pakket, BTEXN, VOCl |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.14.

Tabel 5.14: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-wa-terre-actie | PID (ppm) | MO | BTEXN | VOCl | PAK | Metalen | PCB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2040 | 1,8 – 2,0 | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d | < AW | < AW |
| 2041 | 1,8 – 2,0 | Geen | 0 | -[a] | <d | <d | -[a] | -[a] | -[a] |
| 2042 | 1,8 – 2,0 | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d | < AW | < AW |
| 2043 | 1,8 - 2,0 | Zwak | 8 | <d | <d | <d | <d | Zink, Lood | 0,016 |
| | 2,5 – 3,0 | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d | < AW | 0,0071 |

[a] Niet geanalyseerd

[a] Overige parameters niet verhoogd

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.15.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

Tabel 5.15: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filter-stelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Naftaleen | VOCl | Olie vluch-tig[b] | Oplosmid-delenpak-ket[a] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2043 | 1,9 – 2,9 | 81 | Xylenen (0,73) | <d[a] | DCE (0,82) | 14 | <d |

[a] Aceton, ethylacetaat, cyclohexanon en methylethylketon (MEK).

[b] Geen toetsingwaarde vastgesteld

**Discussie**

In de grond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond. Het is niet duidelijk door welke stof de (enigszins) verhoogde PID-waarde (8 ppm) is veroorzaakt. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond. Voor het grondwater is gekozen voor een uitgebreider pakket, waarin ook olie vluchtig en het oplosmiddelenpakket (bestaande uit aceton, ethylacetaat, methylethylketon en cyclohexanon) zijn meegenomen. Deze stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetoond. De boringen 2040, 2041 en 2042 zijn afgewerkt als peilbuizen voor eventuele afperking van een grondwaterverontreiniging ter plaatse van 2043. Deze peilbuizen zijn niet bemonsterd aangezien de resultaten van peilbuis 2043 geven hier geen aanleiding toe geven.

**Conclusie**

De lijmmengmachine heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.6 Deellocatie 6: B21 (oliegestookte luchtverhitter) (2050 – 2051)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.16.

Tabel 5.16: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-waterre-actie | PID (ppm) | Analyse | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen |
| 2050 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 2,0 – 2,2 | Minerale olie, BTEXN |
| 2051 | 3,3 | 0 – 1,5 | Geen | 0 | - | - |
| | | 1,5 – 3,0 | Matig | 0 | 2,0 – 2,2 | Minerale olie, BTEXN |
| | | 3,0 – 3,3 | Geen | 0 | 3,1 – 3,3 | Minerale olie, BTEXN |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.17.

Tabel 5.17: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-waterre-actie | PID (ppm) | MO | B | T | E | X | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2050 | 2,0 – 2,2 | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| 2051 | 2,0 – 2,2 | Matig | 0 | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| | 3,1 – 3,3 | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d | <d | <d |

[a] Verhoogde rapportagegrens

[b] Geen steekbusmonster

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.18

Tabel 5.18: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | B | T | E | X | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2050 | 1,7 – 2,7 | <d | <d | 0,32 | <d | 0,61 | <d |
| 2051 | 2,0 – 3,0 | <d | <d | 0,29 | <d | 0,51 | <d |

[a] Verhoogde rapportagegrens

**Discussie**

Ter plaatse van boring B21 (uit voorgaand onderzoek) en de locatie van de oliegestookte luchtverhitter (zoals aangegeven op de Hw-tekening) zijn geen verhoogde gehalten in grond aangetoond.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

De matige olie-waterreactie ter plaatse van boring 2051 is analytisch niet bevestigd. In het grondwater zijn alleen licht verhoogde concentraties xylenen aangetoond.

**Conclusie**
De oliegestookte luchtverhitter heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.7 Deellocatie 7: B22 (oliegestookte luchtverhitter) (2060 – 2061)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.19.

Tabel 5.19: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen | |
| 2060 | 2,6 | 0 – 0,5 | Geen | 0 | - | - | |
| | | 0,5 – 1,0 | Zwak | 0 | 0,5 – 1,0 | Minerale olie, BTEXN | |
| | | 1,0 – 1,5 | Geen | 0 | | | |
| | | 1,5 – 2,4 | Sterk | 107 | 1,9 – 2,1 | Minerale olie, BTEXN, VOCl, Olie vluchtig | Matige oplosmid-delengeur |
| | | 2,4 – 2,6 | Geen | 0 | 2,4 – 2,6 | Minerale olie, BTEXN, VOCl, Olie vluchtig | - |
| 2061 | 2,6 | 0 – 2,6 | Geen | 0 | 1,9 – 2,1 | Minerale olie, BTEXN, VOCl, Olie vluchtig | - |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.20.

Tabel 5.20: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | MO | B | T | E | X | N | Olie vluchtig[c] | VOCl |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2060 | 0,5 – 1,0[b] | Zwak | 0 | 650 | <d | <d | <d | <d | 0,065 | - [a] | - [a] |
| | 1,9 – 2,1 | Sterk | 107 | <d | <d | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| | 2,4 – 2,6 | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| 2061 | 1,9 – 2,1 | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d | <d | <d | <d | <d |

[a] Niet geanalyseerd

[b] Geen steekbusmonster

[c] Geen toetsingwaarde vastgesteld

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.21.

Tabel 5.21: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | B | T | E | X | N | Olie vluch-tig[b] | VOCl |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2060 | 1,6 – 2,6 | 57 | <d | 0,33 | <d | 0,33 | <d[a] | <d | <d |
| 2061 | 2,0 – 3,0 | <d | <d | 0,32 | <d | 0,30 | <d | <d | <d |

[a] Verhoogde rapportagegrens

[b] Geen toetsingwaarde vastgesteld

**Discussie**

In grond en grondwater zijn (net als in voorgaand onderzoek) maximaal licht verhoogde gehalten/concentraties aangetoond. Zintuiglijk is wel een sterke olie-waterreactie waargenomen en een verhoogde PID en een matige oplosmiddelengeur. In het voorgaand onderzoek is in het traject van 1,1 – 2,1 m-mv een “licht vluchtige ondefinieerbare geur” waargenomen. Ook toen zijn geen verhoogde gehalten aan VOCl aangetoond.

**Conclusie**

De oliegestookte luchtverhitter heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.8 Deellocatie 8: Oliegestookte luchtverhitter (2070)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.22.

Tabel 5.22: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-wa-terreactie | PID (ppm) | Analyse | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen |
| 2070 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 1,5 – 2,0 | Minerale olie, BTEXN |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.23.

Tabel 5.23: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | MO | B | T | E | X | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2070 | 1,5 – 2,0[a] | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d | <d | <d |

[a] Geen steekbusmonster

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.24.

Tabel 5.24: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | B | T | E | X | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2070 | 2,0 – 3,0 | <d | <d | 0,33 | <d | 0,31 | <d |

**Conclusie**

De oliegestookte luchtverhitter heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.9 Deellocatie 9: Lakstraat (2080 – 2082)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.25.

Tabel 5.25: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | PID (ppm) | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen | |
| 2080 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | - | - | - |
| 2081 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 1,8 – 2,0 | NEN, BTEXN, VOCl | Controlemonster (steekbus rond grondwaterstand) |
| 2082 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | - | - | - |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.26.

Tabel 5.26: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | PID (ppm) | MO | BTEXN | VOCl | PAK | Metalen | PCB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2081 | 1,8 – 2,0 | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d | < AW | < d |

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.27.

Tabel 5.27: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Naftaleen | VOCl | Metalen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2080 | 1,9 – 2,9 | <d | Xylenen (0,89) | <d | DCE (0,17) | Barium (73) |
| 2081 | 1,8 – 2,8 | <d | Xylenen (0,71) | <d | DCE (0,21) | Barium (250) |
| 2082 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,41) | 0,081 | DCE (0,64) | Barium (81) |

**Discussie**

In de grond zijn zintuiglijk en analytisch geen verontreinigingen aangetroffen. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aromaten (xylenen en naftaleen), DCE en barium aangetroffen.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

**Conclusie**
De lakstraat heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

## 5.10 Deellocatie 10: Smeerbrug (2090)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**
Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.28

Tabel 5.28: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | PID (ppm) | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen | |
| 2090 | 2,7 | 0 – 2,7 | Geen | 0 | 2,0 – 2,2 | MO, BTEXN, VOCl, glycolen | Controlemonster (steekbus rond grondwaterstand) |

**Analyseresultaten**

*Grond*
De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.29.

Tabel 5.29: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | MO | BTEXN | VOCl | Glycolen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2090 | 2,0 – 2,2 | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d |

*Grondwater*
De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.30.

Tabel 5.30: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Naftaleen | VOCl | Metalen | Glycolen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2090 | 1,6 – 2,6 | <d | Xylenen (0,40) | <d | <d | Barium (74) | <d |

**Discussie**
In de grond zijn, net als in voorgaand onderzoek, geen verhoogde gehalten aangetoond. Aanvullend op voorgaand onderzoek, zijn ook glycolen meegenomen in de analyses. Ook deze zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond.

**Conclusie**
De smeerbrug heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.11 Deellocatie 11: Voormalige tank (2100 – 2104)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.31.

Tabel 5.31: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-wa-terreactie | PID (ppm) | Analyse | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen |
| 2100 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 1,5 – 1,7 | Minerale olie, BTEXN NEN-pakket |
| 2101 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | - | - |
| 2102 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 1,5 – 1,7 | Minerale olie, BTEXN |
| 2103 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 1,5 – 1,7 | Minerale olie, BTEXN |
| 2104 | 5,0 | 0 – 1,0 | Geen | - | - | - |
| | | 1,0 – 1,4 | Matig | - | - | - |
| | | 1,4 – 1,9 | Sterk | - | 1,5 – 1,7 | Minerale olie, BTEXN |
| | | 1,9 – 2,4 | Matig | - | - | - |
| | | 2,4 – 3,3 | Zwak | - | - | - |
| | | 3,5 – 5,0 | Geen | - | 3,5 – 3,7 | Minerale olie, BTEXN |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.32.

Tabel 5.32: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | MO | B | T | E | X | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2100 | 1,5 – 1,7 | Geen | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| 2102 | 1,5 – 1,7 | Geen | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| 2103 | 1,5 – 1,7 | Geen | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| 2104 | 1,5 – 1,7 | Sterk | 11.300 | <d | <d | <d | <d | <d[a] |
| | 3,5 – 3,7 | Geen | <d | <d | <d | <d | <d | <d |

[a] Verhoogde rapportagegrens

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.33.

Tabel 5.33: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | B | T | E | X | N | Olie vluchtig[b] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2100 | 1,9 – 2,9 | <d | <d | 0,25 | <d | 0,32 | <d | <d |
| 2101 | 1,8 – 2,8 | <d | <d | 0,38 | <d | 0,37 | 0,056 | <d |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | B | T | E | X | N | Olie vluchtig[b] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2102 | 2,0 – 3,0 | <d | <d | 0,50 | <d | 0,58 | 0,033 | <d |
| 2103 | 2,0 – 3,0 | <d | <d | 0,37 | <d | 0,40 | 0,031 | <d |
| 2104 | 1,8 – 2,8 | 390 | <d | 0,40 | <d | 0,57 | <d[a] | <d |

[a] Verhoogde rapportagegrens

[b] Geen toetsingswaarde vastgesteld

**Discussie**

Ter plaatse van boring 2104 is een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. De verontreiniging is in verticale richting afgeperkt op circa 3,5 m-mv. De verontreiniging is in horizontale richting afgeperkt met boring 2100 t/m 2103. De interventiewaarde-contour is weergegeven in bijlage 13. Op basis van de oppervlakte van deze contour (245 m²) en een verontreinigd traject van circa 2,5 m (van 1,0 – 3,5 m-mv), is een volume van 610 m³ grond sterk verontreinigd met minerale olie. Hiermee is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In voorgaand onderzoek zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan minerale olie aangetoond.

In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond. In voorgaande onderzoeken lagen de concentraties minerale olie hoger (respectievelijk 2.900 µg/l en 900 µg/l).

**Conclusie**

Ter plaatse van de voormalige tank is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie (in grond). In hoofdstuk 9 wordt hier nader op ingegaan.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.12 Deellocatie 12: Opslag ontvetten (2110)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.34.

Tabel 5.34: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | Analyse | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen |
| 2110 | 2,7 | 0 – 2,7 | Geen | 0 | 1,5 – 1,7 | Minerale olie, BTEXN, VOCl |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.35.

Tabel 5.35: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | MO | Vluchtige aroma-ten (BTEX) | Naftaleen | VOCl |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2110 | 1,5 – 1,7 | Geen | <d | <d | <d | <d |

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.36.

Tabel 5.36: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Nafta-leen | VOCl | Metalen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2110 | 1,4 – 2,4 | <d | Xylenen (0,46) | <d | DCE (1,0) | Barium (230) |

**Conclusie**

De opslag ontvetten heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.13 Deellocatie 13: Carbolineumverontreiniging (2120 – 2130-N)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.37.

Tabel 5.37: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | Analyse | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen |
| 2120 | 4,0 | 0 – 4,0 | Geen | 0 | 2,5 – 2,9[a] | Minerale olie, BTEXN, PAK, fenolen, cresolen |
| | | | | | 3,4 – 3,6 | NEN-pakket (in verband met sterk slibhoudendheid) |
| 2121 | 4,0 | 0 – 4,0 | Geen | 0 | - | - |
| 2122 | 7,0 | 0 – 2,4 | Geen | 0 | 1,8 – 2,3[a] | NEN-pakket (in verband met resten slib) |
| | | 2,4 – 3,5 | Matig (matige carbolineumgeur) | 0 | 3,3 – 3,5 | Minerale olie, BTEXN, PAK, fenolen, cresolen |
| | | 3,5 – 4,8 | Geen (zwakke carbolineum-geur | 0 | - | - |
| | | 4,8 – 7,0 | Geen | 0 | 5,0 – 5,2 | Minerale olie, BTEXN, PAK, fenolen, cresolen |
| 2123 | 4,0 | 0 – 4,0 | Geen | 0 | - | Opmerking: is zelfde locatie als 2124 |
| 2124 | 6,1 | 0 – 6,1 | Geen | 0 | 1,8 – 2,0 | Minerale olie, BTEXN, PAK, fenolen, cresolen |
| 2125 | 4,0 | 0 – 4,0 | Geen | 0 | 2,3 – 2,6 | Minerale olie, BTEXN, PAK, fenolen, cresolen |
| Boringen geplaatst ten behoeve van afperking grondwaterverontreiniging (fase 2 en fase 3) | | | | | | |
| 2126 | 3,1 | 0 - 3,1 | Geen | -[b] | - | - |
| 2127 | 10,0 | 0 – 1,5 | Geen | -[b] | - | - |
| | | 1,5 – 4,0 | Zwak | -[b] | - | - |
| | | 4,0 – 10,0 | - | -[c] | - | - |
| 2128 | 7,0 | 0 – 7,0 | Geen | -[b] | - | - |
| 2129 | 7,0 | 0 – 7,0 | Geen | -[b] | - | - |
| 2130-N | 7,0 | 0 – 7,0 | Geen | -[b] | - | - |

[a] Geen steekbus [b] Niet gemeten

[c] Geen boorbeschrijving beschikbaar. Om te voorkomen dat verontreiniging zich in verticale richting verspreidt als gevolg van de (sonische) boring, is het laatste stuk met een verloren punt geboord, waarna direct een peilbuis kon worden geplaatst en de kleilagen zijn hersteld.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.38.

Tabel 5.38: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Peil-buis | Traject (m-mv) | Oliewa-terreac-tie | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | PAK | Cresolen / Fenolen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2120 | 2,5 – 2,9 | Geen | <d | <d | <d | <d |
| | 3,4 – 3,6 | Geen | 120 | - [a] | <d | - [a] |
| 2122 | 1,8 – 2,3 | Geen | 100 | - [a] | <d | - [a] |
| | 3,3 – 3,5 | Matig | <d | <d | <d | <d |
| | 5,0 – 5,2 | Geen | <d | <d | <d | <d |
| 2124 | 1,8 – 2,0 | Geen | <d | <d | <d | <d |
| 2125 | 2,3 – 2,6 | Geen | <d | <d | Som PAK (2,3) | <d |

[a] Niet geanalyseerd

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.39 en 5.40. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen het ondiepe grondwater (van circa 1,5-3 m-mv) en het middeldiepe grondwater (5-6 m-mv; afgeperkt op 9-10 m-mv).

Tabel 5.39: Analyseresultaten ondiep grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | PAK | Cresolen / Fenolen |
|---|---|---|---|---|---|
| 1015 | 2,4 – 3,4 | 470 | Benzeen (0,12)<br>Ethylbenzeen (29)<br>Xylenen (8,2) | Naftaleen (110)<br>Fenanthreen (18)<br>Anthraceen (3,6) | <d |
| Horizontale afperking ondiepe grondwaterverontreiniging | | | | | |
| 2120 | 2,6 – 3,6 | <d | Xylenen (0,29) | <d[a] | <d |
| 2123 | 2,9 – 3,9 | <d | Xylenen (0,28) | Fenanthreen (0,013) | <d |
| 2125 | 2,0 – 3,0 | <d | <d | Naftaleen (0,39)<br>Anthraceen (0,024)<br>Fenanthreen (0,16)<br>Fluorantheen (0,037) | <d |
| 2126 | 1,9 – 2,9 | <d | Xylenen (0,32) | Naftaleen (0,04)[a]<br>Anthraceen (0,013)<br>Fenanthreen (0,044)<br>Fluorantheen (0,014) | <d |

[a] Verhooogde rapportagegrens

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

Tabel 5.40: Analyseresultaten middeldiep grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | PAK | Cresolen / Fenolen |
|---|---|---|---|---|---|
| 2122 | 5,5 – 6,5 | 640 | Benzeen (0,36)<br>Tolueen (8,5)<br>Ethylbenzeen (33)<br>Xylenen (33) | Naftaleen (360)<br>Fenanthreen (19)<br>Fluorantheen (0,68) | <d |
| Verticale en horizontale afperking middeldiepe grondwaterverontreiniging | | | | | |
| 2127 | 9,0 – 10,0 | <d | Xylenen (0,3) | Naftaleen (0,029) | -[a] |
| 2128 | 6,0 – 7,0 | 63 | Xylenen (0,28) | <d | -[a] |
| 2129 | 6,0 – 7,0 | <d | Xylenen (0,33) | <d | -[a] |
| 2130-N | 6,0 – 7,0 | <d | Xylenen (0,28) | Fenanthreen (0,018) | -[a] |

[a] Niet geanalyseerd

**Discussie**

In het grondwater van peilbuis 1015 (bestaande peilbuis uit voorgaand onderzoek) is een sterk verhoogde concentratie aan naftaleen en fenanthreen aangetoond. Peilbuis 2122 is geplaatst direct naast peilbuis 1015 en heeft een filter dat zich deels in de zandlaag onder de kleilaag (aanwezig van 3,5 tot 6,0 m-mv) bevindt. Uit de resultaten van deze peilbuis blijkt dat de verontreiniging zich tot onder deze kleilaag heeft verspreid. De afperking van de grondwaterverontreiniging heeft zich daarom vervolgens op twee lagen gericht:

- De ondiepe verontreiniging boven de kleilaag (circa 1,5 – 3,0 m-mv): peilbuis 2120 t/m 2126
- De middeldiepe verontreiniging in de zandlaag onder de kleilaag (vanaf circa 6,0 m-mv): peilbuis 2128, 2129 en 2130-N.

In verticale richting is de verontreiniging afgeperkt met peilbuis 2127 (filterstelling 9,0 – 10,0 m-mv).

De interventiewaarde-contour in het grondwater is weergegeven in bijlage 13. Op basis van de oppervlakte van deze contour (165 m²) en een verontreinigd traject van circa 7,5 m (van 1,5 – 9,0 m-mv), is een volume van 1.240 m³ grondwater sterk verontreinigd met minerale olie en PAK.

Op basis van de aangetoonde verontreinigingen in grond en grondwater is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De oorzaak/bron van de verontreiniging is niet bekend.

**Conclusie**

Ter plaatse van peilbuis 1015 en 2122 is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met carbolineum (minerale olie en PAK) (in grond). In hoofdstuk 9 wordt hier nader op ingegaan.

## 5.14 Deellocatie 14: oliegestookte luchtverhitter (2130)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.41.

Tabel 5.41: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Traject (m-mv) | Stoffen | |
| 2130 | 3,0 | 0 – 1,8 | Geen | - | - | - |
| | | 1,8 – 2,2 | Geen | 1,8 – 2,2 | NEN | Betreft een kleilaag die matig slibhoudend is. Vanwege de slibhoudendheid is analyse op NEN-pakket ingezet |
| | | 2,2 – 3,0 | Geen | 2,7 – 3,0 | NEN | Betreft zandlaag onder sliblaag |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.42.

Tabel 5.42: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | MO | PAK | Metalen | PCB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2130 | 1,8 – 2,2 | Geen | 0 | 2280 | 8,4 | Koper, Zink, Cadmium, Kwik, Lood | < d |
| | 2,7 – 3,0 | Geen | 0 | <d | <d | Zink | < d |

[a] Verhoogde rapportagegrens

[a] Overige parameters niet verhoogd

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.43.

Tabel 5.43: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Naftaleen | VOCl | Metalen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2130 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,41) | 0,072 | <d | <d |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

**Discussie**
Zintuigelijk zijn geen verontreinigingen aangetroffen die verband houden met de oliegestookte luchtverhitter. De bij de boring aangetroffen slibhoudende kleilaag is geanalyseerd. Daarbij zijn minerale olie, PAK en metalen in licht verhoogde gehalten aangetoond. In paragraaf 6.4 wordt nader ingegaan op de slibbijmengingen die plaatselijk in de ondergrond voorkomen.

In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond.

**Conclusie**
De oliegestookte luchtverhitter heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.15 Deellocatie 15: oliegestookte luchtverhitter (2140)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.44.

Tabel 5.44: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-wa-terreactie | PID (ppm) | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|
| 2140 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | Op basis van de zintuiglijke waarne-mingen en de PID-metingen zijn geen grondanalyses uitgevoerd. |

**Analyseresultaten**

*Grond*

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de PID-metingen zijn geen grondanalyses uitgevoerd.

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.45.

Tabel 5.45: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | B | T | E | X | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2140 | 2,0 – 3,0 | <d | <d | 0,29 | <d | 0,48 | <d |

[a] Verhoogde rapportagegrens

**Conclusie**

De oliegestookte luchtverhitter heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.16 Deellocatie 16: bassin (2150 – 2153)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.46

Tabel 5.46: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stof-fen | |
| 2150 | 4,0 | 0 – 4,0 | Geen | 0 | 1,0 – 1,2 | NEN | Analyse ingezet in verband zwak slakhoudende laag (van 0,5 – 1,2 m-mv) |
| | | | | | 1,7 – 2,0<br>2,5 – 2,8 | NEN | Mengmonster van ondergrond (kleilaag) |
| 2151 | 4,0 | 0 – 4,0 | Geen | 0 | 1,5 – 2,0 | NEN | Analyse ingezet in verband met sporen kolengruis en uiterst baksteenhoudende laag (van 1,5 – 2,3 m-mv) |
| | | | | | 2,5 – 3,0 | NEN | Mengmonster van ondergrond (kleilaag) |
| 2152 | 4,0 | 0 – 4,0 | Geen | 0 | 1,8 – 2,3 | NEN | Analyse ingezet in verband met matig baksteenhoudende laag (van 1,3 – 2,3 m-mv) |
| | | | | | 2,5 – 3,0 | NEN | Mengmonster van ondergrond (kleilaag) |
| 2153 | 4,0 | 0 – 4,0 | Geen | 0 | 2,1 – 2,5 | NEN | Analyse ingezet in verband met matige slakhoudende en sterk baksteenhoudende laag (van 2,1 – 3,1 m-mv) |
| | | | | | 3,1 – 3,5 | NEN | Mengmonster van ondergrond (kleilaag) |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.47.

Tabel 5.47: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | MO | PAK | Metalen | PCB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2150 | 1,0 – 1,2 | Geen | 0 | 310 | 51 | Kobalt, Koper, Nikkel, Cadmium, Kwik<br>Zink, Lood | 0,31 |
| | 1,7 – 2,8[a] | Geen | 0 | 280 | 3,5 | Lood | <d |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | MO | PAK | Metalen | PCB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2151 | 1,5 – 2,0 | Geen | 0 | 120 | <d | Kobalt, Koper, Zink, Molybdeen, Cadmium, Lood<br>Nikkel | <d |
| | 2,5 – 3,0[b] | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d |
| 2152 | 1,8 – 2,3 | Geen | 0 | 370 | 93 | Kobalt, Nikkel, Zink, Lood<br>Koper | <d |
| | 2,5 – 3,0[b] | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d |
| 2153 | 2,1 – 2,5 | Geen | 0 | 110 | <d | Kobalt, Koper, Zink, Lood<br>Nikkel | <d |
| | 3,1 – 3,5[b] | Geen | 0 | <d | <d | <d | <d |

[a] Mengmonster twee trajecten van boring 2150 (1,7-2,0 m-mv en 2,5-2,8 m-mv)

[b] Mengmonster van 2151, 2152 en 2153



*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.48.

Tabel 5.48: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Naftaleen | VOCl | Metalen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2150 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,35) | <d | <d | Barium (240) |
| 2151 | 1,7 – 2,7 | <d | Xylenen (0,57) | <d | PER (1,5)<br>DCE (0,38) | Barium (280)<br>Zink (76)<br>Molybdeen (8,2) |
| 2152 | 1,7 – 2,7 | <d | Xylenen (0,53) | 0,063 | DCE (0,60) | Barium (100) |
| 2153 | 1,9 – 2,9 | <d | Xylenen (0,31) | <d | DCE (0,51) | Barium (230)<br>Zink (66)<br>Molybdeen (6,3) |

**Discussie**

In de grond zijn zintuiglijk en op basis van de PID-metingen geen vluchtige verontreinigen aangetoond. Wel lijkt er ter plaatse van het bassin een stabilisatielaag te zijn aangebracht. Uit analyses van deze laag blijkt dat er sprake is van sterk verhoogde gehalten aan PAK en metalen.

De interventiewaarde-contour is weergegeven in bijlage 13. Op basis van de oppervlakte van deze contour (730 m²) en een verontreinigd traject van circa 2,0 m (globaal van 1,0 – 3,0 m-mv), is een volume van 1.460 m³ grond sterk verontreinigd met PAK en metalen. Hiermee is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond.

**Conclusie**

Het gebruik van het bassin heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in grond en/of sterk verhoogde concentraties in grondwater. Wel is sprake van een sterk verontreinigde laag die waarschijnlijk is aangebracht als stabilisatielaag. Op basis van het volume van deze sterk verontreinigde laag (>25 m³), is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In hoofdstuk 9 wordt hier nader op ingegaan.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.17 Deellocatie 17: anodiseerafdeling (2160 + 2161)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.49.

Tabel 5.49: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen | |
| 2160 | 3,2 | 0 – 2,3 | Geen | - | 0,2 – 0,5 | NEN-pakket<br>Chroom<br>Chroom (VI)<br>Aluminium<br>Zwavel | - |
| | | 2,3 – 2,7 | Matig | 1 | - | - | - |
| | | 2,7 – 3,2 | Matig | - | 2,7 – 3,2 | NEN-pakket | Analyse ingezet in verband met sterke slibhoudendheid.<br>Boring gestaakt op 3,2 m-mv |
| 2161 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | - | 0,25 – 0,5 | NEN-pakket<br>Chroom<br>Chroom (VI)<br>Aluminium<br>Zwavel | De ruimte van de voormalige anodiseerafdeling lijkt groter dan uit tekeningen blijkt.<br>Daarom is een extra boring/peilbuis geplaatst. |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.50.

Tabel 5.50: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | MO | PAK | Metalen | PCB | Chroom | Chroom (VI) | Aluminium | Zwavel |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2160 | 0,17 – 0,5 | 110 | 26 | Kobalt<br>Nikkel<br>Koper<br>Zink<br>Lood | < d | < d | < d | 3100 | 320 |
| | 2,7 – 3,2 | 2280 | 11 | Kobalt<br>Zink<br>Molybdeen<br>Cadmium<br>Kwik | < d | - [a] | - [a] | - [a] | - [a] |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Boring | Traject (m-mv) | MO | PAK | Metalen | PCB | Chroom | Chroom (VI) | Alumi-nium | Zwa-vel |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nikkel<br>Koper<br>Lood | | | | | |
| 2161 | 0,25 – 0,5 | <d | 0,90 | Kobalt<br>Nikkel<br>Zink | < d | < d | < d | 6300 | 220 |

[a] Niet geanalyseerd

In verband met de verdachte activiteit (anodiseerafdeling), zijn ook zwavelgehalten en pH-metingen in grond uitgevoerd. Daarbij is tevens een referentiemeting uitgevoerd (ter plaatse van boring 3067). De resultaten zijn samengevat in tabel 5.51.

Tabel 5.51: Resultaten pH-metingen (in boven- en ondergrond van boring 2160 en 2161), zwavelanalyses en referentiemetingen ter plaatse van boring 3067

| Boring | Traject (m-mv) | Zwavel (mg/kg d.s.) | pH (-) |
|---|---|---|---|
| 2160 | 0,17 – 0,5 | 320 | 7,9 |
| | 0,5 – 1,0 | -[a] | 8,3 |
| 2161 | 0,25 – 0,5 | 220 | 8,2 |
| | 0,5 – 1,0 | -[a] | 7,8 |
| 3067 (referentiemeting) | 0,35 – 0,85 | 280 | 8,1 |

[a] Niet geanalyseerd

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.52.

Tabel 5.52: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filter-stelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Nafta-leen | VOCl | Metalen | Extra analyses |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2160 | 2,2 – 3,2 | 110 | Xylenen (0,35) | 0,04 | PER (0,12) | Barium (79)<br>Molybdeen (10) | Chroom <d<br>Chroom (VI) <d<br>Aluminium <d |
| 2161 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,35) | 0,037 | DCE (0,30)<br>PER (0,20) | < S | Chroom <d<br>Chroom (VI) <d<br>Aluminium <d |

De pH-waarden in het grondwater ter plaatse van peilbuis 2160 en 2161 zijn respectievelijk 6,9 en 7,1.

**Discussie**

Ter plaatse van de anodiseerafdeling zijn geen afwijkende zwavelgehalten gemeten. Ook de gehalten aluminium in de grond liggen in de normale range. De licht verhoogde gehalten aan minerale olie, PAK en metalen in de bovengrond passen in het beeld van de toplaag op de locatie.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

De pH in grond en grondwater wijken niet af van metingen elders op de locatie (de pH-waarden verspreid over de locatie variëren tussen 6,0 en 7,5; de gemiddelde pH-waarde is 6,8). Chroom en Chroom (VI) zijn niet in verhoogde gehalten en/of concentraties aangetoond in grond en grondwater.

Bij het plaatsen van peilbuis 2160 is een (sterke) bijmenging met slib (traject 2,7 – 3,2 m-mv) aangetroffen. Dit monster is geanalyseerd (op het NEN-pakket). Omdat de aangetroffen verontreiniging (o.a. sterk verhoogde gehalten nikkel, koper en lood) losstaat van de anodiseerafdeling, wordt hier in paragraaf 6.4 (bij de beschrijving van de sliblaag) verder op ingegaan. Bij het afwerken van de peilbuis is ervoor gekozen om het filter dieper af te werken (d.w.z. onder de kleilaag die aanwezig is van 1,8 – 2,3 m-mv), zodat eventuele verontreinigingen vanuit het slibhoudende zand naar het grondwater kunnen worden vastgesteld. Ter plaatse van 2161 ontbreekt het kleilaagje; het filter is hier “NEN” geplaatst (bovenkant filter 0,5 m minus grondwaterstand).

**Conclusie**

De anodiseerafdeling heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in grond en/of sterk verhoogde concentraties in grondwater.

## 5.18 Deellocatie 18 : oliegestookte luchtverhitter/ spuitcabine (2170 – 2171)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.53.

Tabel 5.53: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen | |
| 2170 | 2,7 | 0 – 2,7 | Geen | 0 | - | - | Boring gestaakt |
| 2171 | 5,0 | 0 – 5,0 | Geen | 0 | 1,0 – 1,5 | NEN | Controle kwaliteit puinhoudende deel |
| | | | | | 2,0 – 2,5 | NEN + BTEXN | Verdacht traject op basis van voorgaand onderzoek |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.54.

Tabel 5.54: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | MO | BTEX | Nafta-leen | PAK | Metalen | PCB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2171 | 1,0 – 1,5 | 93 | -[c] | 26 | 24 | Kobalt, Zink, Lood | < d |
| | 2,0 – 2,5[b] | <d | <d | <AW | <AW | Kobalt, Zink[a] | < d |

[a] Overige parameters niet verhoogd, als geheel voldoet kwaliteit monster aan AW

[b] Geen steekbusmonster

[c] Niet geanalyseerd

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.55.

Tabel 5.55: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Nafta-leen | VOCl | Metalen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2170 | 1,6 – 2,6 | 200 | Xylenen (0,83) | 0,089 | DCE (0,85)<br>VC (0,27) | Barium (210) |
| 2171 | 4,0 – 5,0 | 200 | Xylenen (1,0) | 0,53 | DCE (0,49) | Barium (280)<br>Zink (76)<br>Molybdeen (8,2) |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

**Discussie**
Het in voorgaand onderzoek aangetoonde sterk verhoogd gehalte aan minerale olie in grond is niet (meer) aangetroffen. In grond en grondwater zijn maximaal licht verhoogde gehalten en concentraties aangetoond.

**Conclusie**
De oliegestookte luchtverhitter en de spuitcabine hebben niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.19 Deellocatie 21: vatenopslag / verdunner (2180 – 2183)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.56.

Tabel 5.56: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | PID (ppm) | Analyse | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen |
| 2180 | 3,0 | 0,6 – 1,0 | Geen | 0 | - | - |
| . | | 1,0 – 1,5 | Geen | >999 | 1,3 – 1,5 | Minerale olie, Olie vluchtig, BTEXN, VOCl, oplosmiddelenpakket[a] |
| | | 1,5 – 2,0 | Geen | 380 | - | - |
| | | 2,0 – 2,4 | Geen | 648 | - | - |
| | | 2,4 – 3,0 | Geen | 0 | 2,8 – 3,0 | Minerale olie, Olie vluchtig, BTEXN, VOCl, oplosmiddelenpakket[a] |
| 2181-c[b] | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 1,5 – 1,7 | Minerale olie, Olie vluchtig, BTEX |
| 2182 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 1,5 – 1,7 | Minerale olie, Olie vluchtig, BTEX |
| 2183 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 1,4 – 1,6 | Minerale olie, Olie vluchtig, BTEX |

[a] Aceton, ethylacetaat, cyclohexanon en methylethylketon (MEK)

[b] Boring is tweemaal gestaakt op massief beton (2181 en 2181-2)

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.57. In verband met de hoge PID-waarden, zijn grondmonsters op een breed pakket (vluchtige verbindingen) geanalyseerd.

Tabel 5.57: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | PID (ppm) | MO | BTEXN | Olie vluchtig[d] | VOCl | Oplosmiddelenpakket[a] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2180 | 1,3 - 1,5 | >999 | 1650 | Xylenen (7,6) | 870 | PER (0,55) | Aceton (1,2) |
| | | | | Ethylbenzeen (0,5) | | | |
| | 2,8 – 3,0 | 0 | <d | <d[c] | <d | <d | Aceton (1,7) |
| | | | | | | | Methylethylketon (0,17) |
| 2181 | 1,5 – 1,7 | 0 | <d | <d[c] | <d | <d | Na |
| 2182 | 1,5 – 1,7 | 0 | <d | <d[c] | <d | <d | Na |
| 2183 | 1,4 – 1,6 | 0 | <d | <d[c] | <d | <d | na |

[a] Aceton, ethylacetaat, cyclohexanon en methylethylketon (MEK)

[c] Naftaleen niet geanalyseerd

[d] Geen toetsingwaarde vastgesteld

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.58.

Tabel 5.58: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peil-buis | Filterstel-ling (m-mv) | MO | BTEXN | Olie vluchtig[c] | VOCl | Oplosmiddelenpakket[b] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2180 | 1,8 - 2,8 | 160 | Tolueen (0,45) [a] | 37 | DCE (0,23) | <d |

[a] Xylenen <d., maar verhoogde rapportagegrens

[b] Aceton, ethylacetaat, cyclohexanon en methylethylketon (MEK)

[c] Geen toetsingwaarde vastgesteld

**Discussie**

Ter plaatse van boring 2180 is een hoge PID-waarde gemeten. Analytisch is een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie en xylenen aangetoond. Aceton is in een gehalte boven de detectielimiet aangetoond (voor deze stof is geen toetsingswaarde vastgesteld). De verontreiniging is in verticale richting afgeperkt op circa 2,5 m-mv. De verontreiniging is in horizontale richting afgeperkt met boring 2181 t/m 2183; in deze boringen zijn geen verhoogde PID-waarden gemeten en minerale olie en vluchtige aromaten niet in gehalten boven de detectielimiet aangetoond. De interventiewaarde-contour is weergegeven in bijlage 13. Op basis van de oppervlakte van deze contour (40 m²) en een verontreinigd traject van circa 2,5 m (van 1,0 – 3,5 m-mv), is een volume van 100 m³ grond sterk verontreinigd met minerale olie en xylenen. Hiermee is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond.

**Conclusie**

Ter plaatse van de voormalige opslag van vaten en verdunner is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie en xylenen (in grond). In hoofdstuk 9 wordt hier nader op ingegaan.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.20 Deellocatie 22: bovengrondse stookolietank (2190)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.59.

Tabel 5.59: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | Analyse | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Traject (m-mv) | Stoffen |
| 2190 | 3,2 | 0 – 1,5 | Geen | - | - |
| | | 1,5 – 1,7 | Sterk | 1,5 – 1,7 | Minerale olie, BTEXN |
| | | 1,7 – 3,0 | Zwak | - | - |
| | | 3,0 – 3,2 | Geen | 3,0 – 3,2 | Minerale olie, BTEXN |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.60.

Tabel 5.60: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-waterreac-tie | MO | B | T | E | X | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2190 | 1,5 – 1,7 | Sterk | 230 | <d | <d | <d | <d | <d |
| | 3,0 – 3,2 | Geen | <d | <d | <d | <d | <d | <d |

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.61.

Tabel 5.61: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | B | T | E | X | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2190 | 1,6 – 2,6 | 220 | <d | 1,2 | <d | 1,1 | <d[a] |

[a] Verhoogde rapportagegrens

**Discussie**

In een dun laagje direct onder grondwaterstand is een sterke olie-waterreactie aangetoond. Uit analyse van dit monster blijkt dat sprake is van een licht verhoogd gehalten aan minerale olie. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan minerale olie en xylenen aangetoond.

**Conclusie**

De bovengrondse stookolietank heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.21 Deellocatie 23: opslag vaten smeerolie (2200)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.62.

Tabel 5.62: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | Analyse | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen |
| 2200 | 2,5 | 0 – 2,5 | Geen | 0 | 0,5 – 1,0 | Minerale olie |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.63.

Tabel 5.63: Analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Minerale olie |
|---|---|---|
| 2200 | 0,5 – 1,0 | <d |

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.64.

Tabel 5.64: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | B | T | E | X | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2200 | 1,4 – 2,4 | <d | <d | 0,78 | <d | 1,0 | 0,16 |

**Conclusie**

De opslag van vaten smeerolie heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.22 Deellocatie 24: oliepompen/ vaten snijolie (2210)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.65.

Tabel 5.65: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | PID (ppm) | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen | |
| 2210 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 0,5 – 0,9 | NEN-pakket | Analyse (mede) uitgevoerd voor algemeen beeld van kwaliteit toplaag. |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.66.

Tabel 5.66: Analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | MO | PAK | Metalen | PCB |
|---|---|---|---|---|---|
| 2210 | 0,5 – 0,9 | 95 | 12 | Zink, Lood | <d |
| | | | | Kobalt, Nikkel, Koper | |

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.67.

Tabel 5.67: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | B | T | E | X | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2210 | 2,0 – 3,0 | <d | <d | 0,29 | <d | 0,35 | <d |

**Discussie**

Ter plaatse van de deellocatie oliepompen/ vaten snijolie is in de grond een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. De sterk verhoogde gehalten aan zink en lood zijn te relateren aan de toplaag. Hetzelfde geldt voor de licht verhoogde gehalten aan PAK en kobalt, nikkel en koper.
In het grondwater is alleen een licht verhoogde concentratie aan xylenen aangetoond (analyse is uitgevoerd op de voor de deellocatie relevante parameters minerale olie en BTEXN).

**Conclusie**

De oliepompen en vaten snijolie hebben niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.23 Deellocatie 25: vatenopslag PER/ smeerolie (2220)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**
Een overzicht van de geplaatste boring en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.68.

Tabel 5.68: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | PID (ppm) | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen | |
| 2220 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | - | - | Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de PID-metingen zijn geen grondanalyses uitgevoerd. |

**Analyseresultaten**

*Grond*
Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de PID-metingen zijn geen grondanalyses uitgevoerd.

*Grondwater*
De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.69.

Tabel 5.69: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Naftaleen | VOCl | Metalen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2220 | 1,6 – 2,6 | <d | Xylenen (0,49) | <d | DCE (0,32) | Barium (330) |

**Conclusie**
De opslag van vaten PER en/of smeerolie heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.24 Deellocatie 26: schrootopslag (2230)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.70.

Tabel 5.70: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Traject (m-mv) | Stoffen | |
| 2230 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0,5 – 1,0 | NEN-pakket | - |
| | | | | 2,0 – 2,5 | NEN-pakket | Analyse uitgevoerd voor algemeen beeld kwaliteit van diepere laag (geen relatie met schrootopslag) |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.71.

Tabel 5.71: Analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | MO | PAK | Metalen | PCB |
|---|---|---|---|---|---|
| 2230 | 0,5 – 1,0 | <d | 2,6 | Koper, Zink, Lood | 0,034 |
| | 2,0 – 2,5 | <d | <d | Koper, Zink, Kwik, Lood | < d |

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.72.

Tabel 5.72: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Naftaleen | VOCl | Metalen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2230 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,47) | <d | <d | Barium (190) |

**Discussie**

Ter plaatse van de voormalige schrootopslag zijn in de grond en het grondwater maximaal licht verhoogde gehalten/concentraties aangetoond.

**Conclusie**

De opslag van schroot heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.25 Deellocatie 27: lijmspuiterij/ vatenopslag (2240)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boring en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.73.

Tabel 5.73: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | PID (ppm) | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen | |
| 2240 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | - | - | Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de PID-metingen zijn geen grondanalyses uitgevoerd. |

**Analyseresultaten**

*Grond*

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de PID-metingen zijn geen grondanalyses uitgevoerd.

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.74.

Tabel 5.74: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Naftaleen | VOCl | Metalen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2240 | 2,0– 3,0 | <d | Xylenen (0,32) | <d | DCE (0,58) | Barium (36) |

**Conclusie**

De opslag van vaten en/of de lijmspuiterij hebben niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 5.26 Deellocatie 28: lichtdrukmachine (2250)

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boring en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 5.75.

Tabel 5.75: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | PID (ppm) | Analyse | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Traject (m-mv) | Stoffen |
| 2250 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0 | 0,2 – 0,5 | NEN-pakket + Chroom + Chroom(VI) |
| | | | | | 1,0 – 1,5 | NEN-pakket + Chroom + Chroom(VI) |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 5.76.

Tabel 5.76: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | MO | PAK | Metalen | PCB | Chroom | Chroom (VI) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2250 | 0,2 – 0,5 | 250 | 19 | Nikkel, Koper, Zink, Lood<br>Kobalt, Molybdeen, Cadmium | 0,12 | 36 | 1,79[a] |
| 2250 | 1,0 – 1,5 | <d | 0,38 | Kobalt, Zink, Lood | 0,064 | < d | < d |

[a] Gehalte ligt beneden de interventiewaarde

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 5.77.

Tabel 5.77: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filter-stelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Nafta-leen | VOCl | Meta-len | Chroom | Chroom(VI) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2250 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,46) | <d | DCE (0,29) | Barium (430) | <d | <d |

**Discussie**

De sterk verhoogde gehalten aan nikkel, koper, zink en lood zijn te relateren aan de toplaag (zwak kolengruis- en baksteenhoudend). Mogelijk is het verhoogde gehalte aan Chroom(VI) wel te relateren aan de activiteiten van de lichtdrukmachine. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de interventiewaarde echter niet. In de diepere laag zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond. Ook in het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

**Conclusie**
De lichtdrukmachine heeft niet geleid tot sterk verhoogde gehalten in de grond en/of sterk verhoogde concentraties in het grondwater.

## 6.1 Resultaten grond

De samenstelling van de mengmonsters en de resultaten van de boven- en ondergrond zijn samengevat in respectievelijk tabel 6.1 en 6.2. De resultaten van separate monsters die zijn geanalyseerd op het NEN-pakket zijn weergegeven in tabel 6.3. Dit betreffen zowel boven- als ondergrondgrondmonsters (hier vallen ook de monsters onder die in het kader van de verdachte locaties zijn genomen, de “2000-serie”). Opgemerkt wordt dat de scheiding tussen boven- en ondergrond niet in alle gevallen heel strikt is te maken.

Tabel 6.1: Overzicht samenstelling mengmonsters bovengrond en analyseresultaten (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk). In het geval meer dan drie metalen verhoogd zijn aangetroffen, is dit aangeduid als “metalen”.

| Code-ring | Deel-mon-sters | Traject (m-mv) | Resultaten mengmonster | | Uitsplitsing | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | >AW | >I | Pakket | >AW | > I |
| MM-3000-BG-01 | 3001 | 0,4 – 0,9 | Metalen Minerale olie PAK | - | NEN | Metalen PAK Minerale olie | Lood |
| | 3003 | 0 – 0,5 | | | | Metalen PAK | Minerale Olie |
| | 3007 | 0,2 – 0,7 | | | | Minerale olie Metalen PAK | Nikkel, Koper |
| | | | | | | | |
| MM-3000-BG-02 | 3008 | 0,4-0,9 | Metalen Minerale olie PAK PCB | Koper | Metalen | Metalen | Kobalt, Koper, Lood |
| | 3010 | 0,21-0,5 | | | | Metalen | - |
| | 3011 | 0,15-0,5 | | | | Metalen | Koper, Lood |
| | 3012 | 0,19-0,5 | | | | Kobalt, Lood | - |
| | | | | | | | |
| MM-3000-BG-03 | 3015 | 0,2-0,5 | Metalen Minerale olie PAK | - | Metalen | Metalen | Kobalt, Zink, Lood |
| | 3016 | 0,25-0,5 | | | | Kobalt | - |
| | 3017 | 0,22-0,45 | | | | Metalen | - |
| | 3019 | 0,3-0,5 | | | | Metalen | - |
| | | | | | | | |
| MM-3000-BG-04 | 3002 | 0 – 0,5 | Metalen Minerale olie PCB | Zink, Lood PAK | Niet uitgesplitst | | |
| | 3009 | 0 – 0,5 | | | | | |
| | 3013 | 0 – 0,5 | | | | | |
| | 3018 | 0 – 0,5 | | | | | |
| | | | | | | | |
| MM-3000-BG-05 | 3025 | 0 – 0,5 | Metalen Minerale olie PAK PCB | Koper, Zink Lood | Niet uitgesplitst | | |
| | 3029 | 0 – 0,5 | | | | | |
| | 3036 | 0 – 0,5 | | | | | |
| | 3042 | 0 – 0,5 | | | | | |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Code-ring | Deel-mon-sters | Traject (m-mv) | Resultaten mengmonster | | Uitsplitsing | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | >AW | >I | Pakket | >AW | > I |
| MM-3000-BG-06 | 3023 | 0,3-0,5 | Metalen<br>Minerale olie<br>PAK<br>PCB | Zink | Niet uitgesplitst | | |
| | 3024 | 0,15-0,35 | | | | | |
| | 3027 | 0,3-0,4 | | | | | |
| | 3028 | 0,3-0,6 | | | | | |
| MM-3000-BG-07 | 3030 | 0,29-0,5 | Metalen<br>Minerale olie<br>PAK<br>PCB | - | Metalen | Metalen | - |
| | 3033 | 0,33-0,55 | | | | Metalen | - |
| | 3039 | 0,31-0,8 | | | | Metalen | Nikkel, Lood |
| | 3043 | 0,34-0,5 | | | | Metalen | - |
| MM-3000-BG-08 | 3020 | 0,25-0,48 | Metalen<br>Minerale olie<br>PAK | PCB | NEN | Metalen<br>Minerale olie<br>PCB<br>PAK | Zink |
| | 3022 | 0,5-1,0 | | | | Metalen<br>Minerale olie | PCB |
| | 3031 | 0,3-0,5 | | | | Metalen<br>PCB | Zink |
| | 3060 | 0 -0,4 | | | | Metalen<br>Minerale olie<br>PCB<br>PAK | - |
| MM-3000-BG-09 | 3046 | 0,4-0,7 | Metalen<br>PCB<br>PAK | Lood | Niet uitgesplitst | | |
| | 3047 | 0,3-0,5 | | | | | |
| | 3049 | 0,3-0,5 | | | | | |
| | 3050 | 0,3-0,5 | | | | | |
| MM-3000-BG-10 | 3053 | 0,45-0,55 | Metalen<br>PCB<br>PAK | - | Metalen | Onvoldoende monstermateri-aal beschikbaar | |
| | 3055 | 0,2-0,7 | | | | Kobalt, Zink | - |
| | 3062 | 0,2-0,7 | | | | Metalen | Zink, Lood |
| MM-3000-BG-11 | 3057 | 0,15-0,5 | Metalen<br>PCB<br>PAK | - | Zink | Zink | - |
| | 3063 | 0,2-0,5 | | | | Zink | - |
| | 3064 | 0,21-0,5 | | | | Zink | - |
| | 3065 | 0,24-0,5 | | | | Zink | - |
| MM-3000-BG-12 | 3051 | 0,28-0,5 | Minerale olie<br>PCB | Lood, Zink<br>PAK | Niet uitgesplitst | | |
| | 3052 | 0,14-0,5 | | | | | |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Code-ring | Deel-monsters | Traject (m-mv) | Resultaten mengmonster | | Uitsplitsing | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | >AW | >I | Pakket | >AW | > I |
| MM-3000-BG-13 | 3038 | 0,16-0,5 | Minerale olie<br>PCB<br>PAK | Koper<br>Lood | Metalen | Metalen | - |
| | 3040 | 0,5 -1,0 | | | | Metalen | Nikkel, Lood |
| | 3044 | 0,36-0,7 | | | | Metalen | Kobalt |
| | 3045 | 0,33-0,5 | | | | Metalen | Koper |
| | | | | | | | |
| MM-3000-BG-14 | 3070 | 0,16-0,5 | -[a] | - | Niet uitgesplitst | | |
| | 3071 | 0,5 -1,0 | | | | | |
| | 3072 | 0,36-0,7 | | | | | |
| | 3073 | 0,33-0,5 | | | | | |
| | | | | | | | |
| MM-4000-A | SL1 | 0,16–0,26 | PCB<br>PAK | - | Niet uitgesplitst | | |
| | SL2 | 0,16–0,31 | | | | | |
| | SL3 + 4001 | 0,16–0,31 | | | | | |
| | SL4 | 0,16–0,31 | | | | | |
| | | | | | | | |
| MM-4000-B | SL10 | 0,08-0,3 | - | - | Niet uitgesplitst | | |
| | SL6 + 4002 | 0,16 -0,31 | | | | | |
| | SL7 | 0,16 -0,31 | | | | | |
| | SL8 | 0,16 -0,31 | | | | | |
| | | | | | | | |
| MM-4000-D | SL7 | 0,31-0,6 | - | - | Niet uitgesplitst | | |
| | SL9 | 0,31 -0,6 | | | | | |
| | | | | | | | |
| MM-5000-A | 5002[b] | 0,13-0,23 | Minerale olie<br>Metalen<br>PCB<br>PAK | - | Niet uitgesplitst | | |
| | 5004 [b] | 0,13 -0,3 | | | | | |
| | 5005 [b] | 0,15-0,35 | | | | | |
| | 5006 [b] | 0,15-0,3 | | | | | |
| | | | | | | | |
| MM-5000-B | 5002 [b] | 0,25-0,5 | Minerale olie<br>Metalen<br>PCB<br>PAK | Lood<br>PAK | Niet uitgesplitst | | |
| | 5004 [b] | 0,3-0,5 | | | | | |
| | 5005 [b] | 0,35-0,5 | | | | | |
| | 5006 [b] | 0,3-0,5 | | | | | |
| | | | | | | | |
| MM-5000-C | 5000 | 0,11-0,61 | Minerale olie<br>Metalen<br>PCB | Lood<br>PAK | NEN | Minerale olie<br>Metalen<br>PCB | Koper<br>PAK |
| | 5008 | 0,11 -0,5 | | | | Minerale olie<br>Metalen<br>PCB | Koper, Zink, Lood<br>PAK |
| | | | | | | | |
| MM-IG-1-5-BG | IG-1 | 0-0,5 | Minerale olie<br>Metalen | PAK | Niet uitgesplitst | | |
| | IG-2 | 0-0,5 | | | | | |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Code-ring | Deel-monsters | Traject (m-mv) | Resultaten mengmonster | | Uitsplitsing | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | >AW | >I | Pakket | >AW | > I |
| | IG-4 | 0-0,5 | PCB | | | | |

[a] PCB, PAK overschrijden AW, maar totale monster voldoet aan AW

[b] Omdat >50% van de grond uit bodemvreemd materiaal bestaat, is geen sprake van bodem.

Tabel 6.2: Overzicht samenstelling mengmonsters ondergrond en analyseresultaten (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk). In het geval meer dan drie metalen verhoogd zijn aangetroffen, is dit aangeduid als “metalen”.

| Code-ring | Deel monsters | Traject (m-mv) | Resultaten mengmonster | | Uitsplitsing | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | >AW | >I | Pakket | >AW | > I |
| MM-3000-OG-01 | 2030 | 0,8 – 1,3 | Metalen, PAK | - | NEN | Metalen Minerale olie PCB PAK | - |
| | 3010 | 0,5 – 1,0 | | | | -[a] | |
| | 3016 | 0,5 – 1,0 | | | | - | - |
| | 3019 | 0,5- 1,0 | | | | Metalen Minerale olie PAK | - |
| | | | | | | | |
| MM-3000-OG-02 | 3042 | 1,0-1,5 | Minerale olie Metalen | PAK | NEN | Metalen PAK | - |
| | 3058 | 1,0 – 1,3 | | | | Minerale olie Metalen | PAK |
| | | | | | | | |
| MM-3000-OG-03 | 3023 | 0,5 – 1,0 | -[a] | - | Niet uitgesplitst | | |
| | 3027 | 1,0 – 1,5 | | | | | |
| | 3033 | 0,55 – 1,0 | | | | | |
| | 3039 | 1,0 – 1,5 | | | | | |
| | | | | | | | |
| MM-3000-OG-04 | 3020 | 0,5 – 1,0 | Metalen Minerale olie PAK | - | Niet uitgesplitst | | |
| | 3021 | 1,0 – 1,5 | | | | | |
| | 3031 | 0,5 – 1,0 | | | | | |
| | 3060 | 0,7 – 1,2 | | | | | |
| | | | | | | | |
| MM-3000-OG-05 | 3047 | 0,5 – 1,0 | Metalen PCB | - | Niet uitgesplitst | | |
| | 3049 | 0,5 – 1,0 | | | | | |
| | 3055 | 0,7 – 1,0 | | | | | |
| | 3065 | 0,5 – 1,0 | | | | | |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Code-ring | Deel monsters | Traject (m-mv) | Resultaten mengmonster | | Uitsplitsing | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | >AW | >I | Pakket | >AW | > I |
| MM-3000-OG-06 | 3051<br>3052 | 1,0 – 1,5<br>1,1 – 1,6 | -[a] | - | Niet uitgesplitst | | |
| | | | | | | | |
| MM-3000-OG-07 | 3040<br>3044<br>3045 | 1,7 – 2,2<br>1,2 – 1,7<br>0,5 – 1,0 | Zink<br>Minerale olie | - | Niet uitgesplitst | | |
| | | | | | | | |
| MM-3000-OG-08 | 3054<br>3057<br>3062 | 1,0 – 1,5<br>0,9 -1,4<br>0,9-1,4 | Metalen<br>Minerale olie<br>PAK | Koper | Metalen[b]<br>Koper<br>Koper | Metalen<br>-<br>- | -<br>-<br>Koper |
| | | | | | | | |
| MM-4000-C | SL1<br>SL2<br>SL3+ 4001<br>SL7 | 0,5-1,0<br>0,5-1,0<br>0,5-1,0<br>0,6-1,0 | - | - | Niet uitgesplitst | | |
| | | | | | | | |
| MM-5000-D | 5000<br>5008<br>5008 a | 0,65-1,15<br>1,5-2,0<br>1,6-2,0 | -[c] | - | Niet uitgesplitst | | |
| | | | | | | | |
| MM-IG-1-5-OG | IG-2<br>IG-4<br>IG-5 | 1,5-2,0<br>1,7-2,2<br>1,5-2,0 | Metalen<br>PCB<br>PAK | - | Niet uitgesplitst | | |

[a] Zink overschrijdt AW, maar totale monster voldoet aan AW

[b] In verband met verticale afperking van bovengrondmonster van 3054 analyse op een breder pakket dan alleen koper

[c] Lood overschrijdt AW, maar totale monster voldoet aan AW

Tabel 6.3: Overzicht analyseresultaten van separate monsters die zijn geanalyseerd op NEN-pakket (Groen: geen, Geel: zwak, Rood: sterk). In het geval meer dan drie metalen verhoogd zijn aangetroffen, is dit aangeduid als “metalen”.

| Monster | Traject (m-mv) | Paramater > Achtergrondwaarde | Paramater > Interventiewaarde |
|---|---|---|---|
| 2030 | 0 – 0,5 | Metalen<br>PAK<br>Minerale olie | Lood, Zink<br>PAK |
| | 0,8 – 1,3 | Metalen<br>PAK<br>Minerale olie<br>PCB | - |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Monster | Traject (m-mv) | Paramater > Achtergrondwaarde | Paramater > Interventiewaarde |
|---|---|---|---|
| 2031 | 0,08 – 0,5 | Metalen<br>Minerale olie<br>PCB<br>PAK | Lood, Zink |
| 2040 | 1,8 – 2,0 | - | - |
| 2042 | 1,8 – 2,0 | - | - |
| 2043 | 1,8 – 2,0 | PCB<br>Lood, Zink | - |
| | 2,5 – 3,0 | PCB | - |
| 2081 | 1,8 – 2,0 | - | - |
| 2100 | 1,5 – 1,7 | - | - |
| 2120 | 3,4 – 3,6 | -[a] | - |
| 2122 | 1,8 – 2,3 | - | - |
| 2130 | 1,8 – 2,2 | Minerale olie<br>Metalen<br>PAK | - |
| | 2,7 – 3,0 | Zink | - |
| 2150 | 1,0 – 1,2 | Minerale olie<br>Metalen<br>PCB | Lood, Zink<br>PAK |
| 2151 | 1,5 – 2,0 | Metalen | Nikkel |
| 2152 | 1,8 – 2,3 | Minerale olie<br>Metalen | Koper<br>PAK |
| 2153 | 2,1 – 2,5 | Metalen | Nikkel |
| 2160 | 0,17 – 0,5 | Minerale olie<br>PAK<br>Metalen | - |
| | 2,7 – 3,2 | Minerale olie<br>PAK<br>Metalen | Nikkel, Koper, Lood |
| 2161 | 0,25 – 0,5 | Metalen | - |
| 2171 | 1,0 – 1,5 | Minerale olie<br>PAK<br>Metalen | - |
| | 2,0 – 2,5 | Kobalt, Zink | - |
| 2210 | 0,5 – 0,9 | Minerale olie<br>PAK<br>Metalen | Zink, Lood |
| 2230 | 0,5 – 1,0 | Metalen<br>PAK<br>PCB | - |
| | 2,0 – 2,5 | Metalen | - |
| 2250 | 0,2 – 0,5 | Minerale olie<br>PAK<br>Metalen | Nikkel, Koper, Zink, Lood |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Monster | Traject (m-mv) | Paramater > Achtergrondwaarde | Paramater > Interventiewaarde |
|---|---|---|---|
| | | PCB | |
| | 1,0 – 1,5 | PCB<br>Metalen | - |
| 3001 | 0,4 – 0,9[c] | Minerale olie<br>PAK<br>Metalen | Lood |
| | 0,9 – 1,4 | PAK<br>Metalen | - |
| SL4 | 0,31 – 0,7 | Metalen<br>PAK<br>PCB | Lood |
| | 0,7 – 1,0 | Minerale olie<br>PAK<br>Metalen<br>PCB | - |
| SL6+4002 | 0,31 – 0,7 | Minerale olie<br>Metalen<br>PAK<br>PCB | Zink |
| | 0,7 – 1,0 | Minerale olie<br>PAK<br>Metalen<br>PCB | Zink |
| SL6+4002 | 2,0 – 2,5 | -[b] | - |
| SL8 | 0,21 – 0,7 | Minerale olie<br>Metalen<br>PCB<br>PAK | Zink, Lood |
| | 0,7 – 1,0 | Minerale olie<br>Metalen<br>PCB | Zink, Lood<br>PAK |
| SL10 | 0,3 – 0,7 | Minerale olie<br>Metalen<br>PCB | Nikkel, Koper, Zink, Lood<br>PAK |
| | 0,7 – 1,0 | Minerale olie<br>Metalen<br>PCB | Nikkel, Koper, Zink, Lood<br>PAK |
| 3003-A4 | 0,2 – 0,7 | Metalen | Minerale olie<br>PAK |
| 3004 | 0,2 – 0,5 | Minerale olie<br>Metalen<br>PAK<br>PCB | - |
| | 0,5 – 1,0 | Minerale olie<br>Lood | - |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Monster | Traject (m-mv) | Paramater > Achtergrondwaarde | Paramater > Interventiewaarde |
|---|---|---|---|
| | | PAK<br>PCB | |
| 3013 | 0,5 – 0,7 | Metalen | Zink |
| | 0,7 – 1,2 | - | - |
| 3018 | 0,5 – 0,8 | Metalen | - |
| | 0,8 – 1,3 | Metalen | Zink |
| 3041 | 1,7 – 1,9 | Minerale olie<br>Metalen | Nikkel, Lood<br>PAK |
| | 2,6 – 2,8 | - | - |
| 3054 | 0,18 – 0,5 | Metalen<br>PAK | Nikkel |
| | 0,5 – 1,0 | Kobalt<br>Nikkel<br>Koper | - |
| | 1,0 – 1,5[c] | Metalen<br>PAK<br>Minerale olie | - |
| 3059 | 0,5 – 0,7 | Minerale olie<br>Metalen<br>PAK<br>PCB | Zink, Kwik |
| 3061 | 2,0 – 2,5 | - | - |
| 3067 | 0,18 – 0,35 | Metalen | Nikkel |
| | 0,35 – 0,85 | Zink, Lood<br>PAK | - |
| 3070 | 1,0 – 1,5 | Lood | - |
| 3071 | 0,5 – 0,8 | Minerale olie<br>Metalen<br>PAK<br>PCB | Zink, Lood |
| | 1,6 – 1,8 | Minerale olie<br>Metalen<br>PAK<br>PCB | Zink, Lood |
| 3072 | 0,8 – 1,3 | Minerale olie<br>Metalen<br>PCB | PAK |
| | 1,5 – 2,0 | Metalen | - |
| 3073 | 0,5 – 0,7 | Metalen<br>PAK | - |
| | 0,9 – 1,2 | - | - |
| 5001 | 0,1 – 0,3[d] | Minerale olie<br>Metalen<br>PCB | PAK |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Monster | Traject (m-mv) | Paramater > Achtergrondwaarde | Paramater > Interventiewaarde |
|---|---|---|---|
| | 0,65 – 1,15 | Lood<br>PCB | Minerale olie<br>PAK |
| | 1,6 – 2,0 | Minerale olie<br>Kwik, Lood<br>PAK | - |
| 5007 | 0,15 – 0,4[d] | Minerale olie<br>Metalen<br>PAK | PCB |
| | 0,7 – 1,2 | Kwik | - |

[a] Nikkel overschrijdt AW, maar totale monster voldoet aan AW

[b] Kwik overschrijdt AW, maar totale monster voldoet aan AW

[c] Tevens weergegeven bij uitsplitsing mengmonsters

[d] Omdat >50% van de grond in dit traject uit bodemvreemd materiaal bestaat, is geen sprake van bodem.

## 6.2 Resultaten grondwater

De resultaten van de grondwateranalyses van het verkennend onderzoek zijn weergegeven in tabel 6.4. In tabel 6.5 zijn de resultaten van overige peilbuizen (behorend bij het onderzoek van de verdachte deellocaties) die zijn geanalyseerd op het NEN-pakket.

Tabel 6.4: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Naftaleen | VOCl | Metalen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3004 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,37) | <d | <d | Barium (94) |
| 3014 | 1,9 – 2,9 | <d | Xylenen (0,45) | 0,039 | <d | Barium (64) |
| 3032 | 1,9 – 2,9 | <d | Xylenen (0,32) | 0,10 | DCE (0,18) | Barium (180) |
| 3043 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,42) | <d | DCE (0,27) | Barium (260) |
| 3058 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,48) | 0,061 | <d | Nikkel (16),<br>Zink (110),<br>Barium (270) |
| 3066 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,48) | <d | DCE (0,25)<br>111TCA (0,12) | Barium (89) |
| 3069 | 2,3 – 3,3 | <d | Xylenen (0,52) | <d | <d | Barium (220) |
| 4002 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,30) | <d | <d | Barium (250)<br>Zink (71) |
| 5008 | 2,7 – 3,7 | <d | Xylenen (0,29) | <d | <d | Barium (220)<br>Zink (69) |
| | | | | | | Kwik (0,34) |
| | Herbemonstering op kwik | | | | | Kwik <d |

[a] Verhoogde rapportagegrens



ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

Tabel 6.5: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX) | Naftaleen | VOCl | Metalen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2030 | 2,3 – 3,3 | - | Xylenen (0,48) | - | - | Zink (290)<br>Molybdeen (6,3)<br>Cadmium (0,72)<br>Barium (350) |
| 2031 | 2,0 – 3,0 | 68 | Xylenen (0,30) | 0,070 | - | Barium (200) |
| 2080 | 1,9 – 2,9 | <d | Xylenen (0,89) | <d | DCE (0,17) | Barium (73) |
| 2081 | 1,8 – 2,8 | <d | Xylenen (0,71) | <d | DCE (0,21) | Barium (250) |
| 2082 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,41) | 0,081 | DCE (0,64) | Barium (81) |
| 2090 | 1,6 – 2,6 | <d | Xylenen (0,40) | <d | <d | Barium (74) |
| 2110 | 1,4 – 2,4 | <d | Xylenen (0,46) | <d | DCE (1,0) | Barium (230) |
| 2130 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,41) | 0,072 | <d | - |
| 2150 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,35) | <d | <d | Barium (240) |
| 2151 | 1,7 – 2,7 | <d | Xylenen (0,57) | <d | PER (1,5)<br>DCE (0,31) | Barium (280)<br>Zink (76)<br>Molybdeen (8,2) |
| 2152 | 1,7 – 2,7 | <d | Xylenen (0,53) | 0,063 | DCE (0,53) | Barium (100) |
| 2153 | 1,9 – 2,9 | <d | Xylenen (0,31) | <d | DCE (0,51) | Barium (230)<br>Zink (66)<br>Molybdeen (6,3) |
| 2160 | 2,2 – 3,2 | 110 | Xylenen (0,35) | 0,04 | PER (0,12) | Barium (79)<br>Molybdeen (10) |
| 2161 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,35) | 0,037 | DCE (0,30)<br>PER (0,12) | - |
| 2170 | 1,6 – 2,6 | 200 | Xylenen (0,83) | 0,089 | DCE (0,44)<br>VC (0,27) | Barium (210) |
| 2171 | 4,0 – 5,0 | 200 | Xylenen (1,0) | 0,53 | DCE (0,49)<br>VC (0,27) | Barium (280) |
| 2220 | 1,6 – 2,6 | <d | Xylenen (0,49) | <d | DCE (0,32) | Barium (330) |
| 2230 | 2,0 – 3,0 |  | Xylenen (0,37) |  |  | Barium (190) |
| 2240 | 2,0– 3,0 | <d | Xylenen (0,32) | <d | DCE (0,58) | - |
| 2250 | 2,0 – 3,0 | <d | Xylenen (0,46) | <d | DCE (0,29) | Barium (430) |

[a] Verhoogde rapportagegrens

## 6.3 Discussie

**Toplaag**

De resultaten van het verkennend onderzoek zijn op kaart weergegeven in bijlage 13 (voor verschillende trajecten). Uit de resultaten blijkt dat in de toplaag tot circa 1 m-mv sterk verhoogde gehalten aan metalen (lood, zink, koper, nikkel, kobalt) en PAK voorkomen. Vanaf 1 á 1,5 m-mv zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond (met uitzondering van de ‘afwijkende meetresultaten’ zoals hierna beschreven). De verontreiniging komt overeen met de verwachting en is te relateren aan de in het verleden opgebrachte ophooglaag. Het is op basis van de meetresultaten niet mogelijk om

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

schone(re) gedeelten aan te wijzen. Dit betekent dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met een oppervlakte van ongeveer 56.340 m² (i.e. de hele locatie). Uitgaande van een gemiddelde diepte van 1 m, is een volume van 56.340 m³ grond sterk verontreinigd.

**Afwijkende meetresultaten**

Ter plaatse van een aantal boorpunten zijn afwijkende meetresultaten aangetoond:

- Op een aantal plaatsen zijn ook in de diepere bodem (>1,5 m-mv) sterk verhoogde gehalten aangetoond:
    - Sterk verhoogde gehalten aan metalen in diepere bodem die te relateren zijn aan slibbijmengingen. Hierop wordt in §6.4 nader ingegaan.
    - Langs water ter plaatse van boring 3071 zijn in het traject van 1,6 – 1,8 m-mv sterk verhoogde gehalten aan lood en zink aangetoond. Deze verontreiniging kon niet verder worden afgeperkt, aangezien deze boring moest worden gestaakt.
- Ter plaatse van boring 3003 is een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. Deze verontreiniging is nader onderzocht (zie §6.5).
- Ter plaatse van boring 3022 is een sterk verhoogd gehalte aan PCB aangetoond. Deze verontreiniging is nader onderzocht (zie §6.6).

**Grondwater**

In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond. In de meeste peilbuizen zijn licht verhoogde concentraties xylenen en barium aangetoond. Ook DCE is in een groot aantal peilbuizen in licht verhoogde concentraties gemeten. Er is geen duidelijke oorzaak van deze verhogingen aan te wijzen.

## 6.4 Slibhoudende ondergrond

In de ondergrond zijn op een aantal plaatsen bijmengingen met slib aangetroffen. Deze bijmengingen zijn samengevat in tabel 6.6. Daarbij zijn ook de analyseresultaten van geanalyseerde monsters weergegeven.

Tabel 6.6: Overzicht van boringen waarin slibbijmengingen zijn aangetoond en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde)

| Boring | Traject (m-mv) | Hoofdbestanddeel | Slibhoudendheid | Geanalyseerd traject | Overschrijding (>AW) | >I |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2120 | 3,4 – 3,7 | Klei | Sterk slibhoudend | 3,4 – 3,6 | -[a] | |
| 2121 | 3,0 – 3,5 | Klei | Sporen slib | Niet geanalyseerd | | |
| 2122 | 1,8 – 2,4 | Klei | Resten slib | 1,8 – 2,3 | - | - |
| 2130 | 1,8 – 2,2 | Klei | Matig slibhoudend | 1,8 – 2,2 | Minerale olie<br>Koper, Kwik, Cadmium, Zink, Lood<br>PAK | - |
| 2150[b] | 2,5 – 2,8 | Klei | Sterk slibhoudend | 2,5 – 2,8[b] | Minerale olie<br>Lood<br>PAK | - |
| 2152 | 2,3 – 2,5 | Klei | Matig slibhoudend | Niet geanalyseerd[c] | | |



ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

| Boring | Traject (m-mv) | Hoofdbestanddeel | Slibhoudendheid | Geanalyseerd traject | Overschrijding (>AW) | >I |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2160 | 2,7 – 3,2 | Zand | Sterk slibhoudend | 2,7 – 3,2 | Minerale olie Kobalt, Zink, Molybdeen, Cadmium, Kwik PAK | Nikkel Koper Lood |
| 3003-A1-2 | 3,5 – 3,7 | Slib | Slib is hoofdbestanddeel | Niet geanalyseerd | | |
| 3003-A3-2 | 2,5 – 3,0 | Klei | Resten slib | Niet geanalyseerd | | |
| 6004 | 3,0 – 3,5 | Klei | Resten slib | 3,0 – 3,5 | -[f] | -[f] |
| 6010 | 3,0 – 3,5 | Klei | Zwak slibhoudend | 3-,0 – 3,5 | Koper, Zink, Kwik PAK | Lood[d] |
| 6011 | 2,5 – 3,0 | Klei | Sterk slibhoudend | 2,5 – 3,0 | Koper, Zink, Cadmium, Kwik PAK | Lood[e] |

[a] Nikkel overschrijdt AW, maar totale monster voldoet aan AW

[b] Geanalyseerd als mengmonster MM-2150 (twee monsters uit dezelfde boring)

[c] Monster direct onder sliblaag wel geanalyseerd (in mengmonster MM-2151-52-53): voldoet aan AW

[d] Monster direct onder de zwak slibhoudende laag is geanalyseerd op metalen-pakket. Deze parameters voldoen aan AW

[e] Monster direct onder de sterk slibhoudende laag is geanalyseerd op metalen-pakket. Deze parameters voldoen aan AW

[f] Analyse uitgevoerd op metalen-pakket

*Boring 2160*

De verontreiniging ter plaatse van boring 2160 kon niet verticaal worden afgeperkt, aangezien deze op 3,2 m-mv moest worden gestaakt in verband met een obstakel. In het grondwater ter plaatse van 2160 (peilbuis 2160 heeft een filterstelling van 2,2 – 3,2 m-mv en staat dus in de verontreinigde laag) zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond. De in de sliblaag sterk verhoogde parameters (nikkel, koper en lood) zijn in het grondwater niet in concentraties boven de detectielimiet aangetoond.

*Boring 6010*

Ter plaatse van boring 6010 is in een dunne laag (3,0 – 3,5 m-mv) een sterk verhoogd gehalte aan lood aangetoond. Dit lijkt te relateren aan de bijmenging met slib. Het onderliggende monster (3,5 – 4,0 m-mv) is geanalyseerd op het metalen-pakket en hierin zijn geen verhoogde gehalten aan lood en/of andere metalen gemeten.

*Boring 6011*

Ter plaatse van boring 6011 is in een dunne laag (2,5 – 3,0 m-mv) een sterk verhoogd gehalte aan lood aangetoond. Dit lijkt te relateren aan de bijmenging met slib. Het onderliggende zandmonster (3,0 – 3,5 m-mv) is geanalyseerd op het metalen-pakket en hierin zijn geen verhoogde gehalten aan lood en/of andere metalen gemeten.

*Kwaliteit grondwater*

Peilbuis 2130 (filterstelling 2,0 – 3,0 m-mv) overlapt deels met de matig slibhoudende kleilaag (van 1,8 - 2,2 m-mv) en deels met de onderliggende zandlaag. In het grondwater van deze peilbuis zijn

alleen xylenen en naftaleen in licht verhoogde concentraties aangetoond. Metalen zijn niet in concentraties boven de detectielimiet aangetoond. Er vindt dus geen uitloging plaats.

Peilbuis 2120 heeft een filterstelling die deels overlapt met de slibhoudende kleilaag. In het grondwater van deze peilbuis zijn maximaal licht verhoogde concentraties xylenen aangetoond. Daarbij wordt opgemerkt dat analyses alleen zijn uitgevoerd op minerale olie, BTEXN, cresolen, fenolen en PAK.

Resumé

Een groot aantal boringen verspreid op de locatie is doorgezet tot minimaal 3 m-mv. In een twaalftal boringen zijn daarbij in het traject van 1,8 – 3,7 m-mv lokaal slibbijmengingen waargenomen.
Uit analyses blijkt dat op drie plaatsen sprake is van een sterk verhoogd gehalte:

- De zandige laag ter plaatse van 2160 (nikkel, lood en koper)
- Een dunne kleilaag (0,5 m dikte) ter plaatse van 6010 (lood)
- Een dunne kleilaag (0,5 m dikte) ter plaatse van 6011 (lood)

In het grondwater van peilbuizen die ter plaatse van deze locaties zijn geplaatst, zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 6.5 Nader onderzoek minerale olieverontreiniging ter plaatse van 3003

Ter plaatse van boring 3003 is in het verkennend onderzoek een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. In de toplaag zijn op het overig deel van de locatie maximaal licht verhoogde gehalten aan minerale olie aangetoond. De minerale olieverontreiniging ter plaatse van 3003 is daarom nader onderzocht (zowel in grond als grondwater).

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**

Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 6.7.

Tabel 6.7: Overzicht geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen (olie-waterreactie) (Groen: geen, Geel: zwak, Oranje: matig, Rood: sterk)

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Traject (m-mv) | Stoffen | |
| 3003 | 0,75 | 0 – 0,75 | Geen | 0 – 0,5 | NEN | Boring uit verkennend onderzoek |
| Afperking | | | | | | |
| 3003-A1 | 3,0 | 0 – 1,5 | Geen | - | - | Locatie van deze boring direct naast 3003-A1-2 |
| | | 1,5 – 1,7 | Sterk | 1,5 – 1,7 | MO + BTEXN | |
| | | 1,7 – 2,0 | Matig | - | - | |
| | | 2,0 – 2,5 | Zwak | - | - | |
| | | 2,5 – 3,0 | Geen | 2,8 – 3,0 | MO + BTEXN | |
| 3003-A1-2 | 5,0 | 0 – 1,5 | Geen | - | - | Locatie van deze boring direct naast 3003-A1. Geplaatst t.b.v. peilbuis. |
| | | 1,5 – 1,7 | Sterk | - | - | |
| | | 1,7 – 2,0 | Matig | - | - | |
| | | 2,0 – 2,5 | Zwak | - | - | |
| | | 2,5 – 5,0 | Geen | - | - | |

| Boring | Eind-diepte (m-mv) | Traject (m-mv) | Olie-water-reactie | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Traject (m-mv) | Stoffen | |
| 3003-A2 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 1,5 – 2,0 | MO + BTEXN | - |
| 3003-A3 | 1,3 | 0 – 1,3 | Geen | - | - | Gestaakt op massief deel |
| 3003-A3-2 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 0,28 – 0,5 | MO + BTEXN | - |
| | | | | 1,5 – 1,7 | MO + BTEXN | - |
| 3003-A4 | 3,0 | 0 – 1,5 | Geen | 0,2 – 0,7 | NEN | Analyse in verband met kwaliteit toplaag |
| | | 1,5 – 1,7 | Geen | - | - | Zwakke oliegeur |
| | | 1,7 – 1,9 | Matig | 1,7 – 1,9 | MO + BTEXN | - |
| | | 1,9 – 2,5 | Zwak | - | - | - |
| | | 2,5 – 3,0 | Geen | 2,8 – 3,0 | MO + BTEXN | - |
| 3003-A4-2 | 3,0 | 0 – 3,0 | Geen | 1,5 – 2,0 | MO + BTEXN | - |

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 6.8.

Tabel 6.8: Zintuiglijke waarnemingen (van geanalyseerde monsters) en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Olie-waterreactie | MO | B | T | E | X | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3003 | 0 – 0,5[b] | Geen | 1570 | -[c] | -[c] | -[c] | -[c] | 0,36 |
| Afperking | | | | | | | | |
| 3003-A1 | 1,5 - 1,7 | Sterk | 6700 | <d | <d | <d | 1,7 | <d[a] |
| | 2,8 – 3,0 | Geen | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| 3003-A2 | 1,5 - 2,0 | Geen | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| 3003-A3-2 | 0,28 - 0,5 | Geen | 190 | <d | <d | <d | <d | 0,16 |
| | 1,5 – 1,7 | Geen | 100 | <d | <d | <d | <d | <d |
| 3003-A4 | 0,2 - 0,7 | Geen | 2880 | -[c] | -[c] | -[c] | -[c] | <d[a] |
| | 1,7 – 1,9 | Matig | 11.600 | <d | <d | <d | <d | <d |
| | 2,8 - 3,0 | Geen | <d | <d | <d | <d | <d | <d |
| 3003-A4-2 | 1,5 - 2,0[b] | Geen | <d | <d | <d | <d | <d | <d |

[a] Verhoogde rapportagegrens

[b] Geen steekbusmonster

[c] Niet geanalyseerd

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 6.9.

Tabel 6.9: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filter-stelling (m-mv) | Minerale olie | B | T | E | X | N | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3003-A1 | 2,0 – 3,0 | 1700 | <d | <d | <d | 1,9 | <d[a] | Bemonsterd op dag van plaatsing (resultaat indicatief) |
| | | 180 | <d | 0,3 | <d | 3,3 | <d[a] | Herbemonstering (na voldoende standtijd) |
| 3003-A1-2 | 4,0 – 5,0 | <d | <d | 0,26 | <d | 0,44 | <d | Verticale afperking |
| 3003-A2 | 2,0 – 3,0 | 72 | <d | 0,24 | <d | <d | <d | Horizontale afperking |
| 3003-A3-2 | 2,0 – 3,0 | <d | <d | 0,31 | <d | 0,29 | <d | Horizontale afperking |
| 3003-A4-2 | 1,9 – 2,9 | <d | <d | 0,23 | <d | <d | <d | Horizontale afperking |

[a] Verhoogde rapportagegrens

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

**Discussie**

Ter plaatse van boring 3003 en de afperkende boringen uit Fase 2 (3003-A1 en 3003-A4) zijn in de grond sterk verhoogde gehalten aan minerale olie aangetoond. De grondverontreiniging is in verticale richting afgeperkt op circa 2,5 m-mv (middels boring 3003-A4). De verontreiniging is in horizontale richting afgeperkt met boringen 3003-A2, 3003-A3-2 en 3003-A4-2. De interventiewaarde-contour in grond is weergegeven in bijlage 13. Op basis van de oppervlakte van deze contour (120 m²) en een verontreinigd traject van circa 2,5 m, is een volume van 300 m³ grond sterk verontreinigd met minerale olie.

In het grondwater van peilbuis 3003-A1 is in eerste instantie een sterk verhoogde concentratie aan minerale olie aangetoond. Deze bemonstering heeft echter plaatsgevonden op dezelfde dag als waarop de peilbuis is geplaatst en is daarom indicatief. Bij een herbemonstering is slechts een licht verhoogde concentratie aan minerale olie (en xylenen) aangetoond. Omdat de 'afperkende' peilbuizen reeds geplaatst waren (op basis van de aangetroffen sterk verhoogde concentratie), zijn deze ter verificatie alsnog bemonsterd. In deze afperkende peilbuizen zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond.

Op basis van de aangetoonde verontreinigingen in de grond is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De oorzaak/bron van de verontreiniging is niet bekend.

**Conclusie**

Ter plaatse van boring 3003 is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie in grond. In hoofdstuk 9 wordt hier nader op ingegaan.

## 6.6 Nader onderzoek PCB-verontreiniging ter plaatse van 3022

Ter plaatse van boring 3022 is in het verkennend onderzoek een sterk verhoogd gehalte aan PCB aangetoond. In de toplaag zijn op het overig deel van de locatie maximaal licht verhoogde gehalten aan PCB aangetoond (met uitzondering van 5007, maar dit betreft geen bodem)[1]. De PCB-verontreiniging ter plaatse van 3022 is daarom nader onderzocht (zowel in grond als grondwater).

**Geplaatste boringen en zintuiglijke waarnemingen**
Een overzicht van de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen is opgenomen in tabel 6.10.

Tabel 6.10: Overzicht geplaatste boringen

| Boring | Einddiepte (m-mv) | Analyse | | Opmerking |
|---|---|---|---|---|
| | | Traject (m-mv) | Stoffen | |
| 3022 | 1,0 | 0,5 – 1,0 | NEN | Boring uit verkennend onderzoek |
| Afperking verticaal | | | | |
| 3022-A1 | 3,1 | 1,0 – 1,5 | PCB | Geplaatst (in Fase 2) direct naast 3022 ten behoeve van verticale afperking en voor het plaatsen van een peilbuis |
| | | 2,5 – 3,0 | PCB | |
| 3022-B | 6,0 | 3,5 – 4,0 | PCB | Geplaatst (in Fase 3) direct naast 3022 en 3022-A1 ten behoeve van (nadere) verticale afperking en voor het plaatsen van een (diepe) peilbuis. |
| | | 4,5 – 5,0 | PCB | |
| Afperking (horizontale richting, noordelijk) | | | | |
| 3022-A2 | 2,0 | 0,5 – 1,0 | PCB | Geplaatst (in Fase 2) ten behoeve van horizontale afperking |
| 3022-C | 3,0 | 0,8 – 1,3 | PCB | Geplaatst (in Fase 3) ten behoeve van (nadere) horizontale afperking.<br>Er is geen peilbuis geplaatst (hiervoor is bestaande peilbuis 2080 gebruikt). |
| Afperking (horizontale richting, oostelijk) | | | | |
| 3022-A3 | 2,0 | 0,5 – 1,0 | PCB | Geplaatst (in Fase 2) ten behoeve van horizontale afperking |
| 3022-D | 3,0 | 0,5 – 0,9 | PCB | Geplaatst (in Fase 3) ten behoeve van (nadere) horizontale afperking en het plaatsen van een peilbuis. |
| Afperking (horizontale richting, zuidwestelijk) | | | | |
| 3022-A4 | 2,0 | 0,5 – 1,0 | PCB | Geplaatst (in Fase 2) ten behoeve van horizontale afperking. |
| 3022-E | 3,0 | 0,8 – 1,2 | PCB | Geplaatst (in Fase 3) ten behoeve van plaatsen peilbuis.<br>Grond geanalyseerd ter verificatie van afperking. |

[1] In voorgaande onderzoeken is PCB niet meegenomen in de chemische analyses. Dit heeft ermee te maken dat deze onderzoeken dateren van (ruim) vóór 1 juli 2008. PCB zit pas sinds die datum in het “NEN-pakket”

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

**Analyseresultaten**

*Grond*

De analyseresultaten van de grond zijn samengevat in tabel 6.11.

Tabel 6.11: Analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Gehalte PCB (Som) (mg/kg ds) | Opmerking |
|---|---|---|---|
| 3022 | 0,5 – 1,0 | 5,9 | Verkennend onderzoek |
| Afperking (verticaal) | | | |
| 3022-A1 | 1,0 - 1,5 | 12 | Ter plaatse van 3022 t.b.v. verticale afperking |
| | 2,5 – 3,0 | 0,97 | Ter plaatse van 3022 t.b.v. verticale afperking |
| 3022-B | 3,5 - 4,0 | 0,24 | Ter plaatse van 3022 t.b.v. verticale afperking |
| | 4,5 – 5,0 | 0,0092 | Ter plaatse van 3022 t.b.v. verticale afperking |
| Afperking (horizontale richting, noordelijk) | | | |
| 3022-A2 | 0,5 - 1,0 | 1,4 | T.b.v. horizontale afperking in noordelijke richting, maar nog steeds >I |
| 3022-C | 0,8 – 1,3 | <d | Verdere afperking 3022-A2 (noordelijke richting) |
| Afperking (horizontale richting, oostelijk) | | | |
| 3022-A3 | 0,5 - 1,0 | 18 | T.b.v. horizontale afperking in oostelijke richting, maar nog steeds >I |
| 3022-D | 0,5 - 0,9 | 0,023 | Verdere afperking 3022-A3 (oostelijke richting) |
| Afperking (horizontale richting, zuidwestelijk) | | | |
| 3022-A4 | 0,5 - 1,0 | <d | T.b.v. horizontale afperking in zuidwestelijke richting |
| 3022-E | 0,8 – 1,2 | <d | T.b.v. horizontale afperking in zuidwestelijke richting (verificatie) |

[a] Verhoogde rapportagegrens

*Grondwater*

De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 6.12.

Tabel 6.12: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Concentratie PCB (µg/l) | Opmerking |
|---|---|---|---|
| 3022-A1 | 2,0 – 3,0 | 0,19 | - |
| | | 0,092 | Herbemonstering |
| Afperking | | | |
| 3022-B | 5,0 – 6,0 | <d | Verticale afperking |
| 2080 | 1,9 – 2,9 | <d | Horizontale afperking. Bestaande peilbuis (geplaatste voor onderzoek deellocatie 9 – Lakstraat) |
| 3022-D | 1,8 – 2,8 | <d | Horizontale afperking |
| 3022-E | 1,8 – 2,8 | 0,071 | Horizontale afperking |

[a] Verhoogde rapportagegrens

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

**Discussie**
Ter plaatse van boring 3022 en de afperkende boringen uit Fase 2 (3022-A1, 3022-A2 en 3022-A3) zijn sterk verhoogde gehalten aan PCB aangetoond. De verontreiniging is in Fase 3 in verticale richting afgeperkt op circa 3,5 m-mv (3022-B). De verontreiniging is in horizontale richting afgeperkt met boringen 3022-C, 3022-D en 3022-A4. De interventiewaarde-contour in grond is weergegeven in bijlage 13. Op basis van de oppervlakte van deze contour (215 m²) en een verontreinigd traject van circa 3 m (van 0,5 – 3,5 m-mv), is een volume van 645 m³ grond sterk verontreinigd met PCB.

In het grondwater van peilbuis 3022-A1 is een sterk verhoogde concentratie aan PCB aangetoond (bevestigd door herbemonstering). Deze verontreiniging is in verticale richting afgeperkt: in het grondwater onder de kleilaag (die ter plaatse aanwezig is van 3,3 – 4,5 m-mv) is geen verhoogde concentratie aangetoond. In horizontale richting is de verontreiniging afgeperkt in noordelijk en oostelijke richting. In zuidwestelijke richting is de grondwaterverontreiniging niet volledig afgeperkt (in peilbuis 3022-E is een concentratie van 0,071 µg/l aangetoond, die de interventiewaarde van 0,01 µg/l overschrijdt). De geschatte interventiewaarde-contour in het grondwater is weergegeven in bijlage 13. Op basis van de oppervlakte van deze contour (400 m²) en een verontreinigd traject van circa 2 m (van 1,5 – 3,5 m-mv), is een volume van 800 m³ grondwater sterk verontreinigd met PCB.

Op basis van de aangetoonde verontreinigingen in grond en grondwater is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De oorzaak/bron van de verontreiniging is niet bekend.

**Conclusie**
Ter plaatse van boring 3022 is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PCB (in grond en grondwater). In hoofdstuk 9 wordt hier nader op ingegaan.

## 6.7 Conclusies verkennend/ actualiserend onderzoek

Uit het verkennend/ actualiserend onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:
- De aanwezigheid van sterk verhoogde gehalten aan metalen en PAK in de toplaag, zoals aangetoond in voorgaande onderzoeken, is bevestigd en geactualiseerd.
- In een twaalf boringen is slib (een sliblaag of een bijmenging met slib) aangetroffen. In drie gevallen zijn in deze laag sterk verhoogde gehalten aan metalen aangetoond.
- Uit het verkennend onderzoek zijn twee gevallen van ernstige bodemverontreiniging naar voren gekomen:
    - Minerale olie in grond ter plaatse van boring 3003
    - PCB in grond en grondwater ter plaatse van boring 3022

  In hoofdstuk 9 wordt hier nader op ingegaan (risicobeoordeling)
- In het grondwater zijn (met uitzondering van de hierboven beschreven PCB-verontreiniging) maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

# 7 Asbestonderzoek

## 7.1 Resultaten verkennend asbestonderzoek

Ter plaatse van alle percelen (met uitzondering van 6283, 6284 en 6117, zie volgende paragrafen) is een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd (conform NEN5707). De resultaten zijn opgenomen in bijlage 12 en de analysecertificaten in bijlage 8.

Tijdens de maaiveldinspectie is geen asbest of asbestverdacht materiaal aangetroffen. In geen van de asbestgaten is asbestverdacht materiaal aangetroffen. Van de asbestgaten zijn mengmonsters samengesteld en in het laboratorium geanalyseerd volgens de NEN5898 om een gewogen asbest-concentratie in de grond vast te stellen. De samenstelling van de mengmonsters en de resultaten zijn samengevat in tabel 7.1.

Tabel 7.1: Samenstelling (meng)monster en analyseresultaat asbest

| Monstercode | Traject (m-mv) | Samenstelling mengmonsters | Totale asbestconcentratie (gewogen) mg/kg d.s. |
|---|---|---|---|
| MM3 | 0 – 0,5 | 3002, 3005, 3008, 3013, 3018 | <2 |
| MM4 | 0,2 – 0,7 | 3001, 3003, 3006, 3007, 3008, 3010 | <2 |
| MM5 | 0,15 – 0,2 | 3011, 3012, 3015, 3016, 3017, 3019 | <2 |
| MM6 | 0 – 0,5 | 3025, 3029, 3036, 3042 | <2 |
| MM7 | 0,15 – 0,6 | 3023, 3024, 3026, 3027, 3028 | <2 |
| MM8 | 0,08 – 0,6 | 3020, 3021, 3022, 3028 | <2 |
| MM9 | 0 – 0,5 | 3048, 3060, 3059, 3068 | <2 |
| MM10 | 0,2 – 0,8 | 3030, 3033, 3034, 3035, 3037, 3039 | <2 |
| MM11 | 0,15 – 0,7 | 3057, 3061, 3062, 3063, 3067 | <2 |
| MM12 | 0,15 – 0,8 | 3053, 3055, 3056, 3064, 3065 | <2 |
| MM13 | 0 – 0,5 | 3047, 3051, 3052, 3050, 3049 | <2 |
| MM14 | 0 – 0,5 | 3045, 3044, 3041, 3038, 3040 | <2 |
| MM15 | 0,32 – 0,7 | 3035, 3046 | <2 |
| MM16 | 0 – 0,5 | IG-1 t/m IG-5 | <2 |
| MM6000 | 0,15 – 0,6 | 6000, 6001, 6002, 6003 | 26 |

Alleen in mengmonster MM6000 is een asbestconcentraties boven de detectielimiet aangetoond, maar het gemeten gehalte (26 mg/kg d.s.) ligt beneden de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). Nader asbestonderzoek is niet noodzakelijk.

**Indicatieve asbestanalyses in puin**

Onder de asfaltweg aan de zuidwestzijde van de locatie is een funderingslaag met een dikte van circa 0,5 m aanwezig. Deze laag bestaat uit puin met daarin ook resten asfalt (boring 5001 t/m 5007). Omdat >50% van de grond uit bodemvreemd materiaal bestaat, is geen sprake van bodem. Ter plaatse van boring 5001 is asbestverdacht materiaal aangetoond. Om een beeld te krijgen van de kwaliteit van de funderingslaag, zijn monsters (indicatief) geanalyseerd op asbest. Ook ter plaatse van boring 3061 (aan de oostzijde van de locatie) is een puinlaag aangetroffen. Hiervan is eveneens een indicatieve analyse op asbest uitgevoerd. De resultaten zijn samengevat in tabel 7.2.



ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

Tabel 7.2: Resultaten inidicatieve asbestanalyses in puin

| Monster-code | Samenstelling (meng)monster | Traject (m-mv) | Totale asbest-concentratie (gewogen) mg/kg d.s. | Opmerking |
|---|---|---|---|---|
| MM5001 | 5001 | 0,1 – 0,3 | 32 | Asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen en geanalyseerd:<br>- 1 asbestverzamelmonster<br>- in totaal 0,7 gram asbest<br>- betreft hechtgebonden asbest |
| MM5002-5007 | 5002 t/m 5007 | 0,12 – 0,3 | <1 | - |
| 3061 | 3061 | 0,35 – 0,85 | <1 | - |



## 7.2 Nader asbestonderzoek (perceel 6284)

**Voorgaand onderzoek (percelen 6283 en 6117)**
In ref. 9 is met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid van asbest het volgende aangegeven:
"*De beschoeiing langs de Linge is in het verleden vernieuwd. Daarbij is een nieuwe beschoeiing in de Linge geplaatst en is de ruimte tussen de oude en de nieuwe kade volgestort met zand en puin. Dit aanvulmateriaal bevat ook fragmenten golfplaat, waarin hechtgebonden asbest verwerkt is. Ook het depot met grond/puin/afval langs de Linge bevat fragmenten asbesthoudende golfplaat. Plaatselijk is ook niet-hechtgebonden asbest in de bodem aangetroffen in relatief lage gehalten.*

In 2001 is op de percelen 6283 en 6117 een sleuvenonderzoek uitgevoerd (ref. 7). Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 12. Belangrijke aspecten uit dit rapport zijn:
- De stukken asbest die zijn aangetroffen bevinden zich met name in het grove puin waarmee de ruimte tussen de oude en nieuwe kademuur is opgevuld. Circa 2 meter voorbij de oude kademuur is geen puin meer aangetroffen.
- Ten tijde van het onderzoek was er een talud met grond aanwezig (zie ook foto op voorblad van de rapportage van Prokam en de hiervoor beschreven passage uit ref. 9). Dit depot is nu niet meer aanwezig. Niet bekend is wanneer deze grond is verwijderd (ook uit de luchtfoto's in bijlage 3 is dit niet op te maken).

De verwachte contouren van de asbestverontreiniging (op basis van dit onderzoek) zijn weergegeven op tekening in bijlage 12.

**Nader onderzoek perceel 6284**
Om vast te stellen of de asbestverontreiniging die is aangetoond op de percelen 6283 en 6117 ook aanwezig is op perceel 6284, is een sleuvenonderzoek uitgevoerd. Het perceel is daarbij verdeeld in twee RE's (RE1 en RE2) van ieder circa 750 m².
- RE1: sleuf 2, 4, 6, 8 en 10. Deze sleuven bevinden zich aan de zijde van de kade.
- RE2: sleuf 1, 3, 5, 7 en 9. Deze sleuven bevinden zich richting de bebouwing.

De resultaten van het onderzoek zijn opgenomen in bijlage 12 en samengevat in tabel 7.3.

Tabel 7.3: Samenstelling (meng)monster en analyseresultaat asbest

| Sleuf | Monstercode | Traject (m-mv) | Totale asbest-concentratie (gewogen) mg/kg d.s. | Opmerking |
|---|---|---|---|---|
| 1 t/m 5 | MM1 | 0,16 – 0,3 | < 2 | Mengmonster sleuf 1 t/m 5 |
| 6 t/m 10 | MM2 | 0,16 – 0,3 | < 2 | Mengmonster sleuf 6 t/m 10 |
| 1 | SL1-1a | 0,26 – 0,5 | < 2 | - |
| | SL1-2a | 0,5 – 1,0 | < 1 | - |
| 2 | SL2-5a | 0,31 – 0,5 | < 2 | Asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen en geanalyseerd:<br>- 1 asbestverzamelmonster<br>- betreft hechtgebonden asbest |
| | SL2-6a | 0,5 – 1,0 | < 1 | - |
| 3 | SL3+4001-1a | 0,31 – 0,5 | < 1 | - |
| | SL3+4001-2a | 0,5 – 1,0 | < 1 | - |
| 4 | SL4-7a | 0,31– 0,7 | < 2 | Asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen en geanalyseerd:<br>- 3 asbestverzamelmonsters<br>- betreft hechtgebonden asbest |
| | SL4-8a | 0,7– 1,0 | < 2 | - |
| 5 | SL5-4a | 0,31– 0,5 | < 1 | - |
| | SL5-5a | 0,5– 1,0 | < 1 | - |
| 6 | SL6+4002-8a | 0,31 – 0,7 | < 2 | - |
| | SL6+4002-9a | 0,7– 1,0 | < 2 | - |
| 7 | SL7-4a | 0,31 – 0,6 | < 2 | - |
| | SL7-5a | 0,6 – 1,0 | < 1 | - |
| 8 | SL8-4a | 0,31 – 0,7 | < 2 | - |
| | SL8-5a | 0,7 – 1,0 | < 2 | - |
| 9 | SL9-1a | 0,31 – 0,6 | < 1 | - |
| 10 | SL10-5a | 0,3 – 0,7 | < 2 | - |
| | SL10-6a | 0,7 – 1,0 | < 2 | - |

Uit de resultaten blijkt dat in geen van de geanalyseerde grondmonsters verhoogde asbestconcentraties zijn aangetoond. In sleuf 2 en sleuf 4 is wel asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Uit analyses blijkt dat dit materiaal asbesthoudend is. In bijlage 12 zijn de hoeveelheden asbest omgerekend naar het volume van de sleuf. Dit resulteert in de volgende (gewogen) asbestconcentraties:

- Sleuf 2: 14,44 mg/kg d.s.
- Sleuf 4: 107 mg/kg d.s.

Dit betekent dat voor Sleuf 4 sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). In de omliggende sleuven (2, 3, 5 en 6) is geen sprake van asbestconcentraties boven de interventiewaarde.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

**Conclusies**

Op de onderzoekslocatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Het geval beslaat een aantal percelen langs de Linge. De contouren van het geval zijn aangegeven in bijlage 12. De oppervlakte van deze contouren bedraagt 5.650 $m^2$ + 110 $m^2$ = 5.760 $m^2$. Uitgaande van een gemiddelde diepte van 0,5 m, bedraagt de omvang van het geval 2.880 $m^3$. Het geval is vermoedelijk veroorzaakt door het storten van asbesthoudend puin/afval bij de kade (tussen de oude en nieuwe kademuur). De verontreiniging met asbest bevindt zich onder verhardingen en vormen daarom geen risico's.

Op het overig deel van het terrein zijn geen asbestconcentraties boven de interventiewaarde aangetroffen. In de funderingslaag onder de asfaltweg is wel asbest (plaatmateriaal) aangetroffen, maar dit betreft geen bodem(verontreiniging).

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

# 8 Verkennend en nader onderzoek perceel 6110

Perceel 6110 is in particulier eigendom en is daarom separaat onderzocht en beschreven (met uitzondering van het verkennend asbestonderzoek, zie §3.4 en hoofdstuk 7).

## 8.1 Verkennend en nader onderzoek

Opgemerkt wordt dat het verkennend onderzoek en de afperking van de zinkverontreiniging overlappen. De boringen die zijn geplaatst voor de afperking van de zinkverontreiniging (boring 6010, 6011 en 6012) zijn bijvoorbeeld ook op andere parameters uit het NEN-pakket geanalyseerd. En op basis van zintuiglijke waarnemingen (zoals slibbijmengingen) zijn bijvoorbeeld ook extra trajecten geanalyseerd.

**Resultaten grond**

De monsterselectie en de analyseresultaten zijn samengevat in tabel 8.1 (mengmonsters van boven- en ondergrond) en tabel 8.2 (separate monsters). Alle analyses zijn uitgevoerd op het NEN-pakket, tenzij anders aangegeven.

Tabel 8.1: Overzicht samenstelling mengmonsters en analyseresultaten (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). In het geval meer dan drie metalen verhoogd zijn aangetroffen, is dit aangeduid als “metalen”.

| Codering | Deel-monsters | Traject (m-mv) | Resultaten mengmonster | | Uitsplitsing in deelmonsters | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | >AW | >I | >AW | > I |
| **Bovengrond** | | | | | | |
| MM-BG-01 | 6002 | 0,17 – 0,6 | Metalen<br>Minerale olie<br>PAK | - | Kobalt, Nikkel, Zink, PAK | Lood |
| | 6010[a] | 0,17 – 0,6 | | | Metalen<br>Minerale olie<br>PAK | - |
| | 6011[a] | 0,2 – 0,7 | | | Metalen<br>Minerale olie | PAK |
| **Ondergrond** | | | | | | |
| MM-OG-01 | 6000 | 0,7 – 1,2 | Kobalt, Kwik, Lood | - | Niet uitgesplitst | |
| | 6001 | 0,7 – 1,3 | | | | |
| | 6002 | 0,6 – 1,1 | | | | |
| | 6004 | 0,5 – 1,0 | | | | |

[a] De bovengrond van deze boring (die is geplaatst voor nader onderzoek zinkverontreiniging) is meegenomen in de analyses voor het verkennend onderzoek

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

Tabel 8.2: Overzicht analyseresultaten van separate monsters (Groen: < Achtergrondwaarde, Geel: >Achtergrondwaarde, Rood: >Interventiewaarde). In het geval meer dan drie metalen verhoogd zijn aangetroffen, is dit aangeduid als “metalen”.

| Monster | Traject (m-mv) | >AW | > I | Opmerking |
|---|---|---|---|---|
| 6000 | 0,27 – 0,7 | Metalen<br>PAK<br>Minerale olie<br>PCB | Koper | Sterke verontreiniging met koper is in verticale richting afgeperkt met MM-OG-01 |
| 6001 | 0,32 – 0,7 | Metalen<br>Minerale olie<br>PAK | Kobalt, Nikkel, Koper | Sterke verontreiniging met kobalt, nikkel en koper is in verticale richting afgeperkt met MM-OG-01 |
| 6002 | 0,17 – 0,6 | Metalen<br>PAK | Lood | Onderdeel van MM-BG-01 (tevens opgenomen in tabel 4.2) |
| | | | | Sterke verontreiniging met lood is in verticale richting afgeperkt met MM-OG-01 |
| 6004 | 2,0 – 2,5 | Metalen | - | Analyse op metalen pakket |
| | 3,0 – 3,5 | - | - | Analyse op metalen pakket in verband met aanwezigheid resten slib |
| 6010 | 0,17 – 0,6 | Metalen<br>Minerale olie<br>PAK | - | - |
| | 1,2 – 1,45 | Metalen<br>Minerale olie | - | Nader onderzoek (afperking) boring 1 uit voorgaand onderzoek |
| | 2,1 – 2,5 | Metalen<br>Minerale olie | Koper | Aanvullende analyse uitgevoerd in verband met zintuiglijke waarnemingen (sterk puinhoudend in traject 1,6-3,0 m-mv). |
| | 3,0 – 3,5 | Metalen<br>PAK | Lood | Analyse in verband met slibbijmenging (zwak slibhoudend) |
| | 3,5 – 4,0 | - | - | Analyse op metalen pakket voor verticale afperking sterke koper/lood-verontreiniging. |
| 6011 | 0,2 – 0,7 | Metalen<br>Minerale olie | PAK | - |
| | 1,2 – 1,5 | Metalen<br>Minerale olie<br>PAK | - | Nader onderzoek (afperking) boring 1 uit voorgaand onderzoek |
| | 2,5 – 3,0 | Metalen<br>PAK | Lood | Analyse in verband met slibbijmenging (sterk slibhoudend) |
| | 3,0 – 3,5 | - | - | Analyse op metalen pakket voor verticale afperking sterke lood-verontreiniging. |
| 6012 | 0,9 – 1,05 | Metalen<br>PAK | - | Nader onderzoek (afperking) boring 1 uit voorgaand onderzoek |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

**Resultaten grondwater**
De resultaten van het grondwater zijn samengevat in tabel 8.3. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond.

Tabel 8.3: Analyseresultaten grondwater (Groen: < Streefwaarde, Geel: > Streefwaarde, Rood: >Interventiewaarde). Concentraties weergegeven in µg/l

| Peilbuis | Filterstelling (m-mv) | Minerale olie | Vluchtige aromaten (BTEX)[c] | Naftaleen | VOCl[c] | Metalen[c] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6004 | 1,8 – 1,9 | <d[b] | Xylenen (0,45) | <d | DCE (0,60) | Molybdeen (5,9) |
| 6013[a] | 0,6 – 1,6 | <d | Xylenen (0,56) | <d | <d | Zink (89)<br>Barium (68) |

[a] Op de analysecertificaten en in de toetsingstabellen is deze peilbuis als peilbuis 6013 weergegeven. Het betreft de bestaande peilbuis 1 uit het voorgaand onderzoek (ref. 1)

[b] <d: kleiner dan detectielimiet

[c] Alleen de stoffen uit deze groep die verhoogd zijn aangetoond zijn weergegeven.

## 8.2 Discussie

**Resultaten afperking zinkverontreiniging**
In het voorgaand onderzoek is ter plaatse van boring 1 een sterk verhoogd gehalte aan zink aangetoond (in traject van 1,0 – 1,5 m-mv). Rondom deze boring zijn drie afperkende boringen (6010, 6011 en 6012) geplaatst. In deze boringen zijn in het traject van tussen 1,0 en 1,5 m-mv maximaal licht verhoogde gehalten aan zink aangetoond. Ook voor de andere boringen op de locatie geldt dat maximaal licht verhoogde gehalten aan zink zijn aangetoond.

Het in voorgaand onderzoek sterk verhoogde gehalte aan zink blijkt een lokale verhoging te zijn geweest. Hierbij wordt opgemerkt dat de locatie van boring 1 onderdeel uitmaakt van het geval van ernstige bodemverontreiniging met (andere) metalen en PAK (zie hierna).

**Verkennend onderzoek**
Uit de resultaten van het verkennend onderzoek blijkt dat verspreid over het volledige perceel in de bovengrond sterk verhoogde gehalten aan metalen en plaatselijk PAK zijn aangetoond. In de ondergrond (vanaf circa 0,7 m-mv) zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond (in een mengmonster van 6000, 6001, 6002 en 6004).

Ter plaatse van de boringen 6010 en 6011 (die zijn geplaatst voor de afperking van de zinkverontreiniging, maar verder zijn doorgezet in verband met de aangetroffen zintuiglijke bijmengingen) zijn in de diepere ondergrond sterk verhoogde gehalten aan koper en lood aangetoond:
- 6010 (2,0 – 3,5 m-mv): de sterk verhoogde gehalten aan koper en lood zijn vermoedelijk te relateren aan respectievelijk de sterke puinbijmenging (aanwezig van 1,6 – 3,0 m-mv) en de bijmenging met slib (3,0 – 3,5 m-mv).
- 6011 (2,5 – 3,0 m-mv): het sterk verhoogde gehalte aan lood is vermoedelijk te relateren aan de bijmenging met slib.

Op de aanwezigheid van slib wordt hierna verder ingegaan. Voor beide boringen geldt dat de verontreiniging in verticale richting is afgeperkt.

**Slibhoudende ondergrond**
In de ondergrond zijn op een aantal plaatsen bijmengingen met slib aangetroffen. Hierop is in hoofdstuk 6 al ingegaan.

## 8.3 Conclusies

Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van perceel 6110 sprake is van sterk verhoogde gehalten aan metalen (koper, lood, kobalt en nikkel). In één monster is ook een sterk verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. Minerale olie, PCB's en overige metalen zijn maximaal in licht verhoogde gehalten aangetoond. Deze verontreinigingen komen overeen met en maken onderdeel uit van het geval van ernstige bodemverontreiniging in de toplaag zoals beschreven in hoofdstuk 6.

# 9 Nadere beschouwing gevallen van ernstige bodemverontreiniging

## 9.1 Gevallen van ernstige bodemverontreiniging

Binnen de grenzen van de onderzoekslocatie zijn 10 gevallen van ernstige bodemverontreiniging aanwezig. Deze zijn samengevat in tabel 9.1 en op de tekening weergegeven in bijlage 13. In de tabel is tevens de omvang van de (sterke) verontreiniging in grond en/of grondwater weergeven.

Tabel 9.1: Omschrijving gevallen van ernstige bodemverontreiniging

| Geval | Deellocatie | | Boorpunten | Type verontreiniging | Sterk verhoogde gehalten/concentraties | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | # | Omschrijving | | | Grond | Grondwater |
| 1 | - | Toplaag | Meerdere | Metalen + PAK | Traject 0 – 1,0 m-mv<br>Oppervlakte: 56.340 m²<br>Volume: 56.3400 m³ | Nee |
| 2 | - | Minerale olie spot | 3003 – 3003-A4-2 | Minerale olie | Traject: 1,0-3,5 m-mv<br>Oppervlakte: 120 m²<br>Volume: 300 m³ | Nee |
| 3 | 2 | B19 | 2010 | Minerale olie | Traject: 1,5-2,0 m-mv<br>Oppervlakte: 140 m²<br>Volume: 70 m³ | Nee |
| 4 | 3 | B18A/B | 2021 – 2024 | Minerale olie | Traject: 1,4-3,3 m-mv<br>Oppervlakte: 80 m²<br>Volume: 160 m³ | Nee |
| 5 | - | PCB-verontreiniging | 3022 – 3022-E | PCB | Traject: 0,5-3,5 m-mv<br>Oppervlakte: 215 m²<br>Volume: 645 m³ | Traject: 1,5-3,5 m-mv<br>Oppervlakte: 400 m²<br>Volume: 800 m³ |
| 6 | 11 | Voormalige tank | 2100 – 2104 | Minerale olie | Traject: 1,0-3,5 m-mv<br>Oppervlakte: 245 m²<br>Volume: 610 m³ | Nee |
| 7 | 13 | Carbolineum | 2120 – 2130-N | | Nee | Traject: 1,5-9,0 m-mv<br>Oppervlakte: 165 m²<br>Volume: 1.240 m³ |
| 8 | 21 | Vatenopslag | 2180 – 2183 | Minerale olie + Xylenen | Traject: 1,0-3,5 m-mv<br>Oppervlakte: 40 m²<br>Volume: 100 m³ | Nee |
| 9 | 16 | Bassin | 2150 - 2153 | Metalen + PAK | Traject: 1,0-3,0 m-mv<br>Oppervlakte: 730 m²<br>Volume: 1.460 m³ | Nee |
| 10 | - | Asbest | Meerdere | Asbest | Traject: 0 - 0,5 m-mv<br>Oppervlakte: 5.760 m²<br>Volume: 2.880 m³ | - |

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

## 9.2 Risicobeoordeling

Om vast te stellen of de aangetoonde verontreinigingen (de gevallen van ernstige bodemverontreiniging) resulteren in risico's, zijn risicobeoordelingen uitgevoerd me Sanscrit (www.risicotoolbox.nl). De uitgangspunten en de resultaten van de risicobeoordelingen zijn opgenomen in bijlage 11. Uit de risicobeoordelingen blijkt dat er voor geen van de gevallen van ernstige bodemverontreiniging sprake is van onaanvaardbare risico's. Dit betekent dat de gevallen niet met spoed hoeven te worden gesaneerd. Hierbij wordt opgemerkt dat de risicobeoordelingen zijn uitgevoerd voor de huidige situatie (de locatie is voor het merendeel verhard waardoor contact met de verontreinigingen niet mogelijk is) en bij het huidige gebruik (industrie). Bij veranderingen van het gebruik van de locatie (naar bijvoorbeeld "Wonen met tuin"), dienen nieuwe risicobeoordelingen te worden uitgevoerd en (op basis daarvan) mogelijk sanerende maatregelen te worden getroffen.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

# 10 Conclusies

Ter plaatse van de Arkelsedijk te Gorinchem is een gecombineerd verkennend, actualiserend en nader bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd.

Uit het onderzoek blijkt dat op de onderzochte locaties in totaal 10 gevallen van ernstige bodemverontreiniging aanwezig zijn. Uit de risicobeoordelingen blijkt dat er voor geen van deze gevallen van ernstige bodemverontreiniging sprake is van onaanvaardbare risico's. Dit betekent dat de gevallen niet met spoed hoeven te worden gesaneerd. Hierbij wordt opgemerkt dat de risicobeoordelingen zijn uitgevoerd voor de huidige situatie (de locatie is voor het merendeel verhard waardoor contact met de verontreinigingen niet mogelijk is) en bij het huidige gebruik (industrie). Bij veranderingen van het gebruik van de locatie (naar bijvoorbeeld "Wonen met tuin"), dienen nieuwe risicobeoordelingen te worden uitgevoerd en (op basis daarvan) mogelijk sanerende maatregelen te worden getroffen.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

# Bijlagen

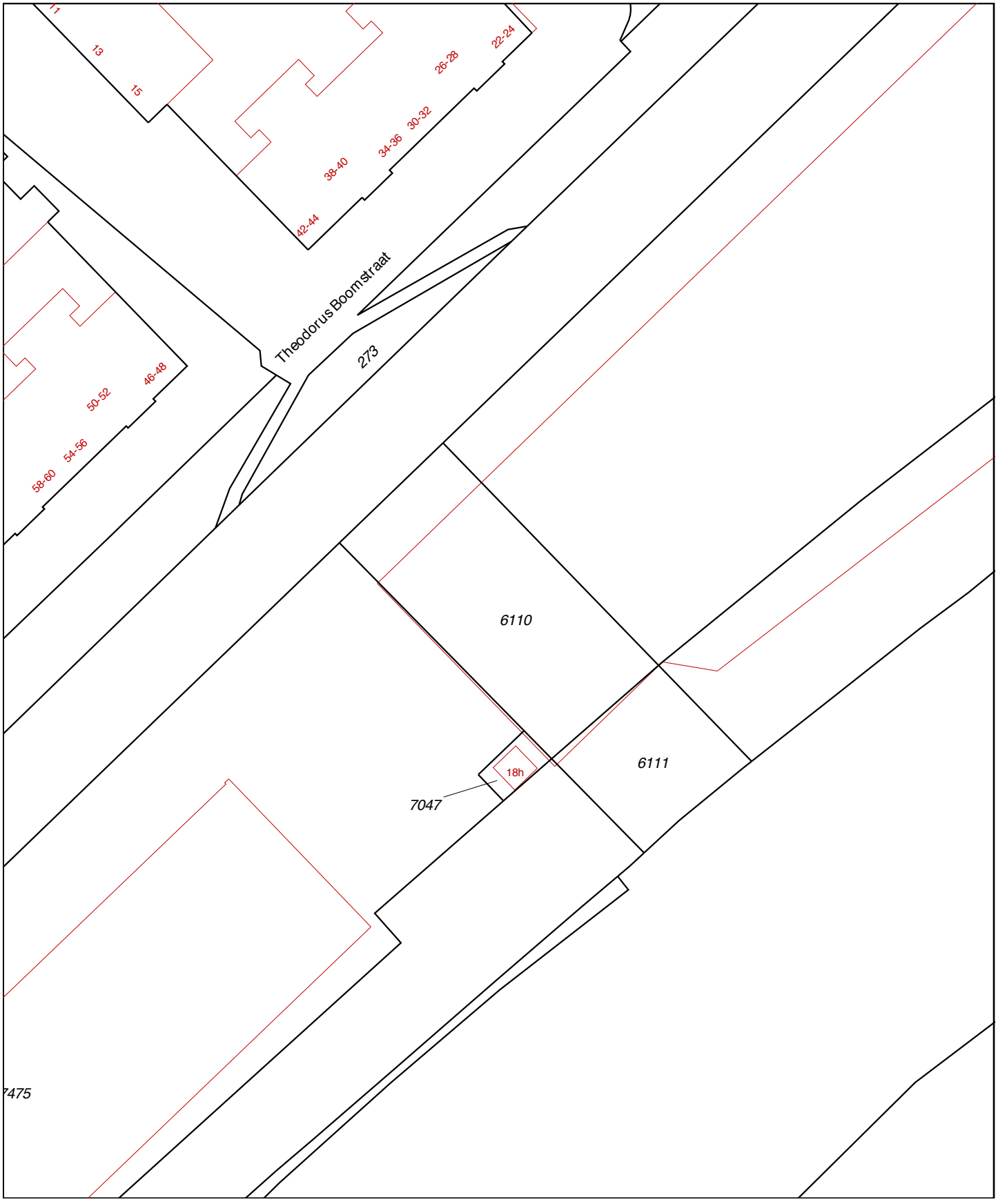
ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

# Bijlage 1: Kadastrale gegevens

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: C17025




0 m 5 m 25 m

Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing
Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Y, 6 februari 2019
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

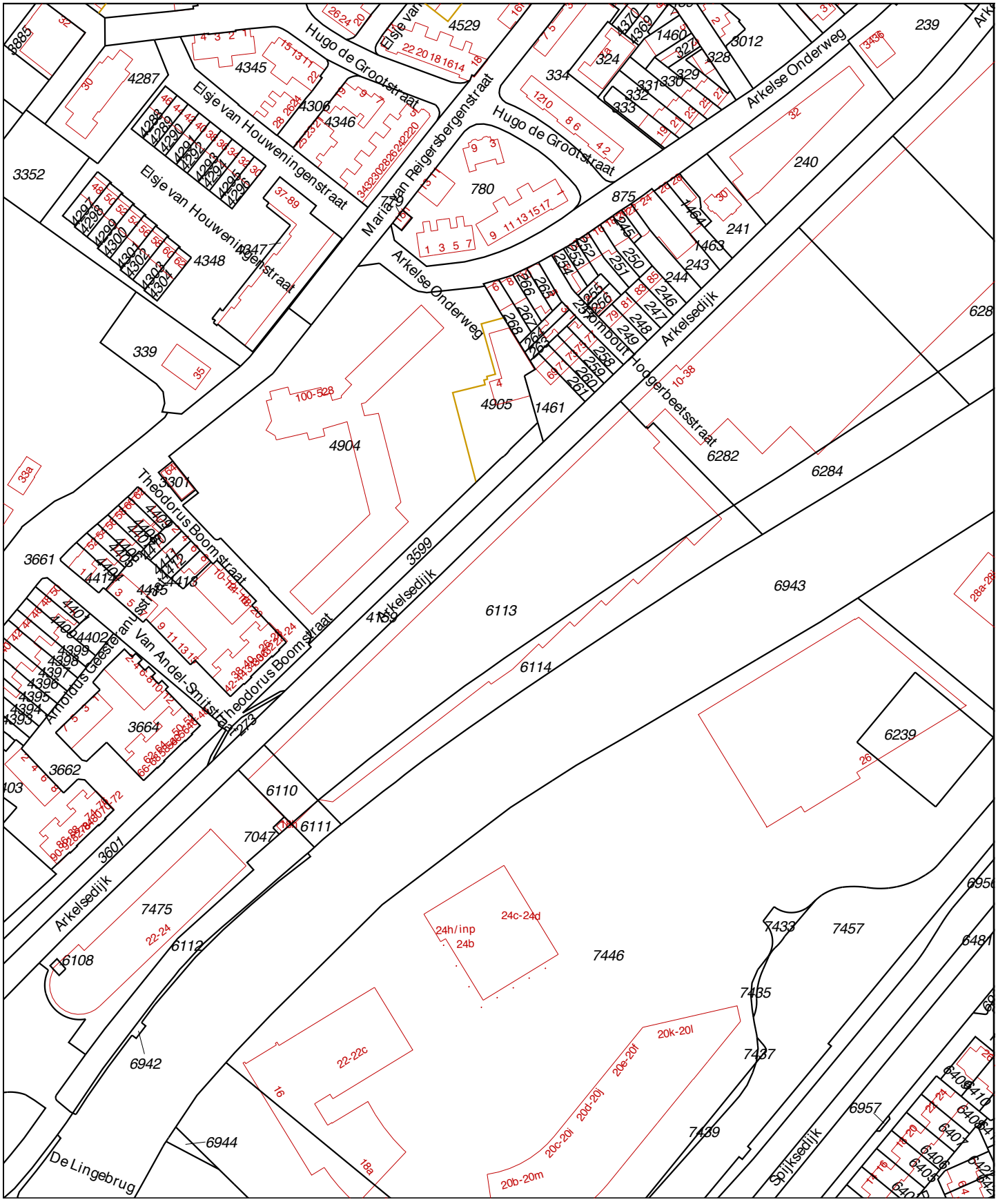
Schaal 1:500

| | |
|---|---|
| Kadastrale gemeente | Gorinchem |
| Sectie | A |
| Perceel | 6110 |

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: C17025




Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 21 maart 2019
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

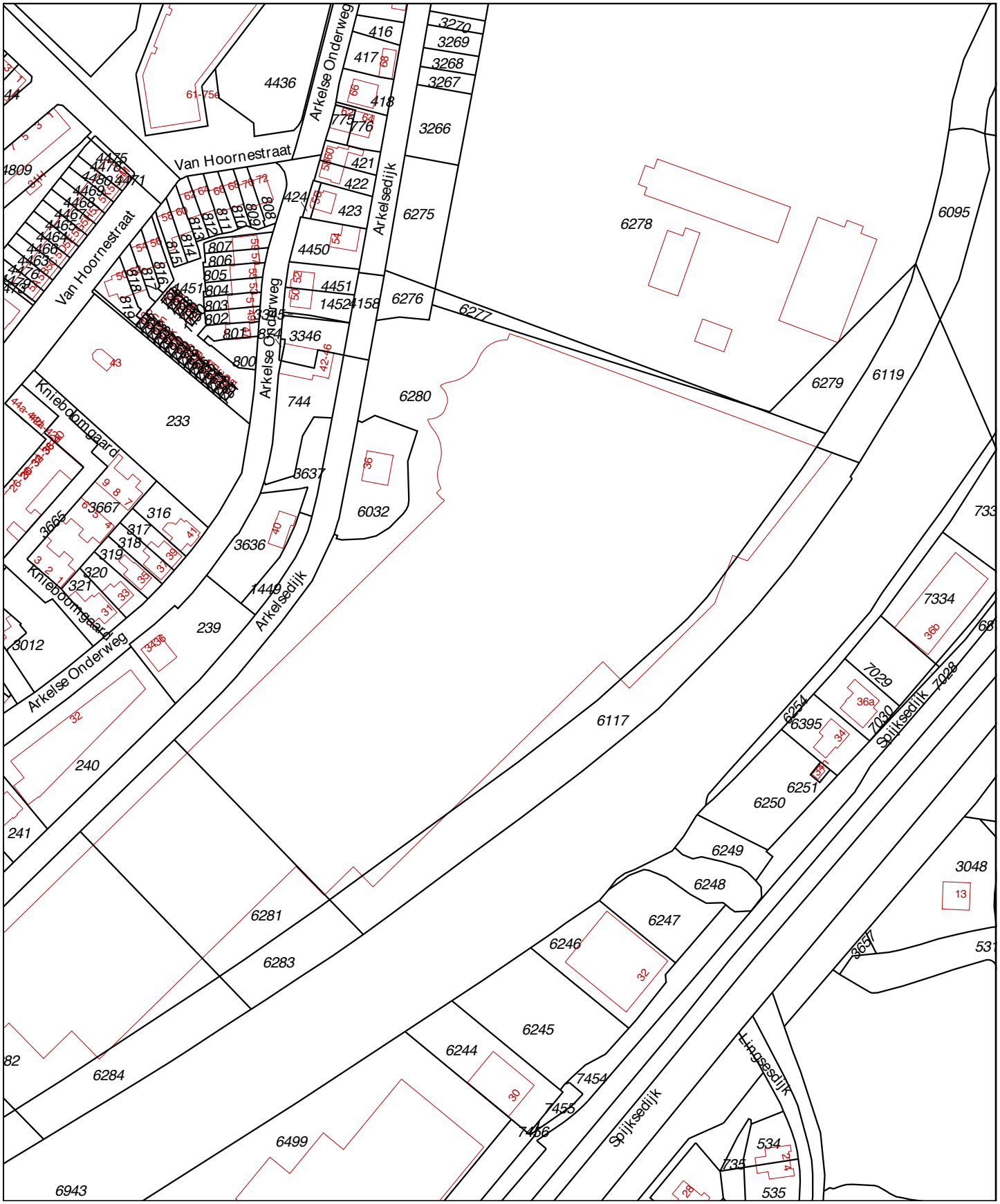
Schaal 1:2000

| | |
|---|---|
| Kadastrale gemeente | Gorinchem |
| Sectie | A |
| Perceel | 6113 |

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: C17025




Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 21 maart 2019
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

| | |
|---|---|
| Kadastrale gemeente | Gorinchem |
| Sectie | A |
| Perceel | 6280 |

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6110

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
06-02-2019 - 07:39

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11023638443

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
05-02-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
05-02-2019 - 14:59



# Eigendomsinformatie

## ALGEMEEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kadastrale aanduiding** | Gorinchem A 6110<br>Kadastrale objectidentificatie : 016460611070000 | | |
| **Locatie** | Arkelsedijk 18<br>4206 AC Gorinchem<br>Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen | | |
| **Kadastrale grootte** | 395 m² | | |
| **Grens en grootte** | Vastgesteld | | |
| **Coördinaten** | 126948 - 427668 | | |
| **Omschrijving** | Bedrijvigheid (industrie) | | |
| **Koopsom** | € 120.000 | **Koopjaar** | 2018 |
| **Ontstaan uit** | Gorinchem A 6033 | | |

## AANTEKENINGEN

| | |
|---|---|
| **Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster. |
| **Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB. |

## RECHTEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | **Eigendom (recht van)** | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 74614/117<br>Overdracht (eigendom en/of beperkt recht) | **Ingeschreven op** | 17-12-2018 om 10:00 |
| **Naam gerechtigde** | De heer Theodorus Adrianus van der Burg | | |
| **Adres** | Heeswijk 113<br>3417 GP MONTFOORT | | |
| **Geboren** | 15-10-1987 | **te** | MONTFOORT |
| **Geboorteland** | Nederland<br>Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen | | |
| **Burgerlijke staat** | Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging) | | |

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6111

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:06

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027209671

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



# Eigendomsinformatie

## ALGEMEEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kadastrale aanduiding** | Gorinchem A 6111<br>Kadastrale objectidentificatie : 016460611170000 | | |
| **Kadastrale grootte** | 175 m² | | |
| **Grens en grootte** | Vastgesteld | | |
| **Coördinaten** | 126961 - 427654 | | |
| **Omschrijving** | Wegen | | |
| **Koopsom** | € 84.500<br>Met meer onroerend goed verkregen | **Koopjaar** | 2014 |
| **Ontstaan uit** | Gorinchem A 6103 | | |

## AANTEKENINGEN

| | |
|---|---|
| **Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster. |
| **Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB. |

## RECHTEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | **Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)** | | |
| **Soort recht** | Eigendom (recht van) | | |
| **Afkomstig uit stukken** | Hyp4 9558/4 Rotterdam | **Ingeschreven op** | 20-05-1987 |
| | 84 GRC00/12374 RTD | | |
| **Aanvullend stuk** | Hyp4 9757/12 Rotterdam<br>Is aanvulling op Hyp4 9558/4 Rotterdam | **Ingeschreven op** | 03-11-1987 |
| **Naam gerechtigde** | De Staat (Infrastructuur en Waterstaat) | | |
| **Adres** | Korte Voorhout 7<br>2511 CW 'S-GRAVENHAGE | | |
| **Postadres** | Postbus 16169<br>2500 BD 'S-GRAVENHAGE | | |
| **Statutaire zetel** | 'S-GRAVENHAGE | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1.1** | **Erfpacht (recht van)** | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 64902/46 | **Ingeschreven op** | 16-09-2014 om 09:00 |
| **Naam gerechtigde** | De heer Hendrik Frans den Hartogh | | |

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6111

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:06

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027209671

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



| | | | |
|---|---|---|---|
| **Adres** | Lekdijk 32<br>4233 CM AMEIDE | | |
| **Geboren** | 22-09-1982 | **te** | UTRECHT |
| **Geboorteland** | Nederland<br>Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen | | |
| **Burgerlijke staat** | Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging) | | |
| **Erfpachtcanon** | Jaarlijks bedrag | | |
| **Bedrag canon** | € 665<br>Canon geldt voor meer onroerende zaken | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 40695/172 Rotterdam | **Ingeschreven op** | 30-05-2005 om 09:00 |
| **Aantekening recht** | Einddatum recht | | |
| **Einddatum recht** | 31-12-2016 | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 19987/46 Rotterdam | **Ingeschreven op** | 03-04-2000 |

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6113

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:02

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027209175

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



# Eigendomsinformatie

## ALGEMEEN

| | |
|---|---|
| **Kadastrale aanduiding** | Gorinchem A 6113<br>Kadastrale objectidentificatie : 016460611370000 |
| **Locaties** | Arkelsedijk 10<br>4206 AC Gorinchem<br>Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen |
| | ARKELSEDK 16<br>4206 AC GORINCHEM |
| **Kadastrale grootte** | 8.100 m² |
| **Grens en grootte** | Vastgesteld |
| **Coördinaten** | 127032 - 427737 |
| **Omschrijving** | Bedrijvigheid (industrie) |
| | Wegen |
| **Ontstaan uit** | Gorinchem A 6033 |

## AANTEKENINGEN

| | |
|---|---|
| **Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster. |
| **Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB. |

## RECHTEN

**1 Eigendom (recht van)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Afkomstig uit stukken** | Hyp4 9719/60 Rotterdam | **Ingeschreven op** | 02-10-1987 |
| | Hyp4 9570/74 Rotterdam | **Ingeschreven op** | 01-06-1987 |
| **Naam gerechtigde** | Houtwarenfabriek V/H J. Willemstein Bv | | |
| **Adres** | 4203 NL GORINCHEM | | |
| **Postadres** | Schelluinsestraat 24<br>4203 NL GORINCHEM | | |
| **Statutaire zetel** | GORINCHEM | | |

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6114

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:03

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027209217

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



# Eigendomsinformatie

## ALGEMEEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kadastrale aanduiding** | Gorinchem A 6114<br>Kadastrale objectidentificatie : 016460611470000 | | |
| **Kadastrale grootte** | 2.770 m² | | |
| **Grens en grootte** | Vastgesteld | | |
| **Coördinaten** | 127045 - 427715 | | |
| **Omschrijving** | Bedrijvigheid (industrie) | | |
| | Terrein (teelt - kweek) | | |
| **Koopsom** | € 1<br>Met meer onroerend goed verkregen | **Koopjaar** | 2016 |
| **Ontstaan uit** | Gorinchem A 6103 | | |

## AANTEKENINGEN

| | |
|---|---|
| **Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster. |
| **Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB. |

## RECHTEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | **Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)** | | |
| **Soort recht** | Eigendom (recht van) | | |
| **Afkomstig uit stukken** | Hyp4 70771/98 | **Ingeschreven op** | 31-05-2017 om 09:10 |
| | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |
| **Naam gerechtigde** | De Staat (Infrastructuur en Waterstaat) | | |
| **Adres** | Korte Voorhout 7<br>2511 CW 'S-GRAVENHAGE | | |
| **Postadres** | Postbus 16169<br>2500 BD 'S-GRAVENHAGE | | |
| **Statutaire zetel** | 'S-GRAVENHAGE | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1.1** | **Erfpacht (recht van)** | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |
| **Naam gerechtigde** | Deli Home Products B.V. | | |

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6114

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:03

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027209217

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



| | | | |
|---|---|---|---|
| **Adres** | Schelluinsestraat 15<br>4203 NJ GORINCHEM | | |
| **Statutaire zetel** | GORINCHEM | | |
| **Aantekening recht** | Wijziging t.a.v. de erfpachtvoorwaarden en/of -canon | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |
| **Aantekening recht** | Einddatum recht | | |
| **Einddatum recht** | 31-12-2046 | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6117

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:05

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027209563

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



# Eigendomsinformatie

## ALGEMEEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kadastrale aanduiding** | Gorinchem A 6117<br>Kadastrale objectidentificatie : 016460611770000 | | |
| **Kadastrale grootte** | 4.550 m² | | |
| **Grens en grootte** | Vastgesteld | | |
| **Coördinaten** | 127349 - 427926 | | |
| **Omschrijving** | Bedrijvigheid (industrie) | | |
| | Terrein (teelt - kweek) | | |
| **Koopsom** | € 4.150.000<br>Met meer onroerend goed verkregen | **Koopjaar** | 2004 |
| **Ontstaan uit** | Gorinchem A 6103 | | |

## AANTEKENINGEN

| | |
|---|---|
| **Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster. |
| **Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB. |

## RECHTEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | **Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)** | | |
| **Soort recht** | Eigendom (recht van) | | |
| **Afkomstig uit stukken** | Hyp4 70771/98 | **Ingeschreven op** | 31-05-2017 om 09:10 |
| | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |
| **Naam gerechtigde** | De Staat (Infrastructuur en Waterstaat) | | |
| **Adres** | Korte Voorhout 7<br>2511 CW 'S-GRAVENHAGE | | |
| **Postadres** | Postbus 16169<br>2500 BD 'S-GRAVENHAGE | | |
| **Statutaire zetel** | 'S-GRAVENHAGE | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1.1** | **Erfpacht (recht van)** | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |
| **Naam gerechtigde** | Deli Home Products B.V. | | |

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6117

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:05

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027209563

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



| | | | |
|---|---|---|---|
| **Adres** | Schelluinsestraat 15<br>4203 NJ GORINCHEM | | |
| **Statutaire zetel** | GORINCHEM | | |
| **Aantekening recht** | Wijziging t.a.v. de erfpachtvoorwaarden en/of -canon | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |
| **Aantekening recht** | Einddatum recht | | |
| **Einddatum recht** | 31-12-2046 | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6276

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:05

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027209519

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



# Eigendomsinformatie

## ALGEMEEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kadastrale aanduiding** | Gorinchem A 6276<br>Kadastrale objectidentificatie : 016460627670000 | | |
| **Kadastrale grootte** | 310 m² | | |
| **Grens en grootte** | Vastgesteld | | |
| **Coördinaten** | 127271 - 428088 | | |
| **Omschrijving** | Bouwwerken - waterwerken | | |
| **Koopsom** | € 4.150.000<br>Met meer onroerend goed verkregen | **Koopjaar** | 2004 |
| **Ontstaan uit** | Gorinchem A 3265 | | |

## AANTEKENINGEN

| | |
|---|---|
| **Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster. |
| **Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB. |

## RECHTEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | **Eigendom (recht van)** | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 40438/153 Rotterdam | **Ingeschreven op** | 01-07-2004 om 14:50 |
| **Naam gerechtigde** | Willemstein'S Industriele Ondernemingen Bv | | |
| **Adres** | Schelluinsestraat 23<br>4203 NJ GORINCHEM | | |
| **Postadres** | Postbus 114<br>4200 AC GORINCHEM | | |
| **Statutaire zetel** | GORINCHEM | | |
| **KvK-nummer** | 23038637 (Bron: Handelsregister)<br>Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister | | |

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6277

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:05

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027209645

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



# Eigendomsinformatie

## ALGEMEEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kadastrale aanduiding** | Gorinchem A 6277<br>Kadastrale objectidentificatie : 016460627770000 | | |
| **Kadastrale grootte** | 400 m² | | |
| **Grens en grootte** | Vastgesteld | | |
| **Coördinaten** | 127297 - 428082 | | |
| **Omschrijving** | Wegen | | |
| **Koopsom** | € 4.150.000<br>Met meer onroerend goed verkregen | **Koopjaar** | 2004 |
| **Ontstaan uit** | Gorinchem A 5663 | | |

## AANTEKENINGEN

| | |
|---|---|
| **Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster. |
| **Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB. |

## RECHTEN

**1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1, 1.2 en 1.3)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Soort recht** | Eigendom (recht van) | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 40438/153 Rotterdam | **Ingeschreven op** | 01-07-2004 om 14:50 |
| **Naam gerechtigde** | Willemstein'S Industriele Ondernemingen Bv | | |
| **Adres** | Schelluinsestraat 23<br>4203 NJ GORINCHEM | | |
| **Postadres** | Postbus 114<br>4200 AC GORINCHEM | | |
| **Statutaire zetel** | GORINCHEM | | |
| **KvK-nummer** | 23038637 (Bron: Handelsregister)<br>Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister | | |

**1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 9600/19 Rotterdam | **Ingeschreven op** | 26-06-1987 |

| | |
|---|---|
| **Naam gerechtigde** | OASEN N.V. |
| **Adres** | Nieuwe Gouwe O.Z. 3<br>2801 SB GOUDA |
| **Postadres** | Postbus 122<br>2800 AC GOUDA |
| **Statutaire zetel** | GOUDA |
| **KvK-nummer** | 29010639 (Bron: Handelsregister)<br>Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister |

**1.2 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet**
**Privaatrecht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 5624/41 Rotterdam | | |
| **Naam gerechtigde** | KPN B.V. | | |
| **Adres** | Wilhelminakade 123<br>3072 AP ROTTERDAM | | |
| **Postadres** | Postbus 25110<br>3001 HC ROTTERDAM | | |
| **Statutaire zetel** | 'S-GRAVENHAGE | | |
| **KvK-nummer** | 27124701 (Bron: Handelsregister)<br>Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister | | |

**1.3 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet**
**Privaatrecht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Afkomstig uit stukken** | Hyp4 67575/22 | **Ingeschreven op** | 11-01-2016 om 14:48 |
| | Hyp4 9600/19 Rotterdam | **Ingeschreven op** | 26-06-1987 |
| **Aanvullende stukken** | Hyp4 69415/29<br>Is aanvulling op Hyp4 67575/22 | **Ingeschreven op** | 14-11-2016 om 09:00 |
| | Hyp4 69120/136<br>Is aanvulling op Hyp4 67575/22 | **Ingeschreven op** | 30-09-2016 om 09:00 |
| **Naam gerechtigde** | Stedin Netten B.V. | | |
| **Adres** | Blaak 8<br>3011 TA ROTTERDAM | | |
| **Statutaire zetel** | ROTTERDAM | | |
| **KvK-nummer** | 64930149 (Bron: Handelsregister)<br>Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister | | |

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6280

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:04

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027209442

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



# Eigendomsinformatie

## ALGEMEEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kadastrale aanduiding** | Gorinchem A 6280<br>Kadastrale objectidentificatie : 016460628070000 | | |
| **Locaties** | Arkelsedijk 38<br>4206 AC Gorinchem<br>Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen | | |
| | Arkelsedijk 10 a<br>4206 AC Gorinchem | | |
| **Kadastrale grootte** | 26.765 m² | | |
| **Grens en grootte** | Vastgesteld | | |
| **Coördinaten** | 127274 - 428050 | | |
| **Omschrijving** | Bedrijvigheid (industrie) | | |
| | Terrein (industrie) | | |
| **Koopsom** | € 4.150.000<br>Met meer onroerend goed verkregen | **Koopjaar** | 2004 |
| **Ontstaan uit** | Gorinchem A 6228 | | |

## AANTEKENINGEN

| | |
|---|---|
| **Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster. |
| **Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB. |

## RECHTEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | **Eigendom (recht van)** | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 40438/153 Rotterdam | **Ingeschreven op** | 01-07-2004 om 14:50 |
| **Naam gerechtigde** | Willemstein'S Industriele Ondernemingen Bv | | |
| **Adres** | Schelluinsestraat 23<br>4203 NJ GORINCHEM | | |
| **Postadres** | Postbus 114<br>4200 AC GORINCHEM | | |
| **Statutaire zetel** | GORINCHEM | | |
| **KvK-nummer** | 23038637 (Bron: Handelsregister)<br>Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister | | |

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6281

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:04

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027209366

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



# Eigendomsinformatie

## ALGEMEEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kadastrale aanduiding** | Gorinchem A 6281<br>Kadastrale objectidentificatie : 016460628170000 | | |
| **Kadastrale grootte** | 4.105 m² | | |
| **Grens en grootte** | Vastgesteld | | |
| **Coördinaten** | 127217 - 427852 | | |
| **Omschrijving** | Bedrijvigheid (industrie)<br>Erf - tuin | | |
| **Koopsom** | € 4.150.000<br>Met meer onroerend goed verkregen | **Koopjaar** | 2004 |
| **Ontstaan uit** | Gorinchem A 6115 | | |

## AANTEKENINGEN

| | |
|---|---|
| **Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster. |
| **Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB. |

## RECHTEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | **Eigendom (recht van)** | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 40438/153 Rotterdam | **Ingeschreven op** | 01-07-2004 om 14:50 |
| **Naam gerechtigde** | Willemstein'S Industriele Ondernemingen Bv | | |
| **Adres** | Schelluinsestraat 23<br>4203 NJ GORINCHEM | | |
| **Postadres** | Postbus 114<br>4200 AC GORINCHEM | | |
| **Statutaire zetel** | GORINCHEM | | |
| **KvK-nummer** | 23038637 (Bron: Handelsregister)<br>Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister | | |

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6282

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:08

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027210093

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



# Eigendomsinformatie

## ALGEMEEN

| | |
|---|---|
| **Kadastrale aanduiding** | Gorinchem A 6282<br>Kadastrale objectidentificatie : 016460628270000 |
| **Kadastrale grootte** | 6.305 m² |
| **Grens en grootte** | Vastgesteld |
| **Coördinaten** | 127117 - 427796 |
| **Omschrijving** | Bedrijvigheid (industrie) |
| | Erf - tuin |
| **Ontstaan uit** | Gorinchem A 6115 |

## AANTEKENINGEN

| | |
|---|---|
| **Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster. |
| **Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB. |

## RECHTEN

**1 Eigendom (recht van)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 11152/60 Rotterdam | **Ingeschreven op** | 01-08-1990 |
| **Naam gerechtigde** | Bv Houtwarenfabriek Voorheen J Willemstein | | |
| **Adres** | Schelluinsestraat 24<br>4203 NL GORINCHEM | | |
| **Statutaire zetel** | GORINCHEM | | |
| **KvK-nummer** | 23038636 (Bron: Handelsregister)<br>Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister | | |

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6283

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:04

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027209393

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



# Eigendomsinformatie

## ALGEMEEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kadastrale aanduiding** | Gorinchem A 6283<br>Kadastrale objectidentificatie : 016460628370000 | | |
| **Kadastrale grootte** | 920 m² | | |
| **Grens en grootte** | Vastgesteld | | |
| **Coördinaten** | 127222 - 427834 | | |
| **Omschrijving** | Bedrijvigheid (industrie) | | |
| **Koopsom** | € 4.150.000<br>Met meer onroerend goed verkregen | **Koopjaar** | 2004 |
| **Ontstaan uit** | Gorinchem A 6116 | | |

## AANTEKENINGEN

| | |
|---|---|
| **Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster. |
| **Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB. |

## RECHTEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | **Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)** | | |
| **Soort recht** | Eigendom (recht van) | | |
| **Afkomstig uit stukken** | Hyp4 70771/98 | **Ingeschreven op** | 31-05-2017 om 09:10 |
| | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |
| **Naam gerechtigde** | De Staat (Infrastructuur en Waterstaat) | | |
| **Adres** | Korte Voorhout 7<br>2511 CW 'S-GRAVENHAGE | | |
| **Postadres** | Postbus 16169<br>2500 BD 'S-GRAVENHAGE | | |
| **Statutaire zetel** | 'S-GRAVENHAGE | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1.1** | **Erfpacht (recht van)** | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |
| **Naam gerechtigde** | Deli Home Products B.V. | | |
| **Adres** | Schelluinsestraat 15<br>4203 NJ GORINCHEM | | |

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6283

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:04

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027209393

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



| | | | |
|---|---|---|---|
| **Statutaire zetel** | GORINCHEM | | |
| **Aantekening recht** | Wijziging t.a.v. de erfpachtvoorwaarden en/of -canon | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |
| **Aantekening recht** | Einddatum recht | | |
| **Einddatum recht** | 31-12-2046 | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6284

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:09

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027210134

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



# Eigendomsinformatie

## ALGEMEEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Kadastrale aanduiding** | Gorinchem A 6284<br>Kadastrale objectidentificatie : 016460628470000 | | |
| **Kadastrale grootte** | 1.545 m² | | |
| **Grens en grootte** | Vastgesteld | | |
| **Coördinaten** | 127157 - 427791 | | |
| **Omschrijving** | Bedrijvigheid (industrie) | | |
| | Terrein (teelt - kweek) | | |
| **Koopsom** | € 1<br>Met meer onroerend goed verkregen | **Koopjaar** | 2016 |
| **Ontstaan uit** | Gorinchem A 6116 | | |

## AANTEKENINGEN

| | |
|---|---|
| **Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster. |
| **Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening** | Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB. |

## RECHTEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | **Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)** | | |
| **Soort recht** | Eigendom (recht van) | | |
| **Afkomstig uit stukken** | Hyp4 70771/98 | **Ingeschreven op** | 31-05-2017 om 09:10 |
| | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |
| **Naam gerechtigde** | De Staat (Infrastructuur en Waterstaat) | | |
| **Adres** | Korte Voorhout 7<br>2511 CW 'S-GRAVENHAGE | | |
| **Postadres** | Postbus 16169<br>2500 BD 'S-GRAVENHAGE | | |
| **Statutaire zetel** | 'S-GRAVENHAGE | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1.1** | **Erfpacht (recht van)** | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |
| **Naam gerechtigde** | Deli Home Products B.V. | | |

kadaster

BETREFT
Gorinchem A 6284

UW REFERENTIE
C17025

GELEVERD OP
21-03-2019 - 10:09

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11027210134

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
20-03-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
20-03-2019 - 14:59



| | | | |
|---|---|---|---|
| **Adres** | Schelluinsestraat 15<br>4203 NJ GORINCHEM | | |
| **Statutaire zetel** | GORINCHEM | | |
| **Aantekening recht** | Wijziging t.a.v. de erfpachtvoorwaarden en/of -canon | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |
| **Aantekening recht** | Einddatum recht | | |
| **Einddatum recht** | 31-12-2046 | | |
| **Afkomstig uit stuk** | Hyp4 69815/19 | **Ingeschreven op** | 30-12-2016 om 14:42 |

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

# Bijlage 2: Hinderwet

BEHOORT BIJ HINDERWET
AANVRAAG d.d. 30 NOV. 1983

RENVOOISTAAT behorende bij plattegrond tekeningen.

No. 02208 - blad 1 en 2

behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
de raad
der gemeente Gorinchem
van 28 MEI 1984
Mij bekend,
de secretaris der gemeente
Gorinchem,

| No. | Aantal | Bladno. | Omschrijving | Vermogen |
|---|---|---|---|---|
| 001 | 2 | 2 | olie-opslagtank bovengronds inhoud 60.000 l. HBO I | - |
| 002 | 1 | 2 | idem, inhoud 3.000 l. | - |
| 003 | 1 | 2 | oliepompset (2 pompen) | 2 x 2,2 kW |
| 004 | 1 | 2 | luchtverhitter, oliegestookt, met 500 l. dagtank, 350.000 kCal | 5,5 + 0,24 kW |
| 005 | 1 | 2 | idem, 225.000 kCal | 3,7 + 2,4 kW |
| 006 | 4 | 2 | idem, 250.000 kCal | 5,5 + 1,67 kW |
| 007 | 5 | 1/2 | idem, 150.000 kCal | 3,68 + 2 x 0,18 kW |
| 008 | 1 | 2 | idem, 100.000 kCal | 2,2 + 0,18 kW |
| 009 | 6 | 1/2 | idem, 350.000 kCal | 7,36 + 0,24 kW |
| 010 | 13 | 1 | heetwater-luchtverhitter | 0,7 kW |
| 011 | 1 | 2 | C.V.-ketel met 500 l. dagtank 60.000 kCal | 0,24 kW |
| 012 | 1 | 2 | C.V.-ketel, 110.000 kCal | 0,24 kW |
| 013 | 1 | 2 | C.V.-ketel, 40.000 kCal | 0,24 kW |
| 014 | 1 | 1 | vuurgang-vlampijpketel, 1.250.000 kCal met exp.ketel en 2 stikstofflessen, voedingspomp met motor, 3 circ. pompen met motor | 2,2 + 0,736 + 2 x 0,5 kW |
| 015 | 1 | 2 | aircond.install. 14.000 kCal | 7,54 kW |
| 016 | 2 | 2 | idem, 26.000 kCal | 11,2 kW |
| 017 | 1 | 2 | idem, 13.300 kCal | 5,4 kW |
| 018 | 14 | 2 | dakventilator | 0,73 kW |
| 019 | 20 | 1/2 | idem | 0,37 kW |

./..

RD 2 2 30 06 81

| No. | Aantal | Bladno. | Omschrijving | Vermogen |
|---|---|---|---|---|
| 020 | 10 | 1/2 | gevelventilator | 0,736 kW |
| 021 | 5 | 1 | dakventilator | 0,55 kW |
| 022 | 1 | 1 | inblaasventilator | 2,2 kW |
| 023 | 1 | 1 | telefoon-automaat PTT | - |
| 024 | 1 | 2 | lichtdrukmachine | 3 kW |
| 025 | 2 | 1 | schroefcompressor voor persslucht, druk max. 7 ato | 22 kW |
| 026 | 2 | 1/2 | hoogfrequent-omvormer | 14,7 kW |
| 027 | 3 | 1/2 | persluchtvat, 7 ato, inhoud 8 m3 | - |
| 028 | 2 | 1 | afzuigventilator (b.dienst) | 18,4 kW |
| 029 | 1 | 2 | 2-tons electr.bovenloopkraan | 7-6-1,1 kW |
| 030 | 2 | 2 | 3-tons electr. hangkraan | 3,8 - 1,5 kW |
| 031 | 2 | 2 | 1-tons electr. hangkraan | 1,5 + 2 x 0,37 kW |
| 032 | | | | |
| 033 | 1 | 2 | 3-tons electr.zijlader met laadinr. | 4,5 kW |
| 034 | 1 | 2 | 1-tons electr.vorkheftruck met laadinrichting | 2,5 kW |
| 035 | 1 | 2 | 2-tons electr. 4-weg reachtruck met laadinrichting | 4 kW |
| 036 | 1 | - | 2-tons heftruck, diesel | - |
| 037 | 1 | - | 2-tons heftruck, diesel | - |
| 038 | 4 | 2 | dubbel-verstek cirkelzaagmachine | 2 x 2,6 kW |
| 039 | 1 | 2 | verstek-cirkelzaagmachine | 0,36 kW |
| 040 | 1 | 2 | cirkelzaagmachine | 2,57 kW |
| 041 | 4 | 2 | dubbele boormachine | 0,736 kW |
| 042 | 1 | 2 | pneum.boor-tapmachine | - |

./..

RD 2.2 30-06-81

| No. | Aantal | Bladno. | Omschrijving | Vermogen |
|---|---|---|---|---|
| 043 | 1 | 2 | flenzenzaagmachine | 4 kW |
| 044 | 1 | 2 | freesmachine | 0,55 kW |
| 045 | 2 | 2 | freesmachine | 0,736 kW |
| 046 | 1 | 2 | excenterpers, 75 ton | 4 kW |
| 047 | 1 | 2 | freesmachine | 0,36 kW |
| 048 | 1 | 2 | freesmachine | 0,36 kW |
| 049 | 1 | 2 | lintzaagmachine | 0,736 kW |
| 050 | 1 | 2 | V-groef zaagmachine | 0,36 kW |
| 051 | 1 | 2 | watergleuven freesmachine | 1,1 kW |
| 052 | 1 | 2 | tapmachine | 0,736 kW |
| 053 | 4 | 2 | mech.hoekverbindingsmachine | 0,36 kW |
| 054 | 3 | 2 | dubb.amarilslijpmachine | 3,68 kW |
| 055 | 1 | 2 | glaslatten-zaagmachine | 0,36 kW |
| 056 | 1 | 2 | glaslatten-zaagmachine | 0,36 kW |
| 057 | 1 | 2 | lintzaagmachine | 0,736 kW |
| 058 | 1 | 2 | boormachine | 0,736 kW |
| 059 | 1 | 2 | boormachine | 0,55 kW |
| 060 | 1 | 2 | hydraulische ponsinstallatie | 11 kW |
| 061 | 1 | 2 | excenterpers, 40 ton | 3 kW |
| 062 | 1 | 2 | langgat-boormachine | 1,7 kW |
| 063 | 1 | 2 | bandschuurmachine | 3 kW |
| 064 | 3 | 2 | glaslatten-zaagmachine | 0,36 kW |
| 065 | 1 | 2 | afkantpers 135 ton | 11 + 1,84 kW |
| 066 | 1 | 2 | afkantpers 135 ton | 7,36 + 0,55 kW |
| 067 | 1 | 2 | guilotineschaar | 5,5 kW |
| 068 | 1 | 2 | boormachine | 0,55 kW |

./..

RD 2.2-30-06-81

| No. | Aantal | Bladno. | Omschrijving | Vermogen |
|---|---|---|---|---|
| 069 | 1 | 2 | excenterpers, 48 ton | 3 kW |
| 070 | 1 | 2 | éénpunts kunststof lasmachine | 1 kW |
| 071 | 3 | 2 | afkortzaagmachine | 0,368 kW |
| 072 | 1 | 2 | cirkelzaagmachine | 1,84 kW |
| 073 | 1 | 2 | cirkelzaagmachine | 4,4 kW |
| 074 | 1 | 2 | excenterpers, 40 ton | 3 kW |
| 075 | 1 | 2 | tweepunts-kunststof lasmachine | 3 kW |
| 076 | 1 | 2 | cirkelzaagmachine | 4 kW |
| 077 | 1 | 2 | excenterpers, 40 ton | 3 kW |
| 078 | 1 | 2 | excenterpers, 40 ton | 1,1 kW |
| 079 | 1 | 2 | excenterpers, 100 ton | 4 kW |
| 080 | 1 | 2 | excenterpers, 25 ton | 1,1 kW |
| 081 | 1 | 2 | excenterpers, 60 ton | 3,63 kW |
| 082 | 1 | 2 | dubbele boormachine | 1,47 kW |
| 083 | 1 | 2 | lintzaagmachine | 0,736 kW |
| 084 | 1 | 2 | radiaal boormachine | 7,7 kW |
| 085 | 1 | 2 | dubbele slijpmachine | 3,68 kW |
| 086 | 1 | 2 | gereedschap slijpmachine | 0,368 kW |
| 087 | 1 | 2 | revolverdraaibank | 3,68 kW |
| 088 | 1 | 2 | centerdraaibank | 7,36 kW |
| 089 | 1 | 2 | sterke-arm schaafbank | 8,83 kW |
| 090 | 1 | 2 | sleeschaafbank hydraulisch | 31,6 kW |
| 091 | 1 | 2 | freesmachine | 3,68 kW |
| 092 | 1 | 2 | universeel freesmachine | 3,68 kW |
| 093 | 1 | 2 | vierpunts-kunststof-lasmachine | 6 kW |
| 094 | 1 | 2 | schabloon freesmachine | 0,368 kW |

./..

RD 2 2 30-06 81

| No. | Aantal | Bladno. | Omschrijving | Vermogen |
|---|---|---|---|---|
| 095 | 1 | 2 | afzuiginstallatie | 3 kW |
| 096 | 4 | 2 | kolomboormachine | 0,55 kW |
| 097 | 1 | 2 | kolomboormachine | 0,55 kW |
| 098 | 1 | 2 | mech.richtmachine, 5 ton | 0,736 kW |
| 099 | 1 | 2 | richtwalsje | 0,736 kW |
| 100 | 1 | 2 | hydr.richtmachine, 30 ton | 2,2 kW |
| 101 | 1 | 2 | rondwalsmachine | 4 kW |
| 102 | 9 | 1/2 | dubb.amarilslijpmachine | 3,68 kW |
| 103 | 6 | 2 | kolomboormachine | 0,55 kW |
| 104 | 1 | 2 | bandschuurmachine | 4 kW |
| 105 | 4 | 1/2 | snijbrandapparatuur incl. gas- en zuurstoffles | - |
| 106 | | | | |
| 107 | 3 | 2 | CO2-lasinstallatie | 1 x 10 + 2 x 18 kVA |
| 108 | 2 | 2 | tafelboor- en tapmachine | 0,368 kW |
| 109 | | | | |
| 110 | 1 | 2 | beugelzaagmachine | 1,1 kW |
| 111 | 1 | 2 | kolomboormachine | 0,736 kW |
| 112 | 1 | 2 | kolomboormachine | 0,736 kW |
| 113 | 1 | 2 | tafelboormachine | 0,368 kW |
| 114 | 1 | 2 | lintzaagmachine | 0,368 kW |
| 115 | 1 | 2 | bandschuurmachine met afzuig-inr. | 5,52 + 0,736 kW |
| 116 | 2 | 2 | cirkelzaagmachine | 0,8 kW |
| 117 | 4 | 2 | argon-arc-lasmachine | 28 kVA |
| 118 | 2 | 2 | boutenoplasinstallatie | 5 kVA |

./..

RD 2.2.30.06.81

| No. | Aantal | Bladno. | Omschrijving | Vermogen |
|---|---|---|---|---|
| 119 | 1 | 2 | bandschuurmachine met afzuiger | 2,2 + 0,736 kW |
| 120 | 3 | 2 | kolomboormachine | 0,368 kW |
| 121 | 1 | 1 | puntlasmachine | 30/110 KVA |
| 122 | 1 | 1 | inwikkelmachine | 3 kW |
| 123 | 1 | 2 | glaslatten-zaagmachine | 0,368 kW |
| 124 | 1 | 1 | kolomboormachine | 0,55 kW |
| 125 | 1 | 2 | cirkelzaagmachine | 2,2 kW |
| 126 | | | | |
| 127 | | | | |
| 128 | 1 | 1 | hout-cirkelzaagmachine | 1,47 kW |
| 129 | | | | |
| 130 | 1 | 2 | guillotineschaar | 5,52 kW |
| 131 | 1 | 2 | knabbelschaar | 1,1 kW |
| 132 | | | | |
| 133 | 1 | 2 | excenterpers, 5 ton | 0,368 kW |
| 134 | | | | |
| 135 | | | | |
| 136 | | | | |
| 137 | 1 | 2 | platenstrekwals | 8,83 kW |
| 138 | | | | |
| 139 | 1 | 2 | afkantpers, 50 ton | 3,68 + 1,91 kW |
| 140 | | | | |
| 141 | 1 | 2 | afkantpers, 200 ton | 14,72 + 2,2 kW |
| 142 | 1 | 2 | anodiseer-installatie met afz. | 1,47 kW |
| 143 | 1 | 2 | ramen-testapparaat | 0,368 kW |
| 144 | | | | |

./..

RD 2 2 30-06 81

| No. | Aantal | Bladno. | Omschrijving | Vermogen |
|---|---|---|---|---|
| 145 | 1 | 2 | waterkanon | 1 kW |
| 146 | | | | |
| 147 | 1 | 1 | schrootopslag (in containers) | - |
| 148 | | | | |
| 149 | 1 | 2 | opslag gasflessen, argon, zuurstof, koolzuur, acethyleen (4st.) stikstof. Totaal 25 stuks waarvan 15 in werkplaats | - |
| 150 | 1 | 2 | opslag vaten smeerolie (± 12 stuks) | - |
| 151 | 1 | 2 | draadsnijmachine | 0,736 kW |
| 152 | 1 | - | electr.veegmachine met laadinr. | - |
| 153 | 1 | - | electr.industrie stofzuiger | 0,368 kW |
| 154 | | | | |
| 155 | 1 | 2 | houtcirkelzaagmachine | 0,736 kW |
| 156 | 15 | - | lastransformatoren | klein-gereedschap |
| 157 | 350 | - | diverse electrische en pneumatische handmachines (boren, slijpen, schroevendraaiers etc.) | totaal ± 60 kW |
| 158 | | | | |
| 159 | 1 | 2 | opslag chemicaliën: ± 200 l zwavelzuur, ± 100 l salpeterzuur, ± 150 kg caustic-soda | - |
| 160 | 1 | 2 | buigbank | 1,9 + 3 kW |
| 161 | | | | |
| 162 | | | | |
| 163 | | | | |
| 164 | | | | |
| 165 | | | | |
| 166 | | | | |

./..

RD 2 2 30-06 81

| No. | Aantal | Bladno. | Omschrijving | Vermogen |
|---|---|---|---|---|
| 200 | 1 | 1 | spijker-automaat met 3 pneumatische machines + rollenbaan | 2 x 0,368 kW |
| 201 | 1 | 1 | rollenbaan | 0,368 kW |
| 202 | 1 | 1 | rollenbaan | 0,368 kW |
| 203 | 1 | 1 | rollenbaan | 2 x 0,368 kW |
| 204 | 2 | 1 | rollenbaan | 0,368 kW |
| 205 | 2 | 1 | rollenbaan niet aangedreven | - |
| 206 | 1 | 1 | rollenbaan | 0,368 kW |
| 207 | 1 | 1 | rollenbaan | 0,368 kW |
| 208 | 1 | 1 | hydraulische kantelinrichting | 3 kW |
| 209 | 1 | 1 | borstelmachine | 1 x 1,47 + 1 x 0,368 kW |
| 210 | 1 | 1 | electrische stofafzuiger | 1,47 kW |
| 211 | 1 | 1 | lijmmeng-installatie | - |
| 212 | 1 | 1 | houtcirkelzaagmachine | 2,2 kW |
| 213 | | | | |
| 214 | 1 | 1 | walsenschuurmachine | 2 x 18,4 + 1 x 3,68 kW |
| 215 | 1 | 1 | houtcirkelzaagmachine | 3 kW |
| 216 | 1 | 1 | spaanafzuiginstallatie | 5,52 kW |
| 217 | 1 | 1 | electrische hangkraan, 2500 kg | 1 x 1,84 + 3 x 0.736 kW |

Gorinchem, Juli 1983

RD 2.2.30-06-81

# Bijlage 3: Dotka-data

DotKa Report

TTE consultants

## Index voor de locatie (X, Y) 127184, 427864


| Product naam | Jaar | Pagina |
|---|---|---|
| Legenda Bonneblad | | 2 |
| Legenda TOP50 kaart | | 4 |
| Legenda TOP25 kaart | | 5 |
| BAG Panden | 2016 | 6 |
| Perceelsgrenzen | 2016 | 7 |
| LUCHTFOTONL | 2014 | 8 |
| LUCHTFOTONL | 2013 | 9 |
| LUCHTFOTONL | 2012 | 10 |
| LUCHTFOTONL | 2011 | 11 |
| LUCHTFOTONL | 2010 | 12 |
| LUCHTFOTONL | 2009 | 13 |
| LUCHTFOTO | 2008 | 14 |
| TOP50KAART | 2008 | 15 |
| TOP50KAART | 2007 | 16 |
| LUCHTFOTO | 2006 | 17 |
| LUCHTFOTO | 2005 | 18 |
| TOP25KAART | 2004 | 19 |
| TOP25KAART | 1989 | 21 |
| LUCHTFOTO | 1989 | 20 |
| TOP25KAART | 1981 | 22 |
| TOP25KAART | 1969 | 23 |
| TOP25KAART | 1959 | 24 |
| LUCHTFOTO | 1955 | 25 |
| *GSGS2541* | *1952* | |
| *GSGS2541* | *1951* | |
| TOP25KAART | 1946 | 26 |
| *GSGS2541* | *1944* | |
| *GSGS2541* | *1944* | |
| TOP25KAART | 1936 | 27 |
| BONNEBLAD | 1925 | 28 |
| BONNEBLAD | 1915 | 29 |
| BONNEBLAD | 1914 | 30 |
| BONNEBLAD | 1910 | 31 |
| BONNEBLAD | 1907 | 32 |
| BONNEBLAD | 1902 | 33 |
| BONNEBLAD | 1898 | 34 |
| BONNEBLAD | 1895 | 35 |
| BONNEBLAD | 1891 | 36 |
| BONNEBLAD | 1890 | 37 |
| BONNEBLAD | 1881 | 38 |
| BONNEBLAD | 1880 | 39 |
| BONNEBLAD | 1874 | 40 |
| NET | 1830 | 41 |
| *KRAYENHOFFKAART* | *1809* | |


Report geselecteerd: 36 kaartlagen, periode 1830 tot 2016 *(Lagen in grijs zijn niet geselecteerd)*

*Totaal beschikbaar*: 41 kaartlagen, periode 1809 tot 2016*

** Aantal lagen beschikbaar in de Dotka collectie op 10 aug 2017. Ga naar www.dotkadata.com voor een actueel overzicht.*

### Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

### Orderdetails

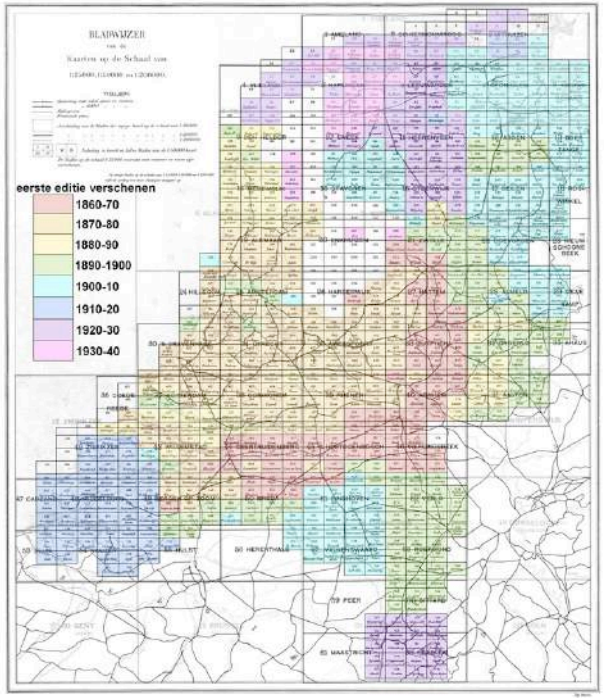
Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025


DotKa Report
Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

# Legenda - Bonneblad (1/2) schaal 1:25.000

TTE consultants

## Overzichtskaart




## Locatiedetails

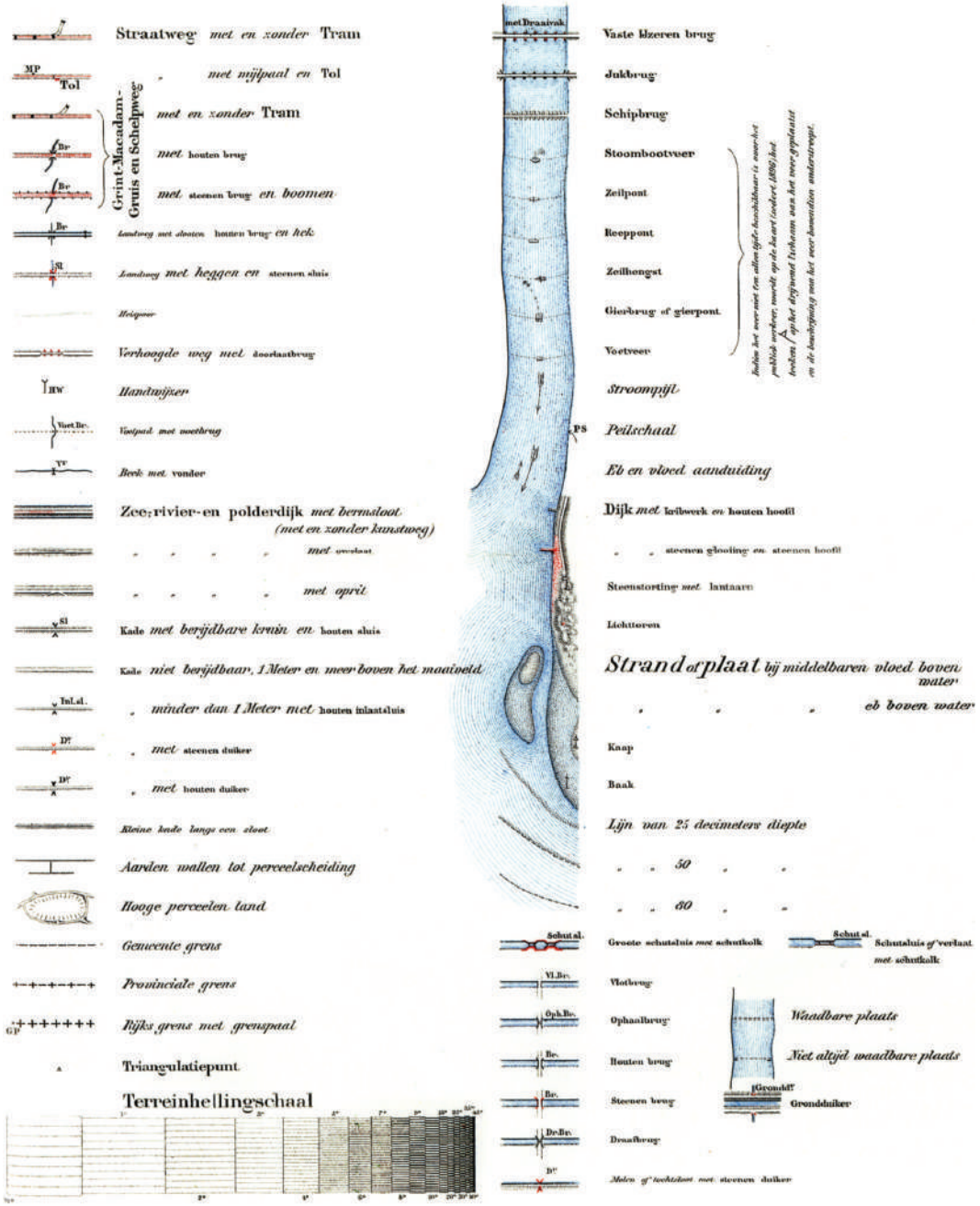
Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

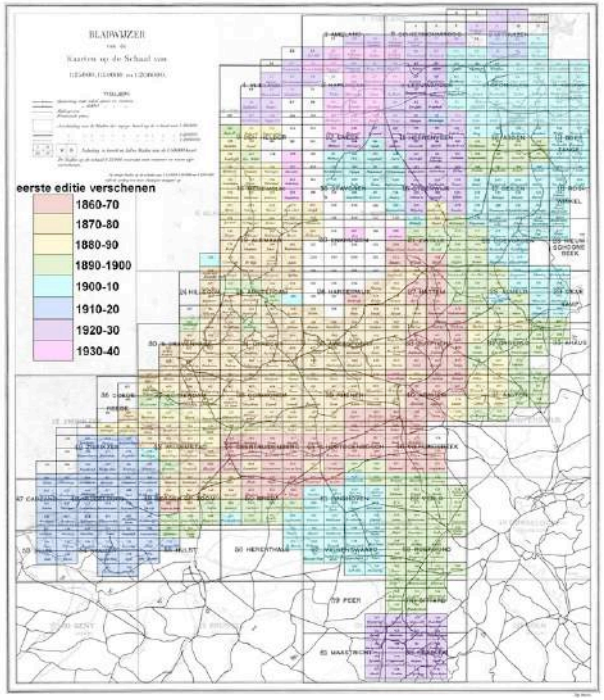
Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025

DotKa Report
Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

# Legenda - Bonneblad (2/2) schaal 1:25.000




## Overzichtskaart




## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025


Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

# Legenda - TOP50 kaart schaal 1:50.000

## Legenda *Legend*

**bebouwd gebied** — ***built-up area***
a huizenblok b huizen — *residential block house*
c wandelgebied — *pedestrian precinct*
d muur — *wall*
e groot gebouw — *large building*
f hoogbouw — *high-rise building*
g kassen — *greenhouses*
h industriegebied — *industrial area*

**wegen** — ***roads***
autosnelweg — *motorway*

hoofdweg: — *main road:*
met gescheiden rijbanen — *dual carriageway*
7 m of breder — *7 m wide or over*
4–7 m breed — *4–7 m wide*
smaller dan 4 m — *less than 4 m wide*

regionale weg: — *regional road:*
met gescheiden rijbanen — *dual carriageway*
7 m of breder — *7 m wide or over*
4–7 m breed — *4–7 m wide*
smaller dan 4 m — *less than 4 m wide*

lokale weg: — *local road:*
met gescheiden rijbanen — *dual carriageway*
7 m of breder — *7 m wide or over*
4–7 m breed — *4–7 m wide*
smaller dan 4 m — *less than 4 m wide*

straat — *street*
overige weg — *other road*
weg met losse of slechte verharding — *loose or light surface road*
onverharde weg — *unmetalled road*

fietspad — *cycle-track*
pad, voetpad — *path, footpath*
weg in aanleg — *road under construction*
weg in ontwerp — *planned road*

viaduct — *viaduct*
mini-rotonde — *small roundabout*
tunnel — *tunnel*
beweegbare brug — *movable bridge*
brug op pijlers — *bridge on piers*

**spoorwegen** — ***railways***
spoorweg: enkelspoor — *railway: single track*
spoorweg: dubbelspoor — *railway: double track*
spoorweg: driesporig — *railway: three tracks*
spoorweg: viersporig — *railway: four tracks*
a station b laadperron — *station loading-bay*
tram — *tramway*
metro a metrostation — *underground station*

**hydrografie** — ***hydrography***
waterloop: — *watercourse:*
smaller dan 3 m — *less than 3 m wide*
3–6 m breed — 3–6 m wide
breder dan 6 m — *6 m wide or over*

a schutsluis b brug — *lock bridge*
c vonder — *foot-bridge*
a grondduiker b stuw — *culvert siphon weir*
c duiker d sluis — *culvert sluice*

a pontveer — *ferry*
b voetveer — *ferry for pedestrians*
c peilschaal — *water-level gauge*
d kilometerraaibord — *kilometre sign*
e stroomrichting — *direction of flow*
f baak g dok — *beacon dock*
h lichtopstand — *light beacon*
i aanlegsteigers — *landing-stages*
j versterkt talud — *reinforced slope*
k eb/vloed aanduiding — *indication of tides*
l dieptegetal — *sounding*

m hoogwaterlijn — *high water mark*
n laagwaterlijn — *low water mark*
o dieptelijnen — *bathymetric contours*
p droogvallende grond — *tidal flat*
q krib, golfbreker — *jetty, breakwater*

**getrianguleerde punten** — ***triangulation points***
a RD-steen — *state survey stone*
b GPS-kernnetpunt — *GPS point*
c toren, hoge koepel — *tower, high dome*
d kerk met toren — *church with tower*
e markant object — *landmark*
f watertoren g vuurtoren — *water tower lighthouse*

**overige symbolen** — ***other symbols***
a kerk zonder toren — *church without tower*
b toren, hoge koepel — *tower, high dome*
c kerk met toren — *church with tower*
d markant object — *landmark*
e watertoren f vuurtoren — *water tower lighthouse*

a gemeentehuis — *town hall*
b postkantoor — *post office*
c politiebureau — *police-station*
a kapel — *chapel*
b kruis — *cross*
c begraafplaats — *cemetery*
a vlampijp — *flare pipe*
b wegwijzer — *signpost*
c telescoop — *telescope*
a windmolen — *windmill*
b watermolen — *watermill*
c windmolentje — *windpump*
d windturbine — *windturbine*
a oliepompinstallatie — *oil-pumping unit*
b seinmast — *signalpost*
c zendmast — *wireless mast*
a hunebed — *cairn*
b monument — *monument*
c gemaal — *pumping-station*
a paal b markante boom — *pole conspicuous tree*
c boom d opslagtank — *tree tank*
a kampeerterrein — *camp site*
b sportcomplex — *sports-ground or hall*
c ziekenhuis — *hospital*
schietbaan — *firing range*
afrastering — *wire fence*
hoogspanningsleiding — *high tension line*
geluidswering — *sound-proof barrier*

**wegen-informatie** — ***road-information***
wegnummering — *road numbering*
a tankstation — *filling-station*
b parkeerplaats — *parking*
c carpoolplaats — *carpool*
d afritnummer — *number of exit*
a aantal rijstroken — *lane-information*
b kilometerpaal — *kilometre post*
c wegafsluiting — *road closing*

**grenzen** — ***boundaries***
rijksgrens — *national boundary*
provinciegrens — *provincial boundary*
gemeentegrens — *municipal boundary*
grens nationaal park — *boundary National Park*

**reliëf** — ***relief***
a dijk: 2,5 m of hoger — *dike: 2.5 m high or over*
b dijk:1–2,5 m hoog — *dike: 1–2.5 m high*
kade, wal: 0,5–1 m hoog — *earth bank: 0.5–1 m high*
a berijdbare dijk — *dike with road*
b ingraving — *cutting*
hoogtelijnen — *contours*
hoogtepunt — *spot height*
a steile rand — *escarpment*
b helling — *slope*

**bodemgebruik** — ***vegetation***
a weide met sloten — *meadow with ditches*
b bouwland met greppels — *arable land with trenches*
c boomgaard — *orchard*
d fruitkwekerij — *orchard (low)*
e boomkwekerij — *tree nursery*
f weide met populieren — *meadow with poplar*
g loofbos — *deciduous forest*
h naaldbos — *coniferous forest*
i gemengd bos — *mixed forest*
j griend — *osier*
k heide — *heath*
l zand — *sand*
m dras en riet — *marsh and reed*
n heg en houtwal — *hedge and hedge-bank*

TTE consultants

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025


DotKa Report
Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

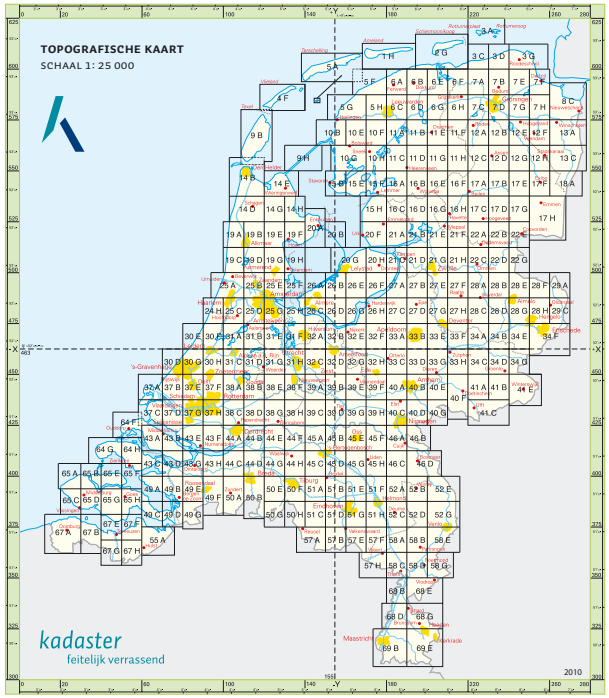
# Legenda - TOP25 kaart schaal 1:25.000

| | |
|---|---|
| **BEBOUWING** | **BUILDINGS** |
| a bebouwd gebied | a built-up area |
| b gebouwen | b buildings |
| c hoogbouw | c high-rise building |
| d kas | d greenhouse |
| **WEGEN** | **ROADS** |
| autosnelweg | motorway |
| hoofdweg met gescheiden rijbanen | main road: dual carriageway |
| hoofdweg | main road |
| regionale weg met gescheiden rijbanen | secundary road: dual carriageway |
| regionale weg | secundary road |
| lokale weg met gescheiden rijbanen | local road: dual carriageway |
| lokale weg | local road |
| weg met losse of slechte verharding | loose or light surface road |
| onverharde weg | unmetalled road |
| straat/overige weg | street/other road |
| voetgangersgebied | pedestrian precinct |
| fietspad | cycle track |
| pad, voetpad | path, footpath |
| weg in aanleg | road under construction |
| viaduct | viaduct |
| aquaduct | aquaduct |
| tunnel | tunnel |
| vaste brug | fixed bridge |
| beweegbare brug | movable bridge |
| brug op pijlers | bridge on piers |
| **SPOORWEGEN** | **RAILWAYS** |
| spoorweg: enkelspoor | railway: single track |
| spoorweg: meersporig | railway: multi-track |
| a station b spoorweg in tunnel | a station b railway in tunnel |
| a (snel)tramweg<br>b sneltramhalte | a tramway or light rail<br>b light rail station |
| a metro bovengronds<br>b metrostation | a rapid transit overground<br>b rapid transit station |
| **HYDROGRAFIE** | **HYDROGRAPHY** |
| waterloop: smaller dan 3 m | watercourse: less than 3 m wide |
| waterloop: 3-6 m breed | watercourse: 3-6 m wide |
| waterloop: breder dan 6 m | watercourse: 6 m wide or over |
| a schutsluis b stuwen<br>c koedam | a lock b weirs, sluices<br>c dam |
| a duiker b grondduiker<br>c afsluitbare duiker | a culvert b culvert siphon<br>c sluice culvert |
| a bron, wel<br>b afvalwaterzuiveringsbekkens | a spring, well<br>b sewage treatment tanks |
| a pontveer | a ferry |
| b voetveer | b ferry for passengers |
| c peilschaal | c water-level gauge |
| d kilometerraaibord | d kilometre sign |
| e baak | e beacon |
| f dok | f dock |
| g lichtopstand | g light beacon |
| h aanlegsteigers | h landing stages |
| i versterkt talud | i reinforced slope |
| j dieptegetal | j sounding |
| k hoogwaterlijn | k high-water mark |
| l laagwaterlijn | l low-water mark |
| m dieptelijnen | m bathymetric contours |
| n droogvallende grond | n tidal flat |
| o krib, golfbreker | o jetty, breakwater |
| **GETRIANGULEERDE PUNTEN** | **TRIANGULATION POINTS** |
| a RD-punt | a trigonometrical point |
| b GPS-kernnetpunt | b GPS-point |
| **OVERIGE SYMBOLEN** | **OTHER SYMBOLS** |
| a religieus gebouw | a religious building |
| b toren, hoge koepel | b tower, high dome |
| c religieus gebouw met toren | c religious building with tower |
| d markant object | d landmark |
| e watertoren | e water tower |
| f vuurtoren | f lighthouse |

| | |
|---|---|
| a gemeentehuis | a town hall |
| b postkantoor | b post office |
| c politiebureau | c police station |
| d wegwijzer | d signpost |
| a kapel | a chapel |
| b kruis | b cross |
| c vlampijp | c flare pipe |
| d telescoop | d telescope |
| a windmolen | a windmill |
| b waterradmolen | b watermill |
| c windmotor | c wind pump |
| d windturbine | d wind turbine |
| a oliepompinstallatie | a oil-pumping unit |
| b seinmast | b signal post |
| c zendmast | c wireless mast |
| a hunebed | a dolmen |
| b monument | b monument |
| c gemaal | c pumping station |
| a kampeerterrein | a camp site |
| b sportcomplex | b sports ground or hall |
| c ziekenhuis | c hospital |
| a paal | a pole |
| b grenspunt | b boundary point |
| c boom | c tree |
| bomenrij | row of trees |
| heg, haag | hedge |
| houtwal | hedge bank |
| schietbaan | firing range |
| afrastering | wire fence |
| hoogspanningsleiding met mast | power transmission line with mast |
| muur | wall |
| geluidswering | noise barrier |
| **WEGENINFORMATIE** | **ROAD INFORMATION** |
| wegnummering | road numbering |
| a parkeerplaats | a parkingspace |
| b tankstation | b filling station |
| c afritnummer | c number of exit |
| a aantal rijstroken | a number of lanes |
| b kilometerpaal | b kilometre post |
| c wegafsluiting | c roadblock |
| **GRENZEN** | **BOUNDARIES** |
| rijksgrens | national boundary |
| provinciegrens | provincial boundary |
| gemeentegrens | municipal boundary |
| **RELIËF** | **RELIEF** |
| dijk, talud hoger dan 2,5 m | dike, slope over 2.5 m high |
| dijk, talud 1 - 2,5 m hoog | dike, slope 1 - 2.5 m high |
| kade, wal 0,5 - 1 m hoog | earth bank 0.5 - 1 m high |
| steile rand, aardrand: hoger dan 1 m | escarpment: over 1 m high |
| berijdbare dijk | dike with road |
| ingraving, holle weg | cutting, hollow way |
| hoogtelijnen | contour lines |
| hoogtepunt | spot height |
| **BODEMGEBRUIK** | **VEGETATION** |
| a grasland met sloten | a grassland with ditches |
| b akkerland met greppels | b arable land with trenches |
| c boomgaard | c orchard |
| d fruitkwekerij | d fruit farm |
| e boomkwekerij | e tree nursery |
| f grasland met populierenopstand | f poplar plantation |
| g loofbos | g deciduous forest |
| h naaldbos | h coniferous forest |
| i gemengd bos | i mixed forest |
| j griend | j osier bed |
| k heide | k heath |
| l zand | l sand |
| m drasland, moeras | m wetland, marsh |
| n rietland | n reed bed |
| o dodenakker, begraafplaats | o graveyard, cemetery |
| p overig bodemgebruik | p other vegetation |

TTE consultants

## Overzichtskaart




## Locatiedetails

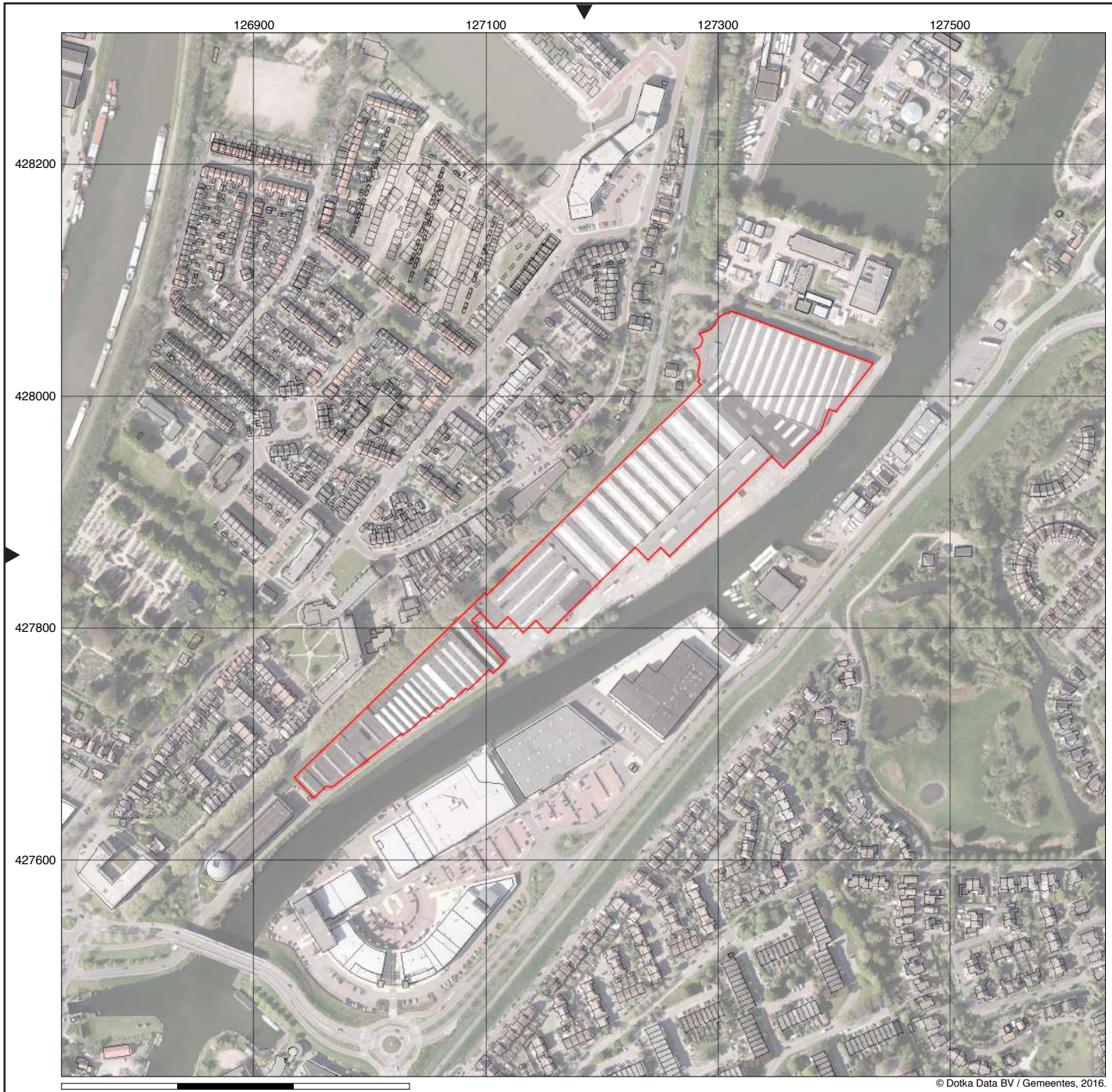
Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025


DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV / Gemeentes, 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# BAG Panden

**Gepubliceerd 27 januari 2016**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Gemeentes

De BAG Panden zijn afkomstig uit de BAG Landelijke Voorziening, die centraal door Kadaster wordt ontsloten. De Basisadministratie Adressen en Gebouwen (BAG) wordt gemaakt en bijgehouden door de Gemeentes als bronhouder. Deze kaart toont alle Panden als omtrek van de gebouwen. Een pand kan uit meerdere woningen bestaan. De datum van actualisatie is hierboven weergegeven bij Gepubliceerd. De BAG Panden zijn voor de herkenbaarheid afgebeeld op een recente luchtfoto.
Dotka Report biedt de mogelijkheid om een BAG Pand als annotatie op alle lagen van het rapport af te beelden, waardoor ontwikkelingen door de tijd heen makkelijk zichtbaar worden.

## Overzichtskaart

N

## Locatiedetails

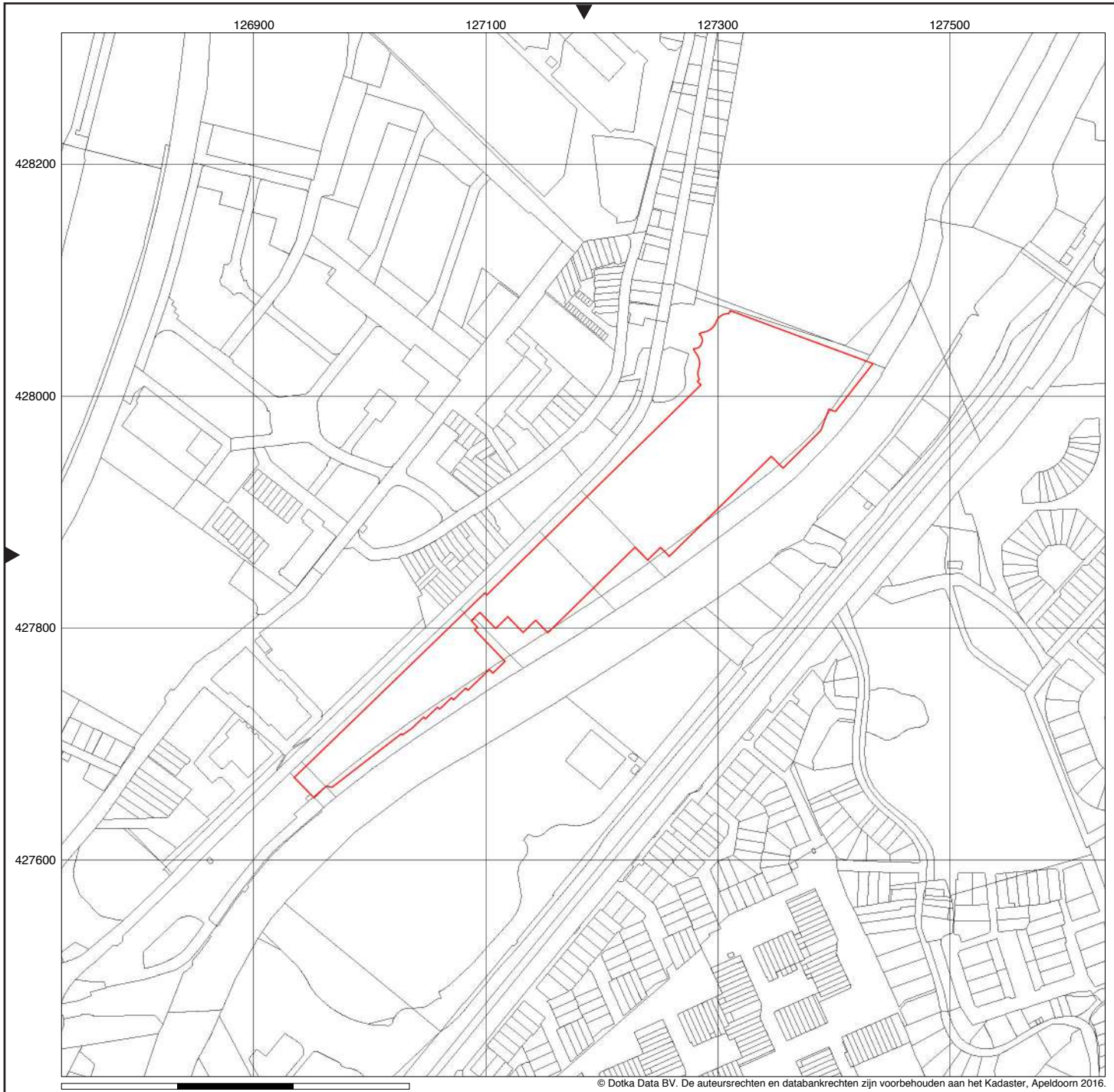
Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# Perceelsgrenzen

**Gepubliceerd 27 januari 2016**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Deze Kadastrale Kaart toont alle Perceelsgrenzen. De Kadastrale Kaart is gemaakt en wordt bijgehouden door het Kadaster.
De datum van actualisatie is hierboven weergegeven bij Gepubliceerd.
Dotka Report biedt de mogelijkheid om een Perceelsgrens als annotatie op alle lagen van het rapport af te beelden, waardoor ontwikkelingen door de tijd heen makkelijk zichtbaar worden.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka Data BV. Bron: Cyclomedia Technologie BV. De Auteursrechten zijn voorbehouden aan Aerodata International Surveys BV.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# LUCHTFOTONL

## Gepubliceerd 2014

## Schaal 1:5.000

Bron: Cyclomedia
Detail opname: 0.1 m

LuchtfotoNL is een product van Cyclomedia Technologie BV. De luchtfoto's zijn als stereofoto's opgenomen door Aerodata International Survey, waar ook het auteursrecht thuishoort. LuchtfotoNL is beschikbaar vanaf 2009 en wordt jaarlijks ingewonnen. De foto's hebben een 10 cm detail, waarmee tot 1:1000 (huisniveau) haarscherpe beelden geleverd worden.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka Data BV. Bron: Cyclomedia Technologie BV. De Auteursrechten zijn voorbehouden aan Aerodata International Surveys BV.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# LUCHTFOTONL

**Gepubliceerd 2013**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Cyclomedia
Detail opname: 0.1 m

LuchtfotoNL is een product van Cyclomedia Technologie BV. De luchtfoto's zijn als stereofoto's opgenomen door Aerodata International Survey, waar ook het auteursrecht thuishoort. LuchtfotoNL is beschikbaar vanaf 2009 en wordt jaarlijks ingewonnen. De foto's hebben een 10 cm detail, waarmee tot 1:1000 (huisniveau) haarscherpe beelden geleverd worden.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka Data BV. Bron: Cyclomedia Technologie BV. De Auteursrechten zijn voorbehouden aan Aerodata International Surveys BV.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# LUCHTFOTONL

## Gepubliceerd 2012

## Schaal 1:5.000

Bron: Cyclomedia
Detail opname: 0.1 m

LuchtfotoNL is een product van Cyclomedia Technologie BV. De luchtfoto's zijn als stereofoto's opgenomen door Aerodata International Survey, waar ook het auteursrecht thuishoort. LuchtfotoNL is beschikbaar vanaf 2009 en wordt jaarlijks ingewonnen. De foto's hebben een 10 cm detail, waarmee tot 1:1000 (huisniveau) haarscherpe beelden geleverd worden.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025

DotKa Report
Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka Data BV. Bron: Cyclomedia Technologie BV. De Auteursrechten zijn voorbehouden aan Aerodata International Surveys BV.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# LUCHTFOTONL

**Gepubliceerd 2011**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Cyclomedia

Detail opname: 0.1 m

LuchtfotoNL is een product van Cyclomedia Technologie BV. De luchtfoto's zijn als stereofoto's opgenomen door Aerodata International Survey, waar ook het auteursrecht thuishoort. LuchtfotoNL is beschikbaar vanaf 2009 en wordt jaarlijks ingewonnen. De foto's hebben een 10 cm detail, waarmee tot 1:1000 (huisniveau) haarscherpe beelden geleverd worden.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka Data BV. Bron: Cyclomedia Technologie BV. De Auteursrechten zijn voorbehouden aan Aerodata International Surveys BV.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# LUCHTFOTONL

## Gepubliceerd 2010

## Schaal 1:5.000

Bron: Cyclomedia
Detail opname: 0.1 m

LuchtfotoNL is een product van Cyclomedia Technologie BV. De luchtfoto's zijn als stereofoto's opgenomen door Aerodata International Survey, waar ook het auteursrecht thuishoort. LuchtfotoNL is beschikbaar vanaf 2009 en wordt jaarlijks ingewonnen. De foto's hebben een 10 cm detail, waarmee tot 1:1000 (huisniveau) haarscherpe beelden geleverd worden.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

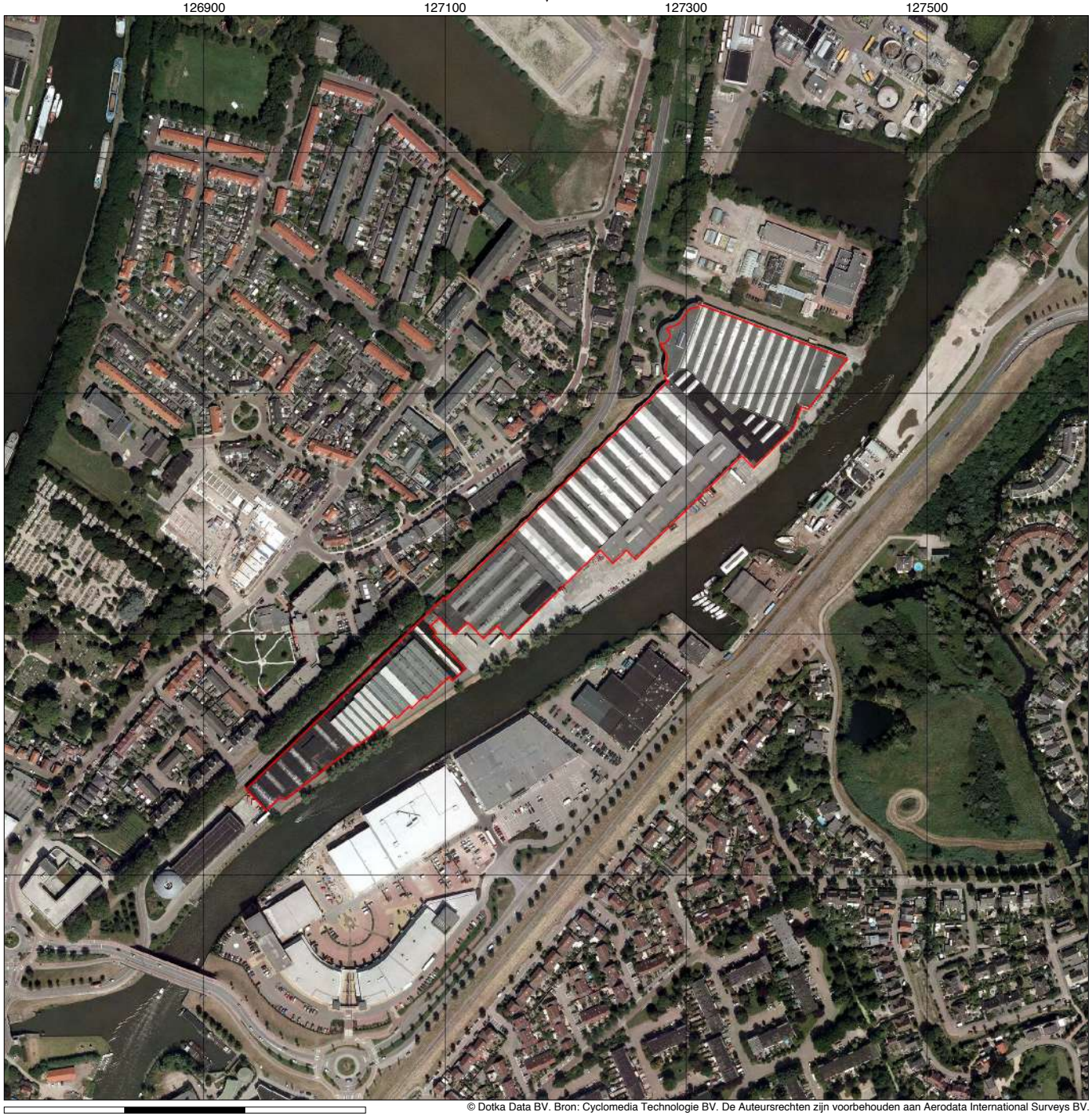
Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV. Bron: Cyclomedia Technologie BV. De Auteursrechten zijn voorbehouden aan Aerodata International Surveys BV.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# LUCHTFOTONL

**Gepubliceerd 2009**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Cyclomedia
Detail opname: 0.1 m

LuchtfotoNL is een product van Cyclomedia Technologie BV. De luchtfoto's zijn als stereofoto's opgenomen door Aerodata International Survey, waar ook het auteursrecht thuishoort. LuchtfotoNL is beschikbaar vanaf 2009 en wordt jaarlijks ingewonnen. De foto's hebben een 10 cm detail, waarmee tot 1:1000 (huisniveau) haarscherpe beelden geleverd worden.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# LUCHTFOTO

**Gepubliceerd 2008**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 0.4 m

Groot archief van luchtfoto's opgenomen vanaf 1932 voor het maken van topografische kaarten. In opdracht van het Kadaster, voorheen de Topografische Dienst, is vanaf de jaren 30-40 heel Nederland om de tien jaar gefotografeerd. Vanaf 1981 is Nederland zelfs om de vier jaar of vaker gefotografeerd. Opgenomen met analoge zwart-wit camera's, vanaf ca. 2006 daarna met digitale camera's.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

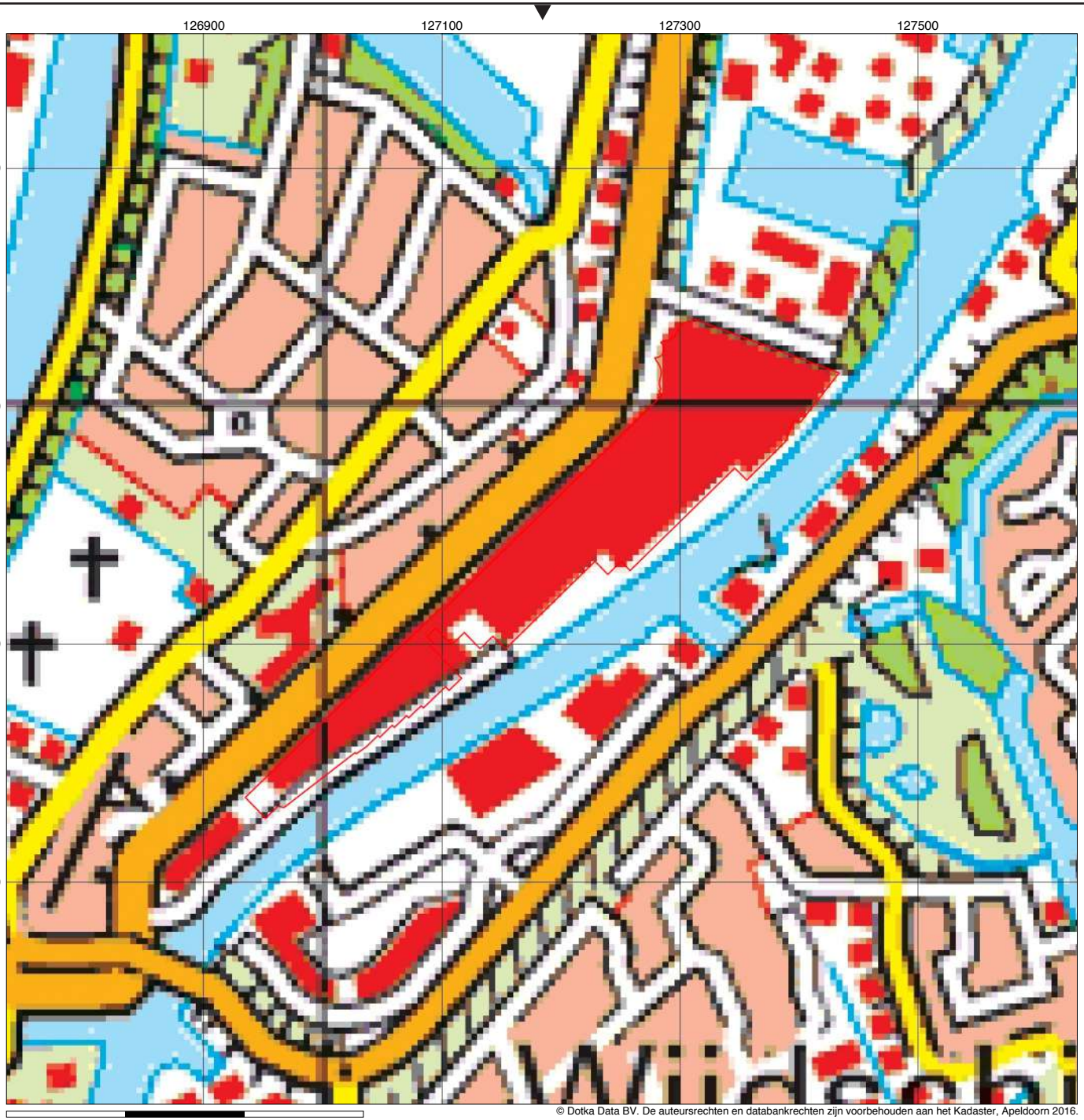
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# TOP50KAART

## Gepubliceerd 2008

## Schaal 1:5.000

Bron: Kadaster
Detail opname: 5 m

1:50.000 uniforme, landsdekkende topografische kartering, uitgevoerd door Kadaster. De kaarten geven een enigszins vereenvoudigd beeld van het terrein. Ze hebben een oorspronkelijk kaartbeeld van 40 x 50 cm, wat overeenkomt met 20 x 25 km in het terrein. Langs de landgrens en de kust liggen kaarten met een afwijkend formaat. Alle TOP50 kaarten zijn in RD projectie (EPSG:28992) en gedigitaliseerd. Legenda's zijn apart beschikbaar vanaf pagina 2.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025

DotKa Report
Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# TOP50KAART

**Gepubliceerd 2007**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 5 m

1:50.000 uniforme, landsdekkende topografische kartering, uitgevoerd door Kadaster. De kaarten geven een enigszins vereenvoudigd beeld van het terrein. Ze hebben een oorspronkelijk kaartbeeld van 40 x 50 cm, wat overeenkomt met 20 x 25 km in het terrein. Langs de landgrens en de kust liggen kaarten met een afwijkend formaat. Alle TOP50 kaarten zijn in RD projectie (EPSG:28992) en gedigitaliseerd. Legenda's zijn apart beschikbaar vanaf pagina 2.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# LUCHTFOTO

**Gepubliceerd 2006**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 0.4 m

Groot archief van luchtfoto's opgenomen vanaf 1932 voor het maken van topografische kaarten. In opdracht van het Kadaster, voorheen de Topografische Dienst, is vanaf de jaren 30-40 heel Nederland om de tien jaar gefotografeerd. Vanaf 1981 is Nederland zelfs om de vier jaar of vaker gefotografeerd. Opgenomen met analoge zwart-wit camera's, vanaf ca. 2006 daarna met digitale camera's.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka Data BV / Arcadis, 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# LUCHTFOTO

**Gepubliceerd 2005**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Arcadis

Detail opname: 0.5 m

Groot archief van luchtfoto's opgenomen vanaf 1932 voor het maken van topografische kaarten. In opdracht van het Kadaster, voorheen de Topografische Dienst, is vanaf de jaren 30-40 heel Nederland om de tien jaar gefotografeerd. Vanaf 1981 is Nederland zelfs om de vier jaar of vaker gefotografeerd. Opgenomen met analoge zwart-wit camera's, vanaf ca. 2006 daarna met digitale camera's.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

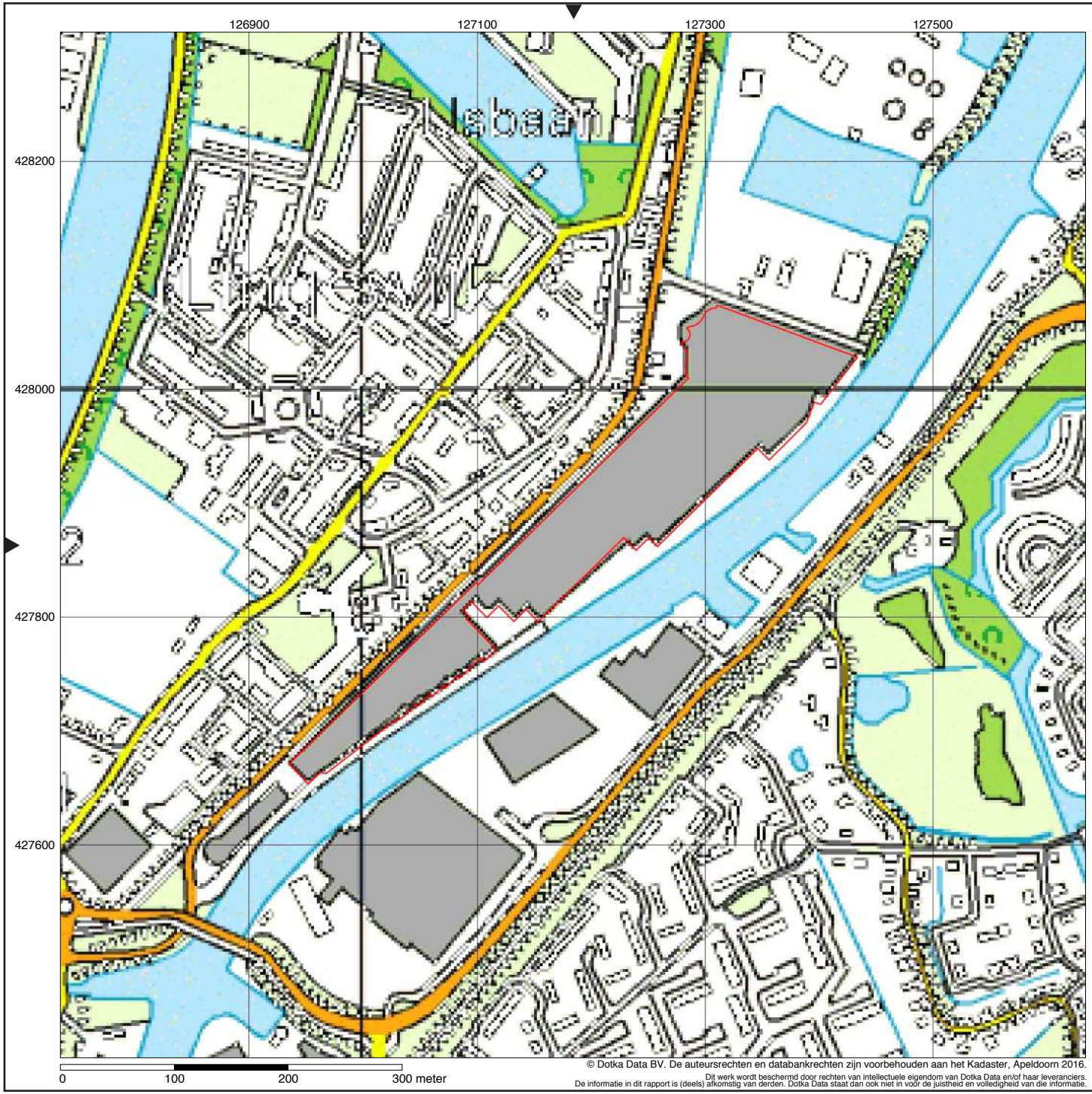
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# TOP25KAART

**Gepubliceerd 2004**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

1:25.000 uniforme, landsdekkende topografische kartering, uitgevoerd door Kadaster. De kaarten hebben een oorspronkelijk kaartbeeld van 40 x 50 cm, wat overeenkomt met 10 x 12,5 km in het terrein. Langs de landgrens en de kust liggen kaarten met een afwijkend formaat. Alle TOP25 kaarten zijn in RD projectie (EPSG:28992) en gedigitaliseerd. Legenda's zijn apart beschikbaar vanaf pagina 2.

## Overzichtskaart

N

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# LUCHTFOTO

**Gepubliceerd 1989**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 0.5 m

Groot archief van luchtfoto's opgenomen vanaf 1932 voor het maken van topografische kaarten. In opdracht van het Kadaster, voorheen de Topografische Dienst, is vanaf de jaren 30-40 heel Nederland om de tien jaar gefotografeerd. Vanaf 1981 is Nederland zelfs om de vier jaar of vaker gefotografeerd. Opgenomen met analoge zwart-wit camera's, vanaf ca. 2006 daarna met digitale camera's.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

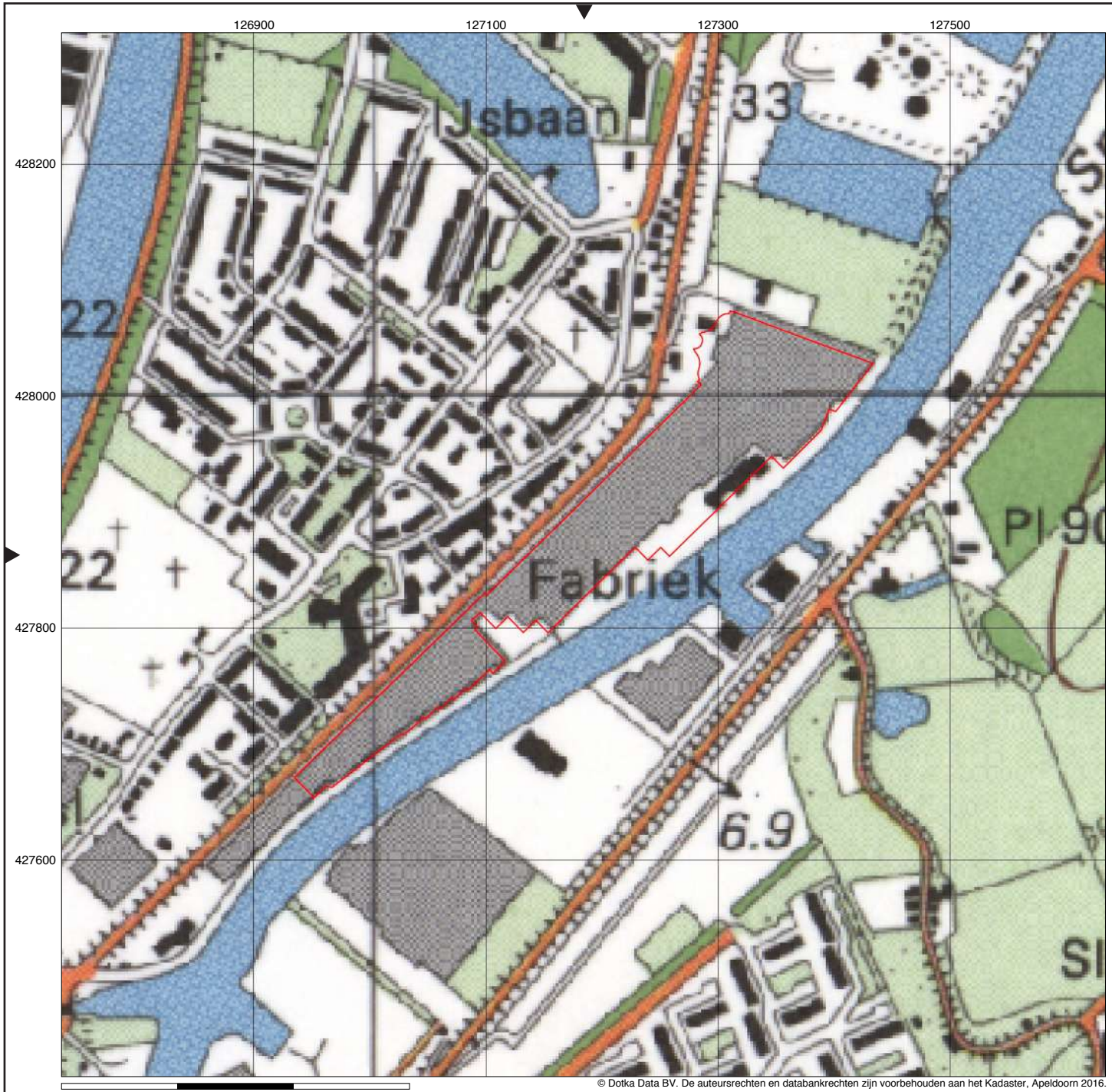
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# TOP25KAART

**Gepubliceerd 1989**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

1:25.000 uniforme, landsdekkende topografische kartering, uitgevoerd door Kadaster. De kaarten hebben een oorspronkelijk kaartbeeld van 40 x 50 cm, wat overeenkomt met 10 x 12,5 km in het terrein. Langs de landgrens en de kust liggen kaarten met een afwijkend formaat. Alle TOP25 kaarten zijn in RD projectie (EPSG:28992) en gedigitaliseerd. Legenda's zijn apart beschikbaar vanaf pagina 2.

## Overzichtskaart

N

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# TOP25KAART

**Gepubliceerd 1981**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

1:25.000 uniforme, landsdekkende topografische kartering, uitgevoerd door Kadaster. De kaarten hebben een oorspronkelijk kaartbeeld van 40 x 50 cm, wat overeenkomt met 10 x 12,5 km in het terrein. Langs de landgrens en de kust liggen kaarten met een afwijkend formaat. Alle TOP25 kaarten zijn in RD projectie (EPSG:28992) en gedigitaliseerd. Legenda's zijn apart beschikbaar vanaf pagina 2.

## Overzichtskaart

N

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

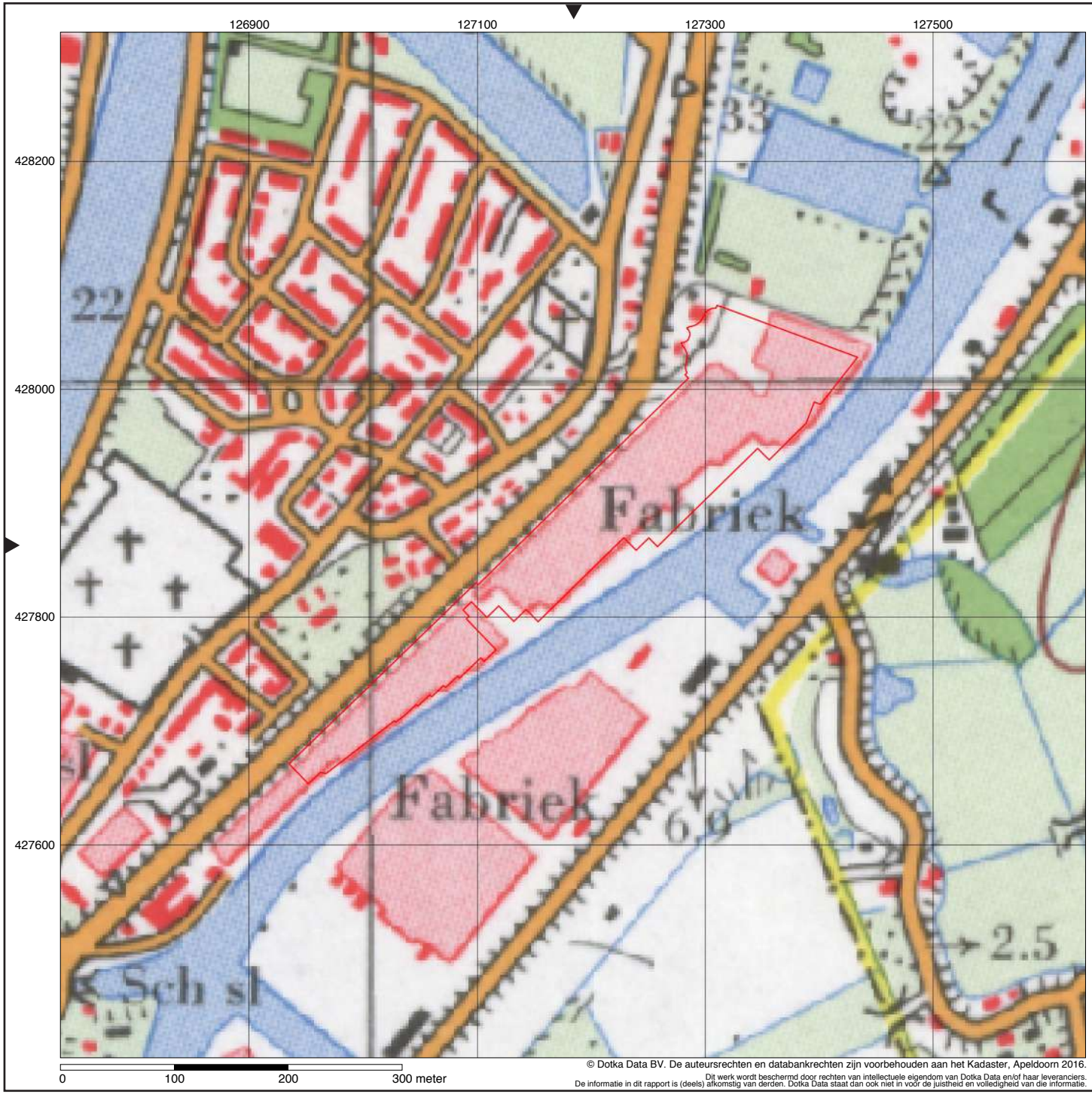
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# TOP25KAART

**Gepubliceerd 1969**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

1:25.000 uniforme, landsdekkende topografische kartering, uitgevoerd door Kadaster. De kaarten hebben een oorspronkelijk kaartbeeld van 40 x 50 cm, wat overeenkomt met 10 x 12,5 km in het terrein. Langs de landgrens en de kust liggen kaarten met een afwijkend formaat. Alle TOP25 kaarten zijn in RD projectie (EPSG:28992) en gedigitaliseerd. Legenda's zijn apart beschikbaar vanaf pagina 2.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# TOP25KAART

**Gepubliceerd 1959**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

1:25.000 uniforme, landsdekkende topografische kartering, uitgevoerd door Kadaster. De kaarten hebben een oorspronkelijk kaartbeeld van 40 x 50 cm, wat overeenkomt met 10 x 12,5 km in het terrein. Langs de landgrens en de kust liggen kaarten met een afwijkend formaat. Alle TOP25 kaarten zijn in RD projectie (EPSG:28992) en gedigitaliseerd. Legenda's zijn apart beschikbaar vanaf pagina 2.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

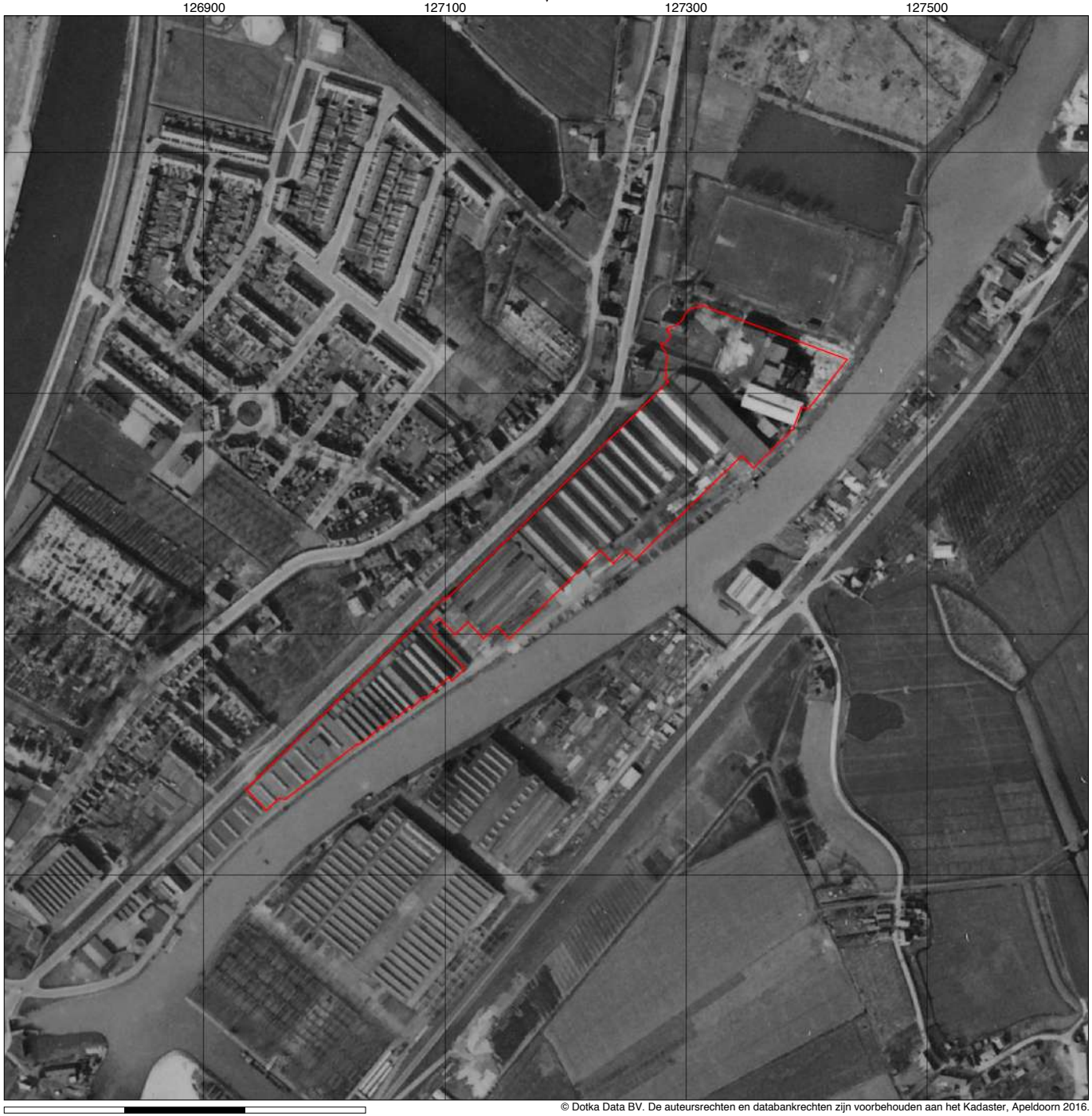
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# LUCHTFOTO

**Gepubliceerd 1955**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 0.5 m

Groot archief van luchtfoto's opgenomen vanaf 1932 voor het maken van topografische kaarten. In opdracht van het Kadaster, voorheen de Topografische Dienst, is vanaf de jaren 30-40 heel Nederland om de tien jaar gefotografeerd. Vanaf 1981 is Nederland zelfs om de vier jaar of vaker gefotografeerd. Opgenomen met analoge zwart-wit camera's, vanaf ca. 2006 daarna met digitale camera's.

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

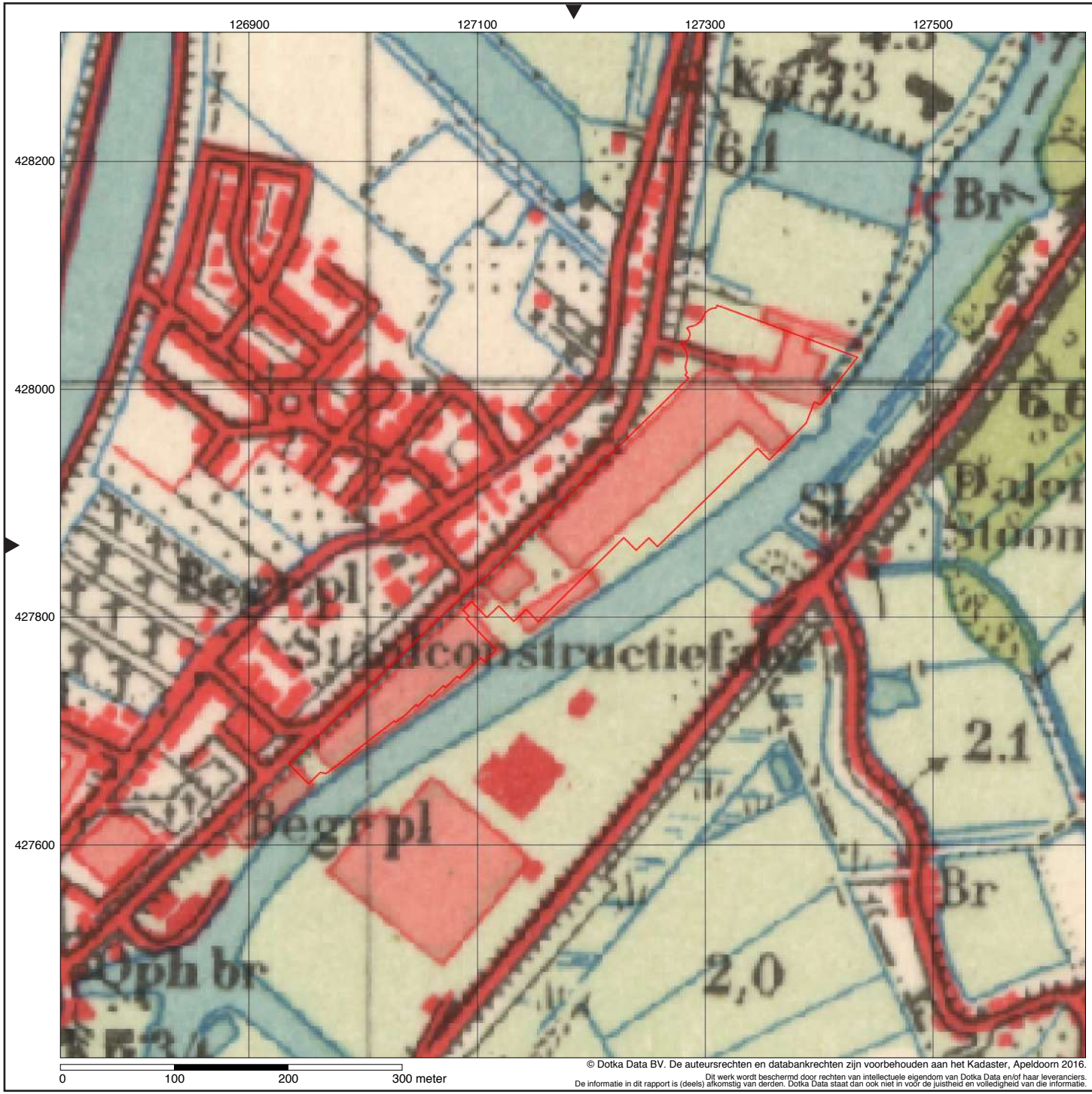
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# TOP25KAART

**Gepubliceerd 1946**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

1:25.000 uniforme, landsdekkende topografische kartering, uitgevoerd door Kadaster. De kaarten hebben een oorspronkelijk kaartbeeld van 40 x 50 cm, wat overeenkomt met 10 x 12,5 km in het terrein. Langs de landgrens en de kust liggen kaarten met een afwijkend formaat. Alle TOP25 kaarten zijn in RD projectie (EPSG:28992) en gedigitaliseerd. Legenda's zijn apart beschikbaar vanaf pagina 2.

## Overzichtskaart

N

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# TOP25KAART

**Gepubliceerd 1936**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

1:25.000 uniforme, landsdekkende topografische kartering, uitgevoerd door Kadaster. De kaarten hebben een oorspronkelijk kaartbeeld van 40 x 50 cm, wat overeenkomt met 10 x 12,5 km in het terrein. Langs de landgrens en de kust liggen kaarten met een afwijkend formaat. Alle TOP25 kaarten zijn in RD projectie (EPSG:28992) en gedigitaliseerd. Legenda's zijn apart beschikbaar vanaf pagina 2.

## Overzichtskaart

N

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

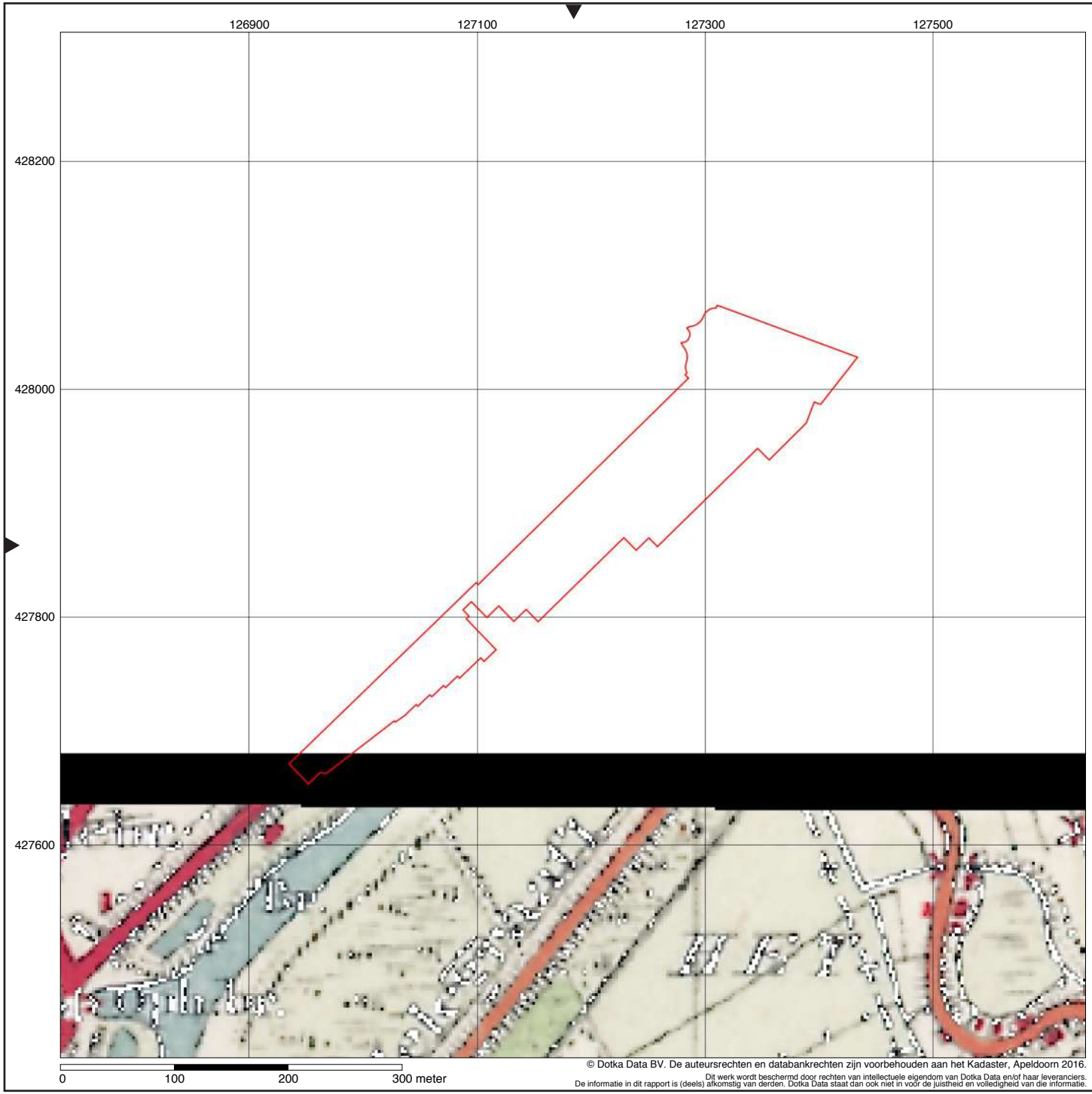
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# BONNEBLAD

**Gepubliceerd 1925**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

Serie Topografische kaarten uit de periode ± 1865 - 1940. Het is de eerste in kleur gedrukte kaartserie op schaal 1:25.000, en wordt vanwege de gehanteerde Bonne-projectie ook wel 'Bonnebladen' genoemd. Aanvankelijk werden alleen de stroken terrein waarin de verdedigingslinies lagen gekarteerd, langs de grote rivieren en rond Amsterdam. Pas rond 1884 werd de serie landsdekkend, bestaande uit 776 bladnummers waarvan 706 werkelijk gedrukt zijn, de overige bladen beslaan alleen water. Alle Bonnenbladen zijn omgezet naar RD projectie (EPSG:28992).

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

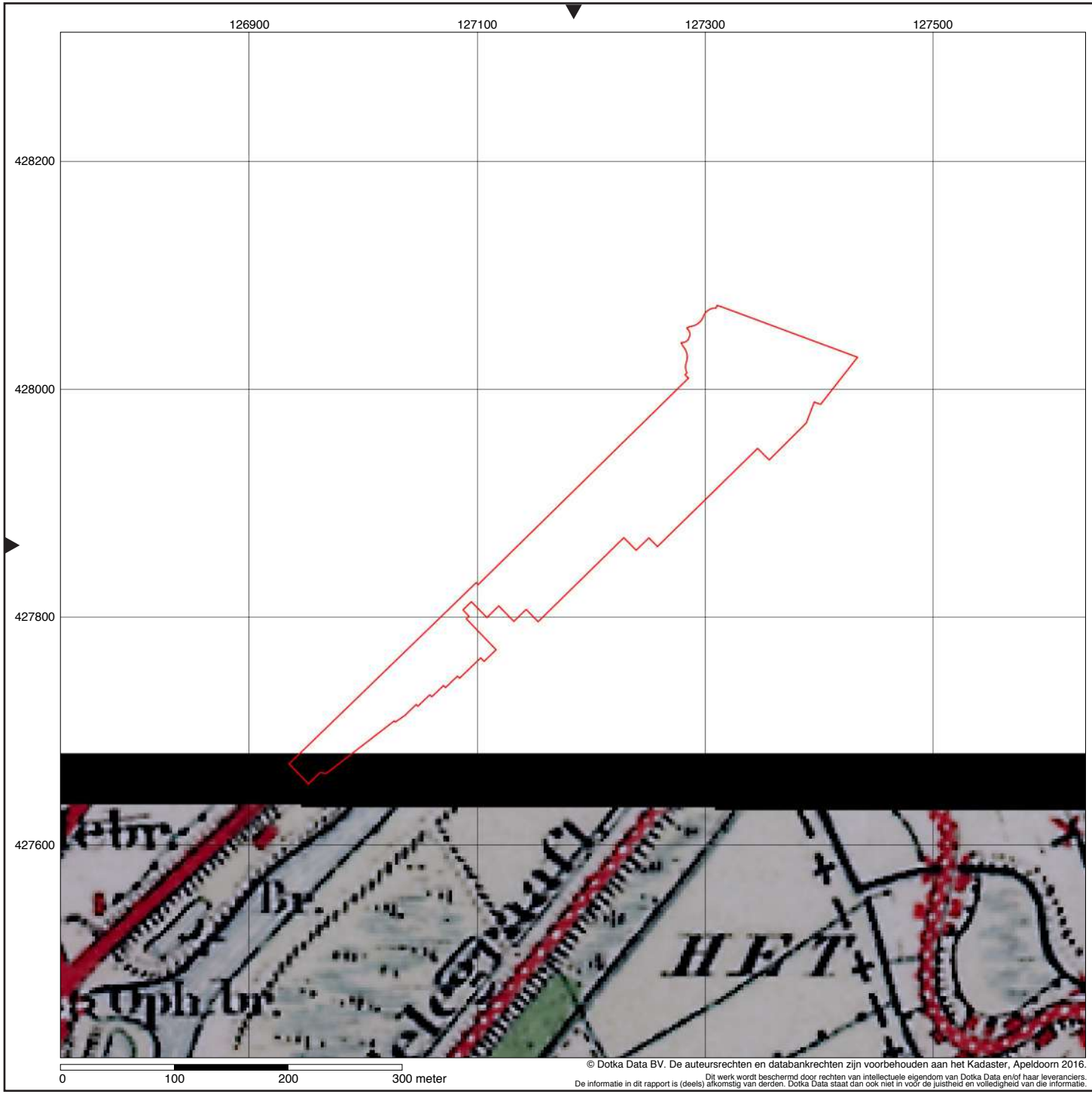
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# BONNEBLAD

## Gepubliceerd 1915

## Schaal 1:5.000

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

Serie Topografische kaarten uit de periode ± 1865 - 1940. Het is de eerste in kleur gedrukte kaartserie op schaal 1:25.000, en wordt vanwege de gehanteerde Bonne-projectie ook wel 'Bonnebladen' genoemd. Aanvankelijk werden alleen de stroken terrein waarin de verdedigingslinies lagen gekarteerd, langs de grote rivieren en rond Amsterdam. Pas rond 1884 werd de serie landsdekkend, bestaande uit 776 bladnummers waarvan 706 werkelijk gedrukt zijn, de overige bladen beslaan alleen water. Alle Bonnenbladen zijn omgezet naar RD projectie (EPSG:28992).

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# BONNEBLAD

**Gepubliceerd 1914**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

Serie Topografische kaarten uit de periode ± 1865 - 1940. Het is de eerste in kleur gedrukte kaartserie op schaal 1:25.000, en wordt vanwege de gehanteerde Bonne-projectie ook wel 'Bonnebladen' genoemd. Aanvankelijk werden alleen de stroken terrein waarin de verdedigingslinies lagen gekarteerd, langs de grote rivieren en rond Amsterdam. Pas rond 1884 werd de serie landsdekkend, bestaande uit 776 bladnummers waarvan 706 werkelijk gedrukt zijn, de overige bladen beslaan alleen water. Alle Bonnenbladen zijn omgezet naar RD projectie (EPSG:28992).

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

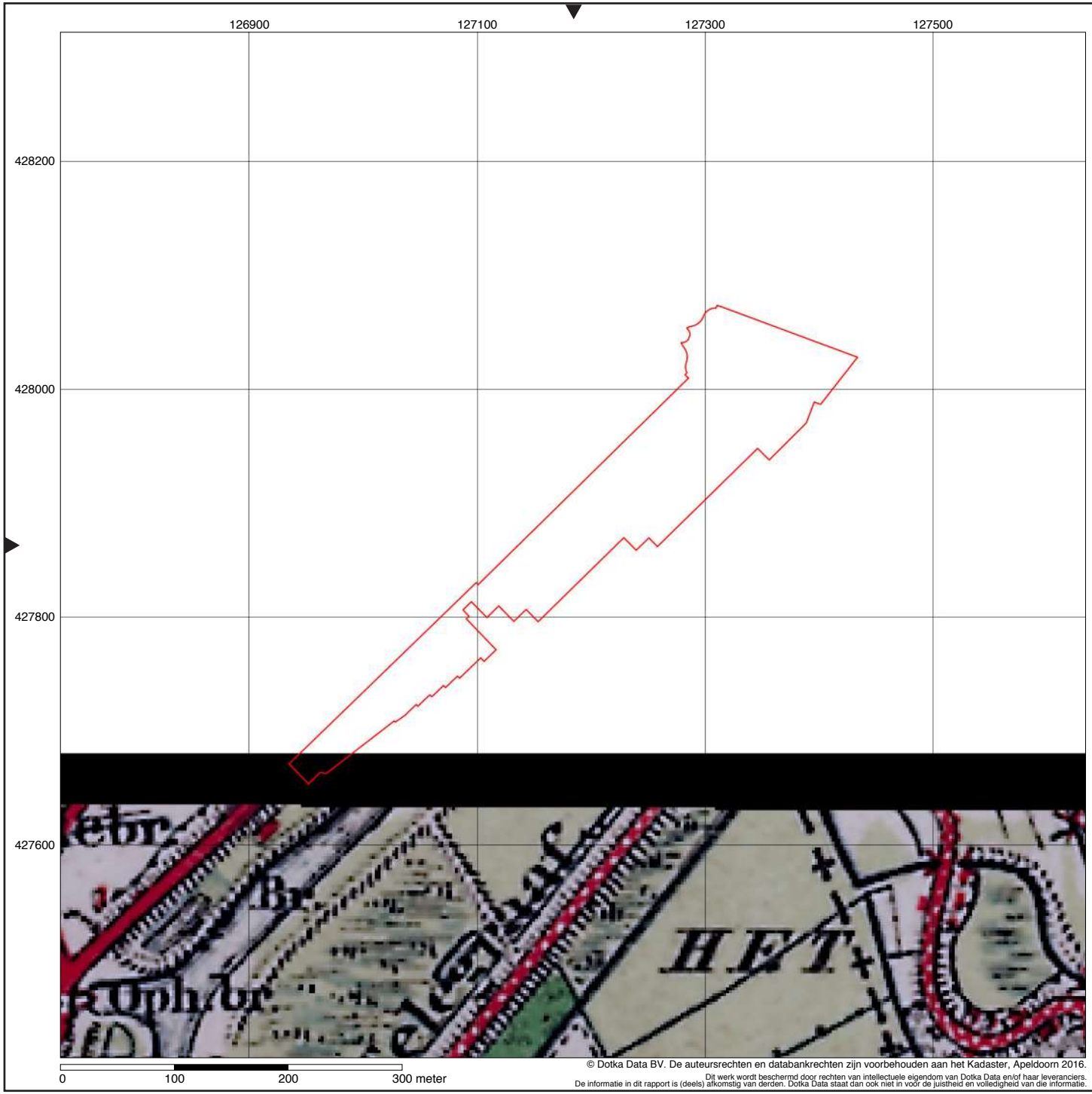
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# BONNEBLAD

## Gepubliceerd 1910

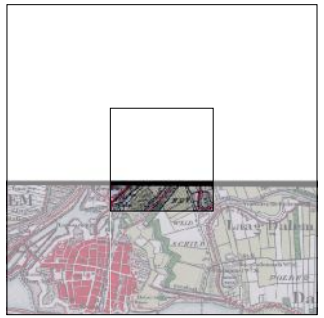
## Schaal 1:5.000

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

Serie Topografische kaarten uit de periode ± 1865 - 1940. Het is de eerste in kleur gedrukte kaartserie op schaal 1:25.000, en wordt vanwege de gehanteerde Bonne-projectie ook wel 'Bonnebladen' genoemd. Aanvankelijk werden alleen de stroken terrein waarin de verdedigingslinies lagen gekarteerd, langs de grote rivieren en rond Amsterdam. Pas rond 1884 werd de serie landsdekkend, bestaande uit 776 bladnummers waarvan 706 werkelijk gedrukt zijn, de overige bladen beslaan alleen water. Alle Bonnenbladen zijn omgezet naar RD projectie (EPSG:28992).

## Overzichtskaart




## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

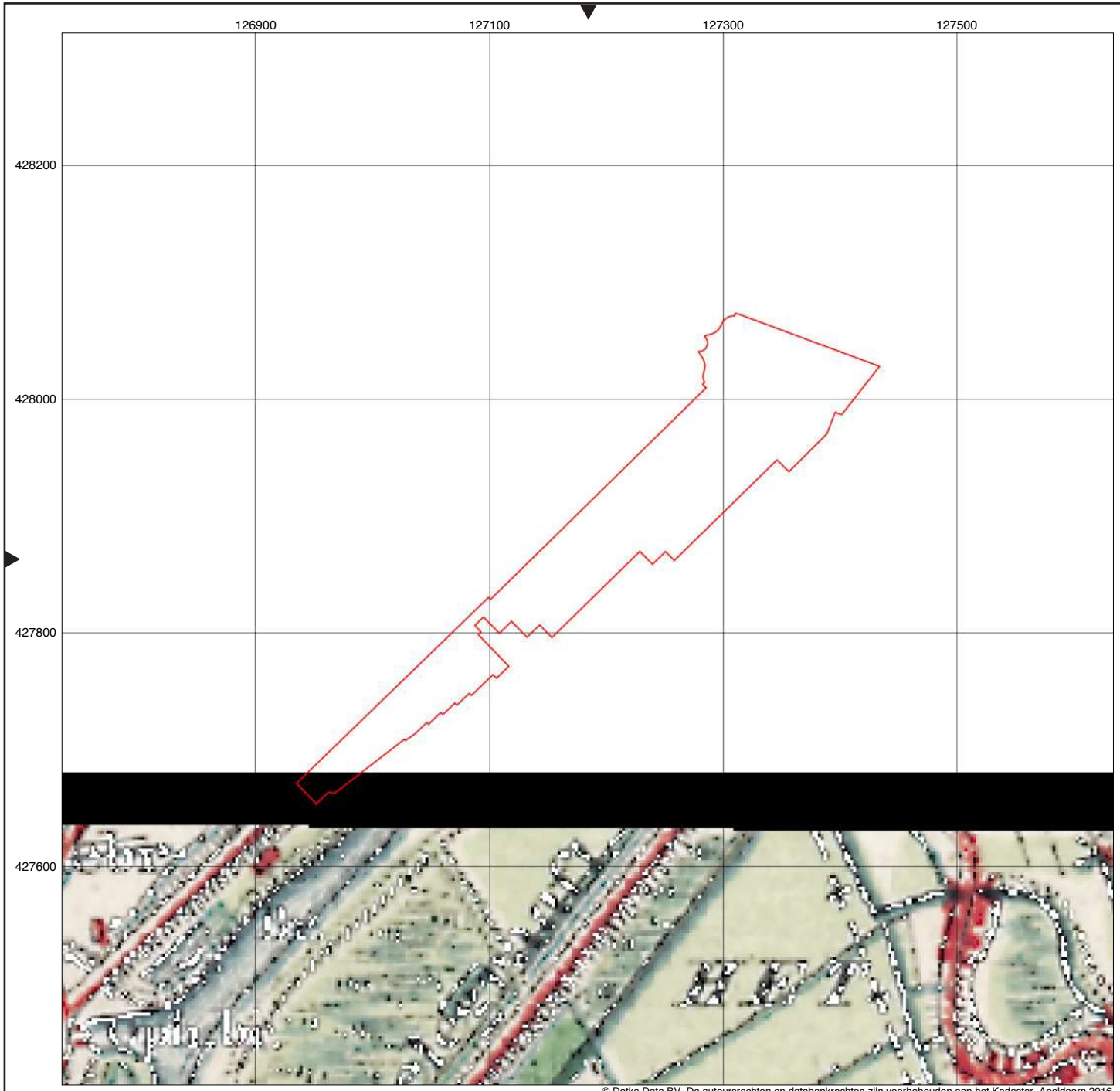
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# BONNEBLAD

## Gepubliceerd 1907

## Schaal 1:5.000

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

Serie Topografische kaarten uit de periode ± 1865 - 1940. Het is de eerste in kleur gedrukte kaartserie op schaal 1:25.000, en wordt vanwege de gehanteerde Bonne-projectie ook wel 'Bonnebladen' genoemd. Aanvankelijk werden alleen de stroken terrein waarin de verdedigingslinies lagen gekarteerd, langs de grote rivieren en rond Amsterdam. Pas rond 1884 werd de serie landsdekkend, bestaande uit 776 bladnummers waarvan 706 werkelijk gedrukt zijn, de overige bladen beslaan alleen water. Alle Bonnenbladen zijn omgezet naar RD projectie (EPSG:28992).

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

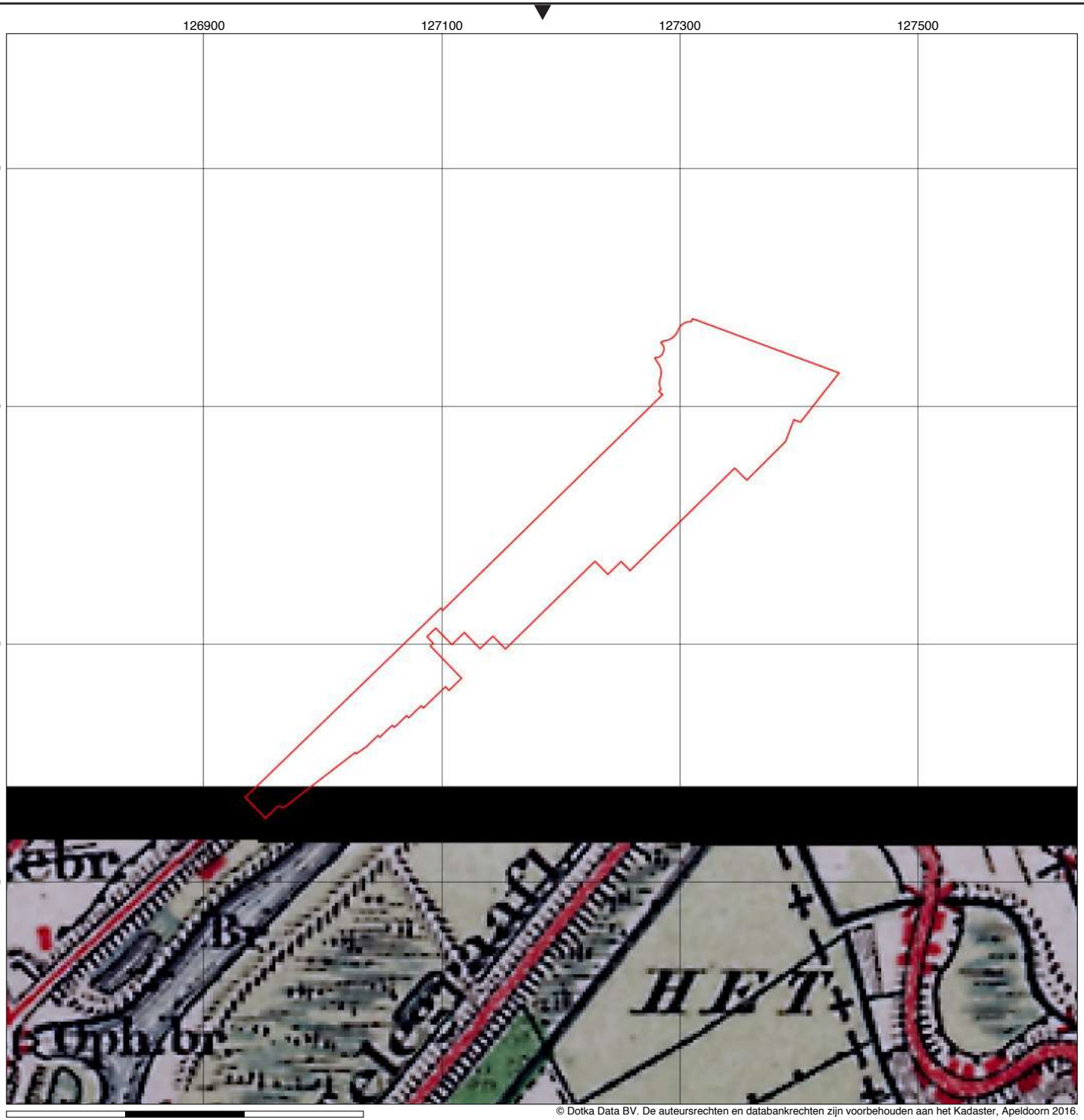
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# BONNEBLAD

**Gepubliceerd 1902**

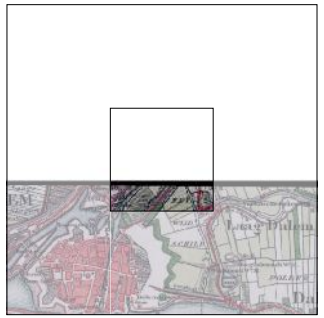
**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

Serie Topografische kaarten uit de periode ± 1865 - 1940. Het is de eerste in kleur gedrukte kaartserie op schaal 1:25.000, en wordt vanwege de gehanteerde Bonne-projectie ook wel 'Bonnebladen' genoemd. Aanvankelijk werden alleen de stroken terrein waarin de verdedigingslinies lagen gekarteerd, langs de grote rivieren en rond Amsterdam. Pas rond 1884 werd de serie landsdekkend, bestaande uit 776 bladnummers waarvan 706 werkelijk gedrukt zijn, de overige bladen beslaan alleen water. Alle Bonnenbladen zijn omgezet naar RD projectie (EPSG:28992).

## Overzichtskaart




## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# BONNEBLAD

**Gepubliceerd 1898**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

Serie Topografische kaarten uit de periode ± 1865 - 1940. Het is de eerste in kleur gedrukte kaartserie op schaal 1:25.000, en wordt vanwege de gehanteerde Bonne-projectie ook wel 'Bonnebladen' genoemd. Aanvankelijk werden alleen de stroken terrein waarin de verdedigingslinies lagen gekarteerd, langs de grote rivieren en rond Amsterdam. Pas rond 1884 werd de serie landsdekkend, bestaande uit 776 bladnummers waarvan 706 werkelijk gedrukt zijn, de overige bladen beslaan alleen water. Alle Bonnenbladen zijn omgezet naar RD projectie (EPSG:28992).

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

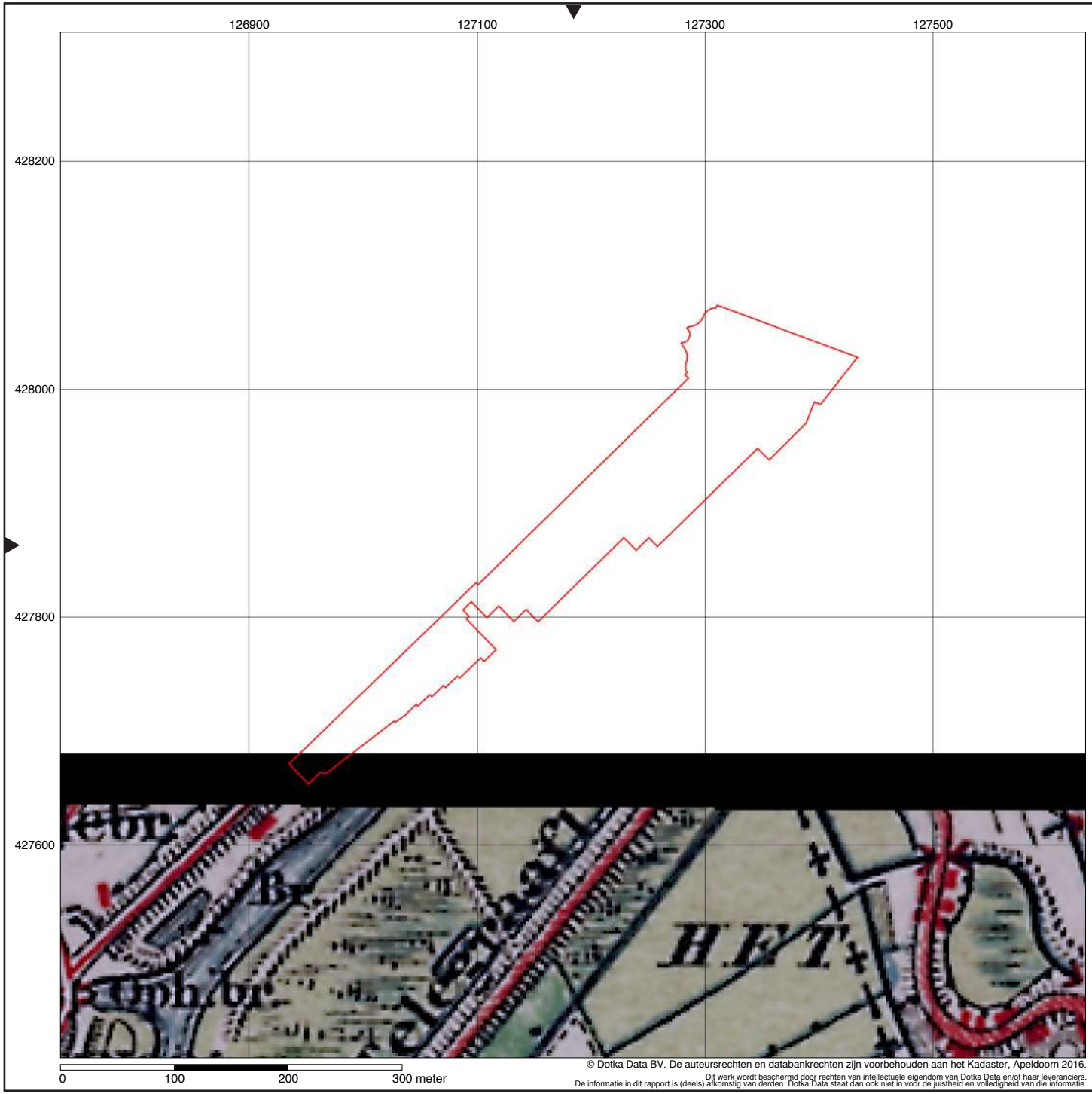
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# BONNEBLAD

**Gepubliceerd 1895**

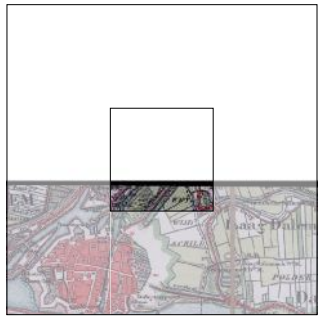
**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

Serie Topografische kaarten uit de periode ± 1865 - 1940. Het is de eerste in kleur gedrukte kaartserie op schaal 1:25.000, en wordt vanwege de gehanteerde Bonne-projectie ook wel 'Bonnebladen' genoemd. Aanvankelijk werden alleen de stroken terrein waarin de verdedigingslinies lagen gekarteerd, langs de grote rivieren en rond Amsterdam. Pas rond 1884 werd de serie landsdekkend, bestaande uit 776 bladnummers waarvan 706 werkelijk gedrukt zijn, de overige bladen beslaan alleen water. Alle Bonnenbladen zijn omgezet naar RD projectie (EPSG:28992).

## Overzichtskaart




## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

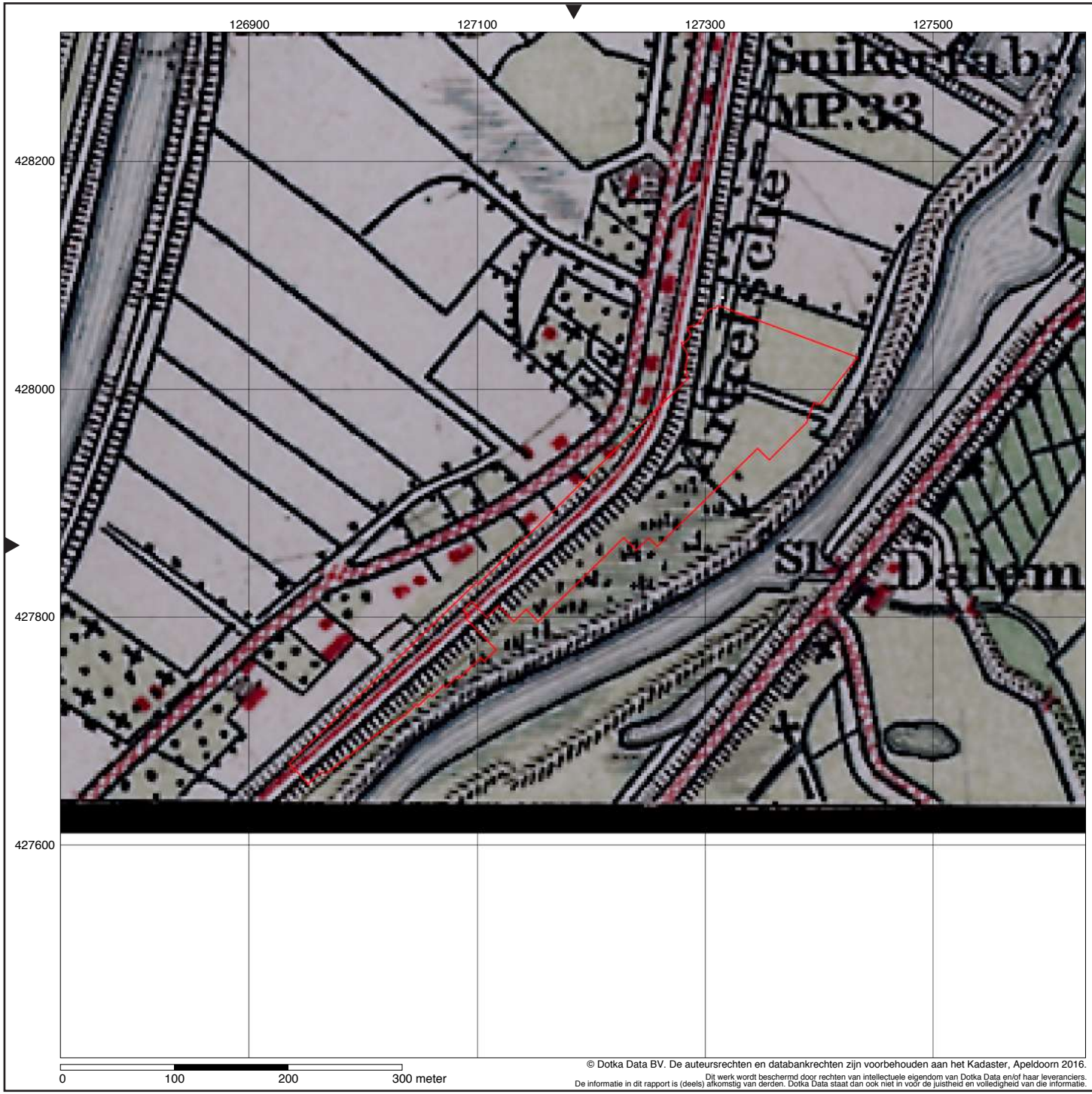
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# BONNEBLAD

## Gepubliceerd 1891

## Schaal 1:5.000

Bron: Kadaster
Detail opname: 2.5 m

Serie Topografische kaarten uit de periode ± 1865 - 1940. Het is de eerste in kleur gedrukte kaartserie op schaal 1:25.000, en wordt vanwege de gehanteerde Bonne-projectie ook wel 'Bonnebladen' genoemd. Aanvankelijk werden alleen de stroken terrein waarin de verdedigingslinies lagen gekarteerd, langs de grote rivieren en rond Amsterdam. Pas rond 1884 werd de serie landsdekkend, bestaande uit 776 bladnummers waarvan 706 werkelijk gedrukt zijn, de overige bladen beslaan alleen water. Alle Bonnenbladen zijn omgezet naar RD projectie (EPSG:28992).

## Overzichtskaart

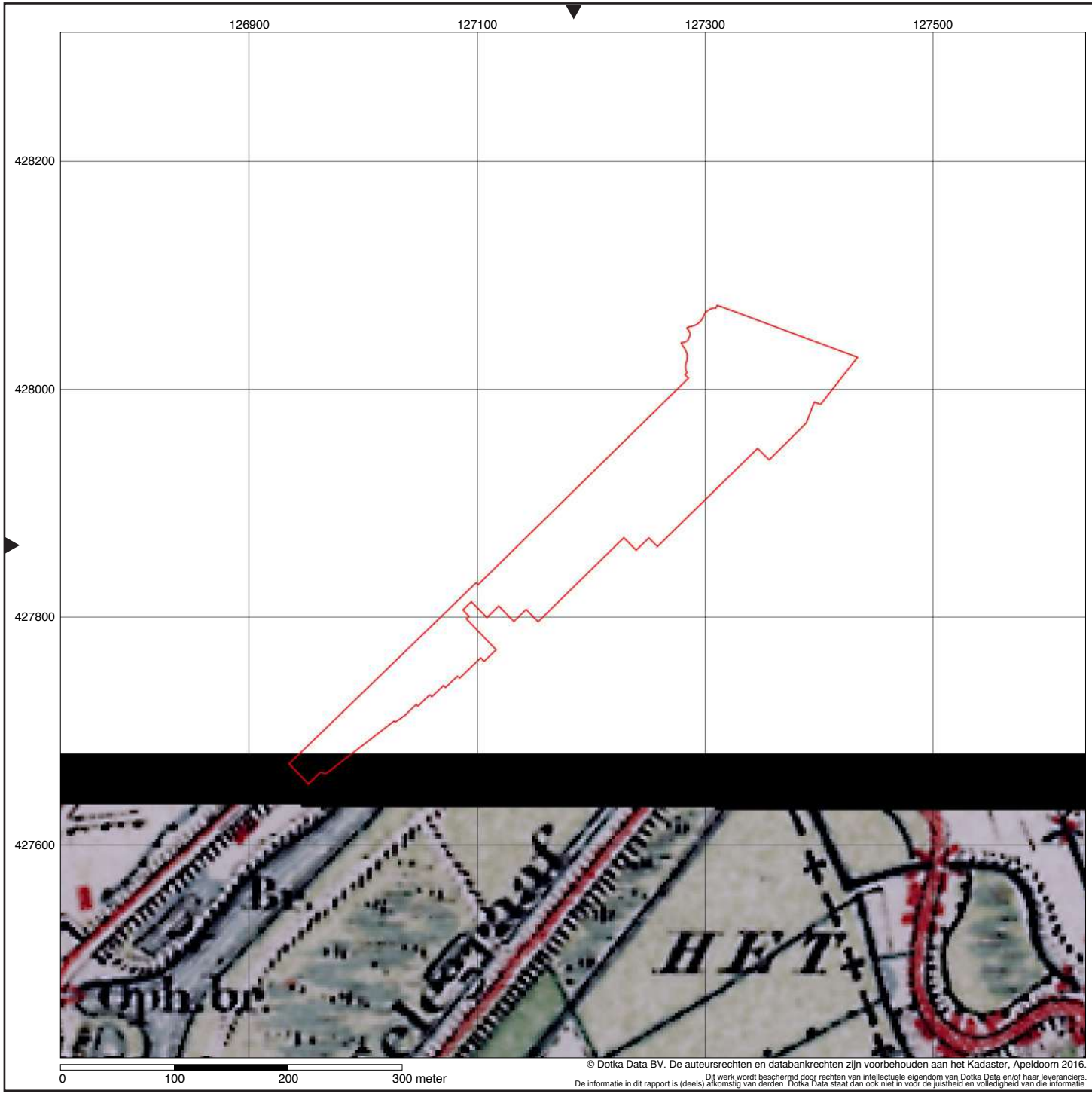
## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025

DotKa Report
Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# BONNEBLAD

## Gepubliceerd 1890

## Schaal 1:5.000

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

Serie Topografische kaarten uit de periode ± 1865 - 1940. Het is de eerste in kleur gedrukte kaartserie op schaal 1:25.000, en wordt vanwege de gehanteerde Bonne-projectie ook wel 'Bonnebladen' genoemd. Aanvankelijk werden alleen de stroken terrein waarin de verdedigingslinies lagen gekarteerd, langs de grote rivieren en rond Amsterdam. Pas rond 1884 werd de serie landsdekkend, bestaande uit 776 bladnummers waarvan 706 werkelijk gedrukt zijn, de overige bladen beslaan alleen water. Alle Bonnenbladen zijn omgezet naar RD projectie (EPSG:28992).

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

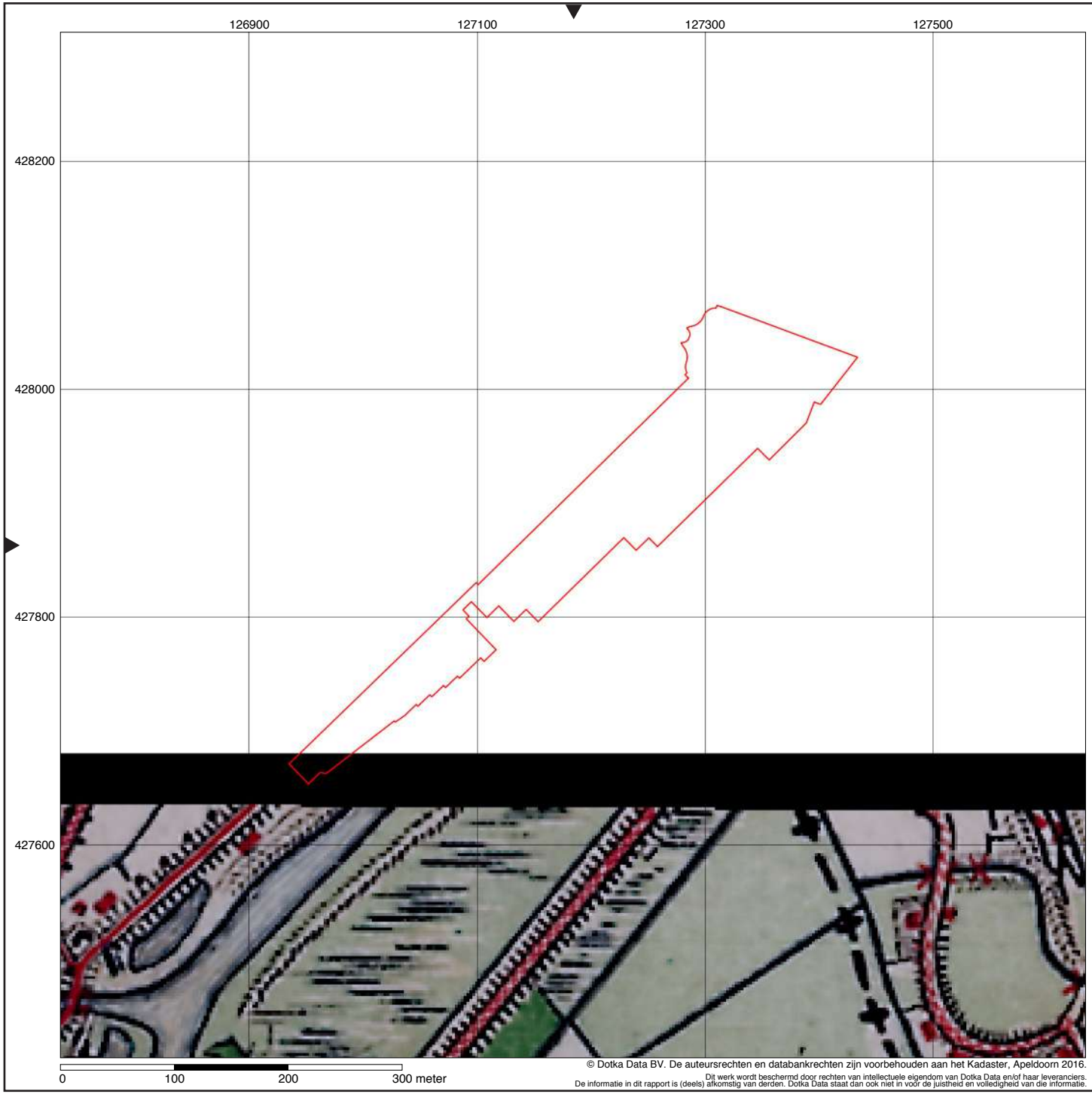
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# BONNEBLAD

## Gepubliceerd 1881

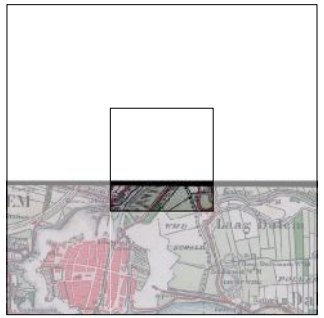
## Schaal 1:5.000

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

Serie Topografische kaarten uit de periode ± 1865 - 1940. Het is de eerste in kleur gedrukte kaartserie op schaal 1:25.000, en wordt vanwege de gehanteerde Bonne-projectie ook wel 'Bonnebladen' genoemd. Aanvankelijk werden alleen de stroken terrein waarin de verdedigingslinies lagen gekarteerd, langs de grote rivieren en rond Amsterdam. Pas rond 1884 werd de serie landsdekkend, bestaande uit 776 bladnummers waarvan 706 werkelijk gedrukt zijn, de overige bladen beslaan alleen water. Alle Bonnenbladen zijn omgezet naar RD projectie (EPSG:28992).

## Overzichtskaart




## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# BONNEBLAD

**Gepubliceerd 1880**

**Schaal 1:5.000**

Bron: Kadaster

Detail opname: 2.5 m

Serie Topografische kaarten uit de periode ± 1865 - 1940. Het is de eerste in kleur gedrukte kaartserie op schaal 1:25.000, en wordt vanwege de gehanteerde Bonne-projectie ook wel 'Bonnebladen' genoemd. Aanvankelijk werden alleen de stroken terrein waarin de verdedigingslinies lagen gekarteerd, langs de grote rivieren en rond Amsterdam. Pas rond 1884 werd de serie landsdekkend, bestaande uit 776 bladnummers waarvan 706 werkelijk gedrukt zijn, de overige bladen beslaan alleen water. Alle Bonnenbladen zijn omgezet naar RD projectie (EPSG:28992).

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

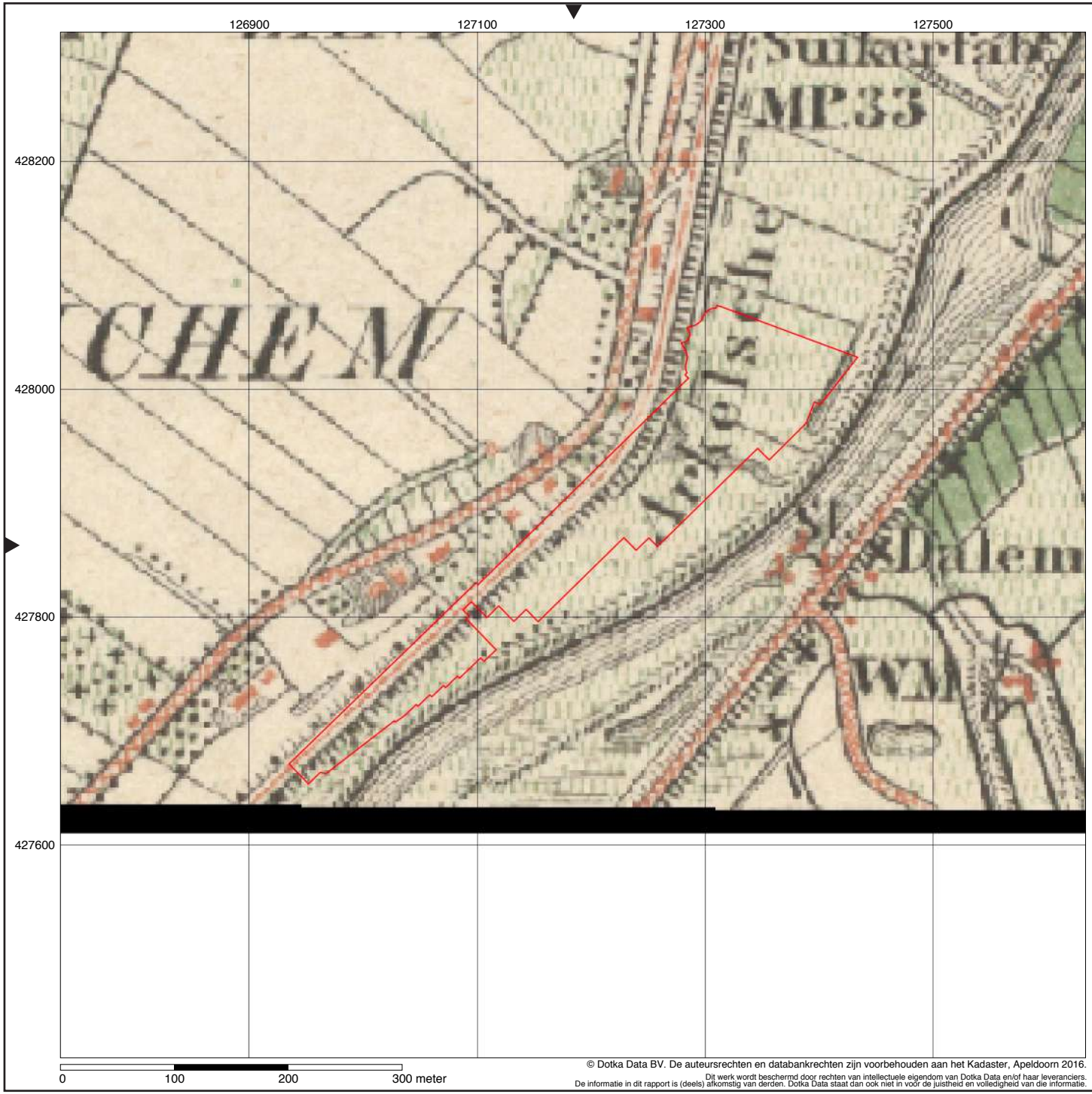
Ordernummer: 20127618

Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV




© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# BONNEBLAD

## Gepubliceerd 1874

## Schaal 1:5.000

Bron: Kadaster
Detail opname: 2.5 m

Serie Topografische kaarten uit de periode ± 1865 - 1940. Het is de eerste in kleur gedrukte kaartserie op schaal 1:25.000, en wordt vanwege de gehanteerde Bonne-projectie ook wel 'Bonnebladen' genoemd. Aanvankelijk werden alleen de stroken terrein waarin de verdedigingslinies lagen gekarteerd, langs de grote rivieren en rond Amsterdam. Pas rond 1884 werd de serie landsdekkend, bestaande uit 776 bladnummers waarvan 706 werkelijk gedrukt zijn, de overige bladen beslaan alleen water. Alle Bonnenbladen zijn omgezet naar RD projectie (EPSG:28992).

## Overzichtskaart

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem
Locatie RD (X, Y): 127184, 427864
Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618
Opdrachtgever: Ko Hage
Projectnummer: C17025

DotKa Report
Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

© Dotka Data BV. De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan het Kadaster, Apeldoorn 2016.
Dit werk wordt beschermd door rechten van intellectuele eigendom van Dotka Data en/of haar leveranciers.
De informatie in dit rapport is (deels) afkomstig van derden. Dotka Data staat dan ook niet in voor de juistheid en volledigheid van die informatie.

TTE consultants

# NET

## Gepubliceerd 1830

## Schaal 1:5.000

Bron: Kadaster

Detail opname: 5 m

Kaartserie 1:50.000 van uitgewerkte veldminuten uit de periode 1830-1850. In 1843 werd officieel opdracht voor de vervaardiging van een kaartserie genaamd de Topographische en Militaire Kaart (T.M.K.). Ter voorbereiding gingen Militaire Verkenners te paard het terrein in om de op kadastrale plans ontbrekende terreindetails in te tekenen. Het resultaat was een zogenaamde ruwe veldminuut, die later in het net werden getekend; dit resulteerde in nettekeningen, aanvankelijk op schaal 1:25.000, later direct verkleind naar schaal 1:50.000. De nettekeningen 1:50.000 dienden daarna als model voor de gravure op steen van de later te produceren T.M.K. De Nettekeningen zijn gedigitaliseerd in kleur op de originele schaal 1:50.000.

## Overzichtskaart

N

## Locatiedetails

Arkelsedijk 36, 4206 Gorinchem

Locatie RD (X, Y): 127184, 427864

Oppervlakte: 0,81 km²

## Orderdetails

Ordernummer: 20127618

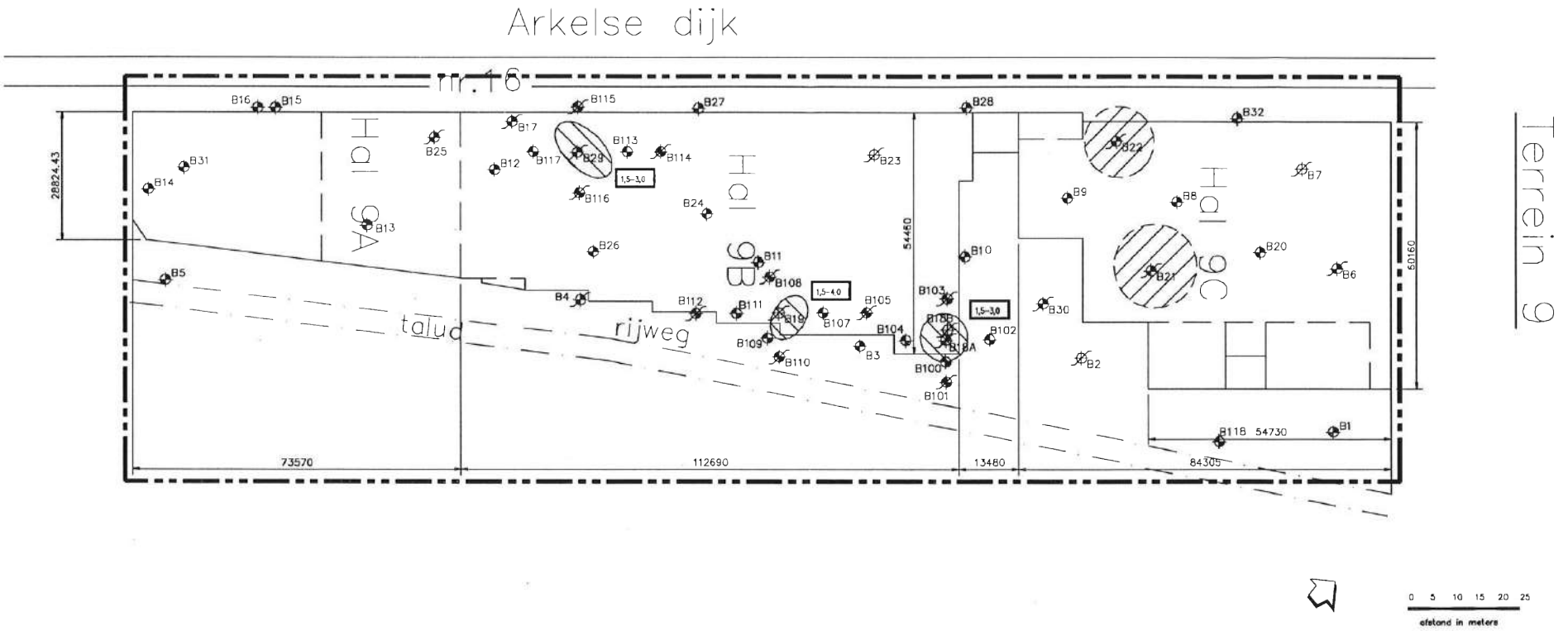
Opdrachtgever: Ko Hage

Projectnummer: C17025

DotKa Report

Tel.: +31 (0)55 578 5688
Fax: +31 (0)55 578 5699
www.dotkadata.com
Dotka Report is een product van Dotka Data BV

# Bijlage 4: Kaarten uit voorgaande onderzoeken




gestreepte omlijning van verontreinigingen : exacte begrenzingen zijn hier onbekend

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projekt | : v.o./n.o. Arkelsedijk te Gorinchem | Schaal | : 1:1.000 ; Formaat : A3 |
| Projektcode | : 97031 | Datum | : 22 april 1997 |
| Opdrachtgever | : JéWé houtwarenfabriek b.v. | Getekend door | : A.G. van der Born |
| Onderdeel | : verontreinigingssituatie grondwater | Tekeningnummer | : 97031.XII Wijzigingen : 0 |

Legenda :

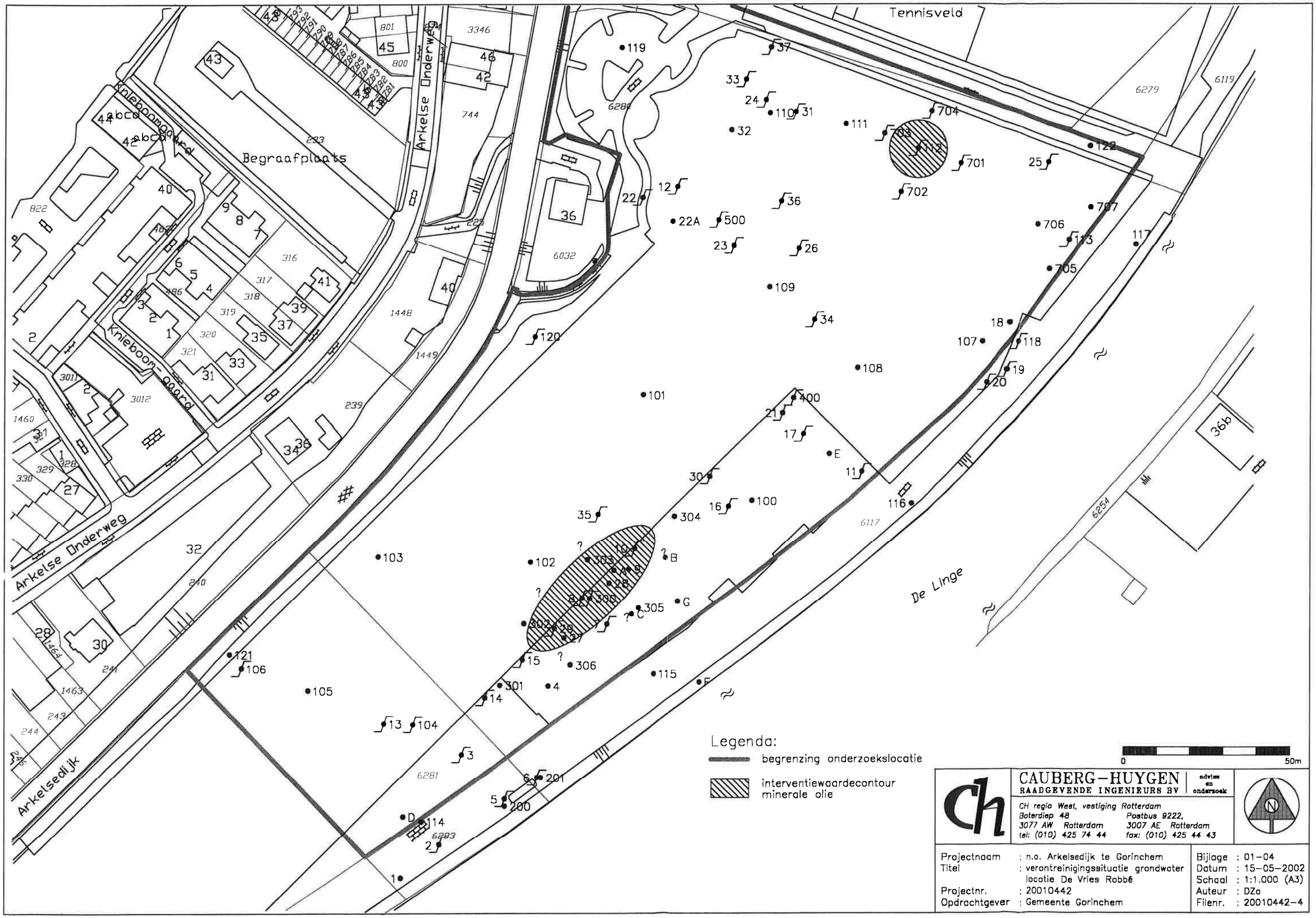
= oliegehalte > streefwaarde

= oliegehalte > interventiewaarde

0,5-1,0 = diepte verontreiniging in m-mv

= begrenzing onderzoekslocatie

UDM adviesbureau b.v.
postbus 72
3300 AB Dordrecht
tel. 078 - 6317192
fax 078 - 6144655

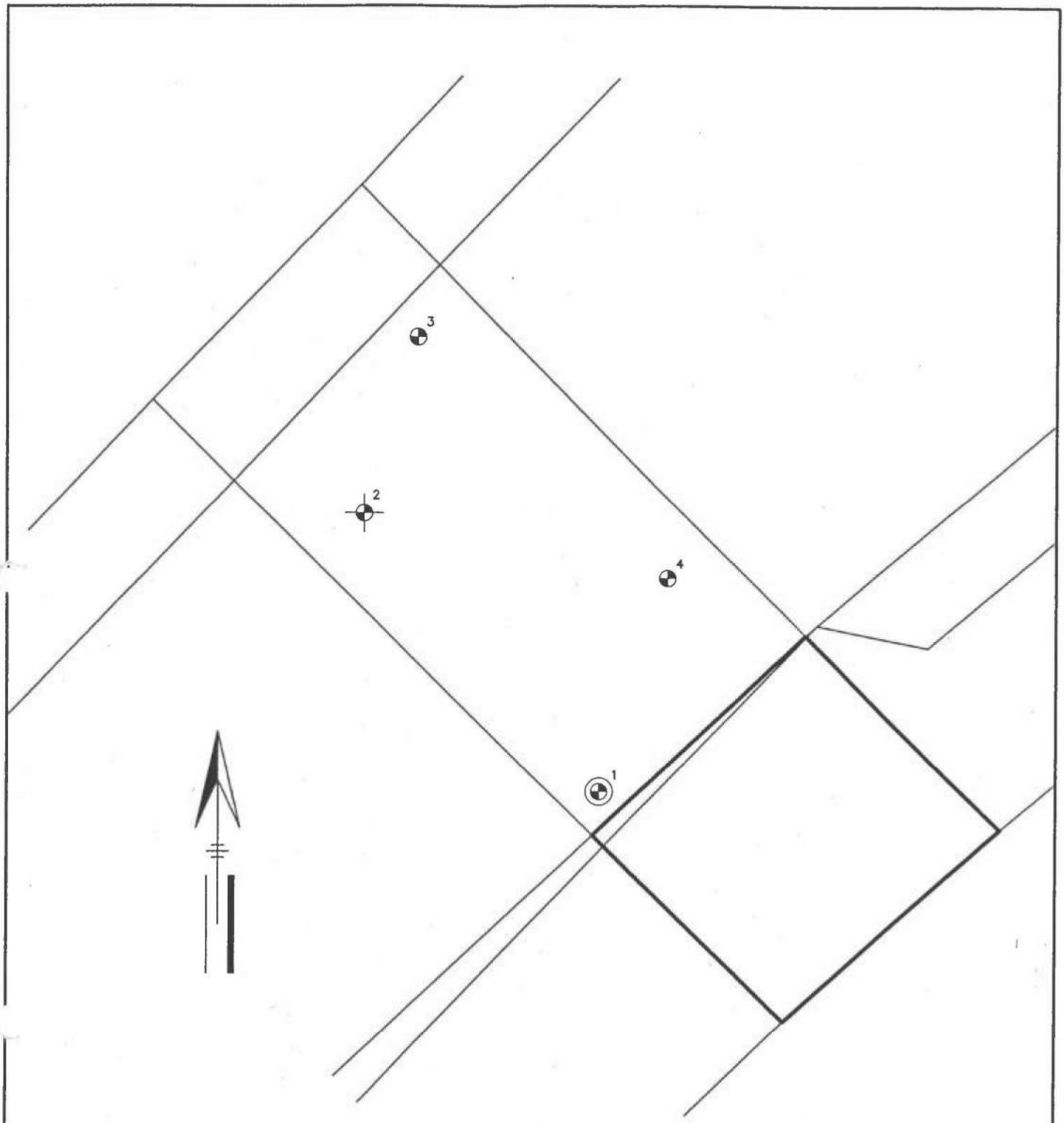



CAUBERG-HUYGEN
RAADGEVENDE INGENIEURS BV
advies en onderzoek

CH regio West, vestiging Rotterdam
Boterdiep 48, 3077 AW Rotterdam
Postbus 9222, 3007 AE Rotterdam
tel: (010) 425 74 44 fax: (010) 425 44 43

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnaam | : n.o. Arkelsedijk te Gorinchem | Bijlage | : 01-04 |
| Titel | : verontreinigingssituatie grondwater locatie De Vries Robbé | Datum | : 15-05-2002 |
| | | Schaal | : 1:1.000 (A3) |
| Projectnr. | : 20010442 | Auteur | : DZa |
| Opdrachtgever | : Gemeente Gorinchem | Filenr. | : 20010442-4 |

Tennisveld
Begraafplaats
Arkelse Onderweg
Arkelsedijk
Knieboom-baard
VERKLARING
VOORGAANDE ONDERZOEKEN
ONDERZOEK HOFSTEDE cs, augustus 2002
(nrs. 1000 en hoger)
onderzoekslocatie
A Poedercoating / plaatbewerking
B Machinale aluminiumbewerking
C Montage aluminium gevelelementen
D Machinale houtbewerking
E Kantoor
F Anodiseerinrichting
G Voorbehandeling poedercoating
Fortis Bank
Utrecht
Gorinchem
Arkelsedijk 4 t/m 34
Aanvullend bodemonderzoek
Bijlage 2 : Situatie
Hofstede cs
Bedrijfsadviseurs
A1
TWR082401 HOFSTEDE
TWR.82024
TWR.82024.B-1




LEGENDA

Boring tot +0+gws

Boring tot +0+ 0,5m – mv

Boring met peilbuis

SCHAAL 1:250

0 5 10m

**BSB–cluster Zuid Holland Zuidoost**

| Datum | Get. | Corr. |
|---|---|---|
| 12–04–200 | TM | |

INNOGAS ingenieursburo
Arkelse Onderweg 4
Postbus 404
4200 AK Gorinchem
telefoon: +31 (0)183–625757 telefax +31 (0)183–621480

2019050

Verdachte deellocaties en boorplan Afdichtingsbedrijf Gorinchem

Gorinchem

file 2019050_1v2.dwg

Schaal 1 : 250

# Bijlage 5: Meetpuntenkaart

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening met situering onderzoekslocaties en meetpunten**

**Legenda**

**Meetpunten**
- Boring
- Inspectiegat
- Peilbuis
- Sleuf
- asfaltkern

**Verdachte onderzoekslocaties**
- Verdachte locatie
- Verwachte contour op basis van voorgaand onderzoek
- RE asbestonderzoek
- deellocatie

ITE consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

Situatietekening met situering onderzoekslocaties en meetpunten

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 22-03-2019 | 1:1.000 | A3 | - |

0 20 40 m

Esri Nederland, Community Map Contributors

K:\2017\CI7025_Gorinchem_Arkelsedijk\ArcGis\mxd\Aangepaste kaart\en\20190321_A3_Boorplan-Deel-1.mxd

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening met situering onderzoekslocaties en meetpunten**

**Legenda**

**Meetpunten**
- Boring
- Inspectiegat
- Peilbuis
- Sleuf
- asfaltkern

**Verdachte onderzoekslocaties**
- Verdachte locatie
- Verwachte contour adhv voorgaand onderzoek
- 20190325_Verontreiniging-...
- Voormalige watergangen (onderzoekslocatie 20)
- onderzoekslocatie

ETT consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

Situatietekening met situering onderzoekslocaties en meetpunten

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 22-03-2019 | 1:1.000 | A3 | - |

0 20 40 m

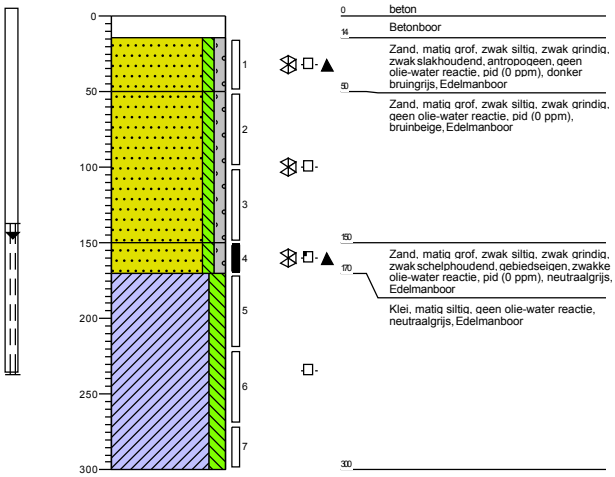
Esri Nederland, Community Map Contributors

K:\2017\C17025_Gorinchem_Arkelsedijk\Acc\Gismod\Aangeleverde kaarten\20190321_A3_Boorplan-Deel-2.mxd

# Bijlage 6: Boorstaten

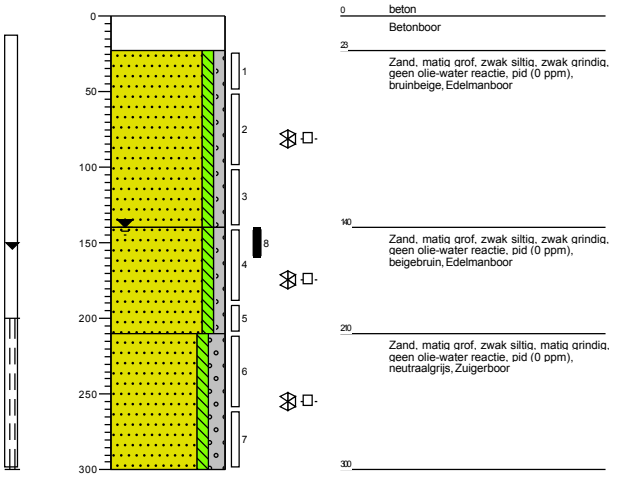
## 2000

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-9-2018



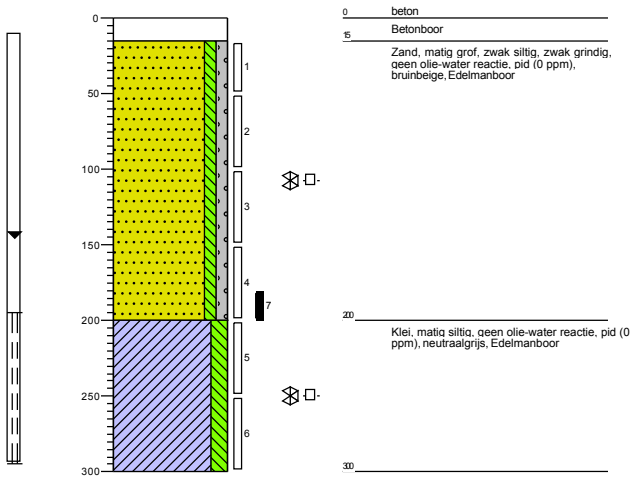

## 2001

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-9-2018



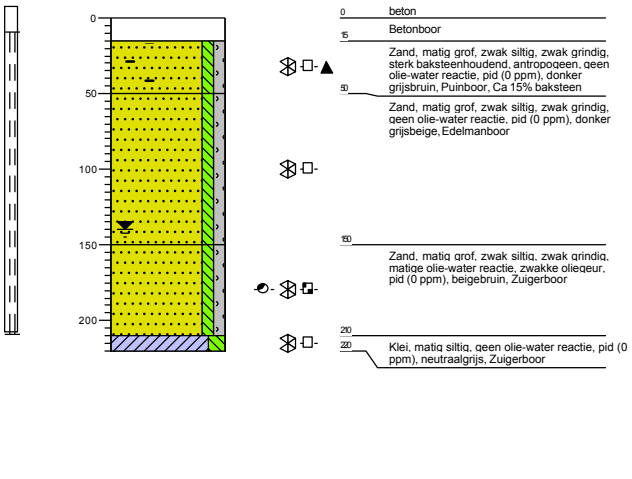
## 2002

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-9-2018



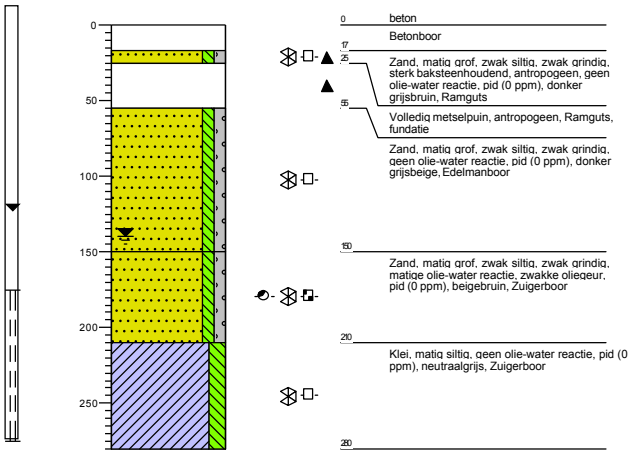

## 2003

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-9-2018



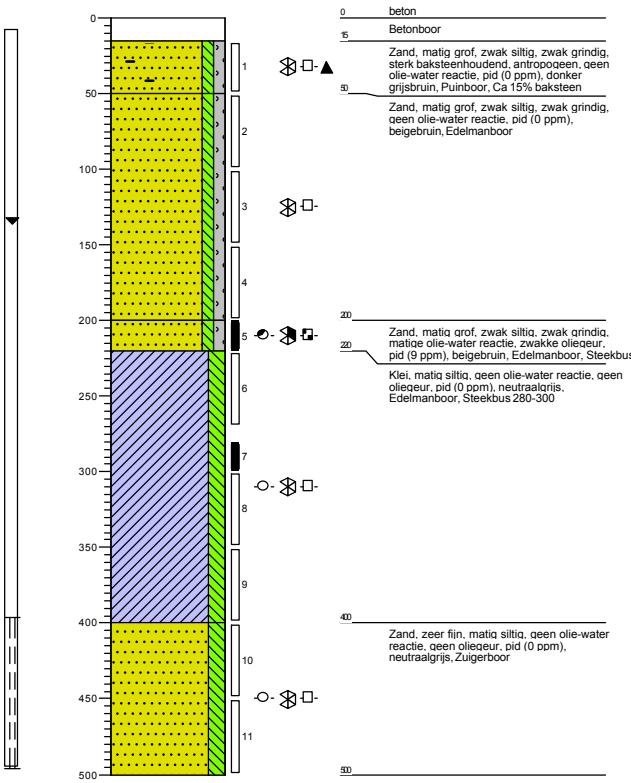
## 2004

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-9-2018



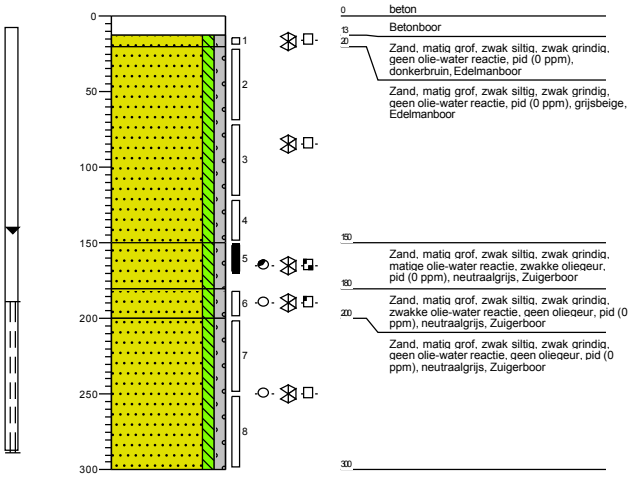

## 2005

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-9-2018



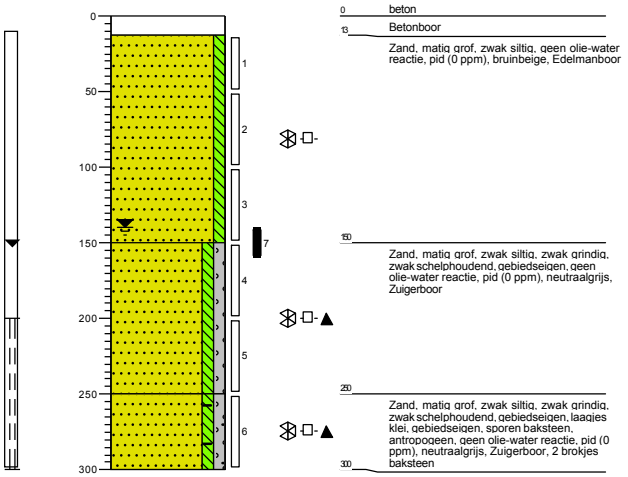
## 2010

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-9-2018



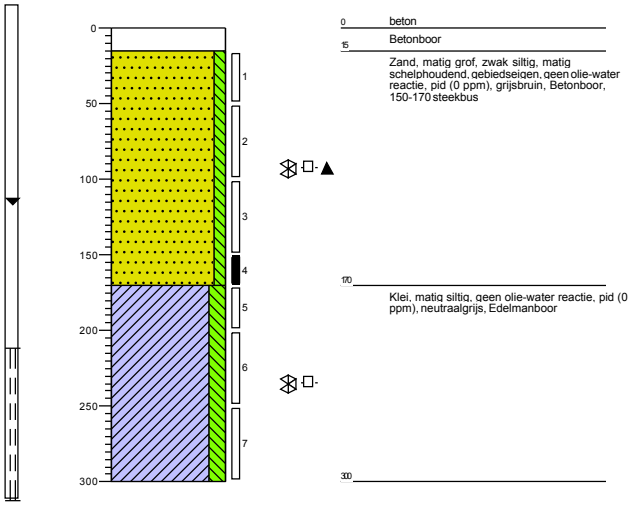

## 2020

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-9-2018



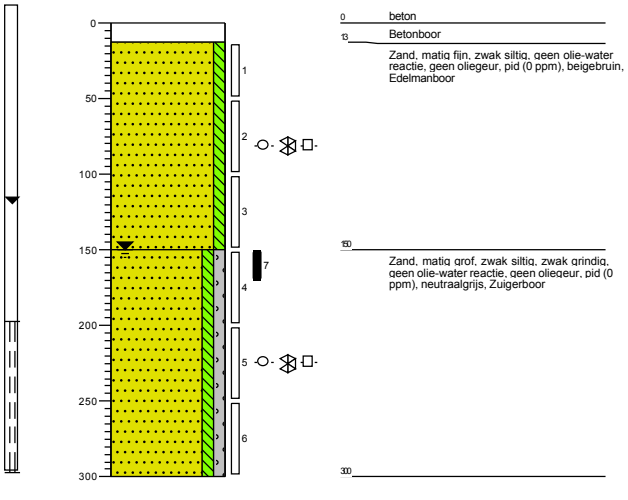
## 2021

Boormeester: N. van Veen
Datum: 11-9-2018



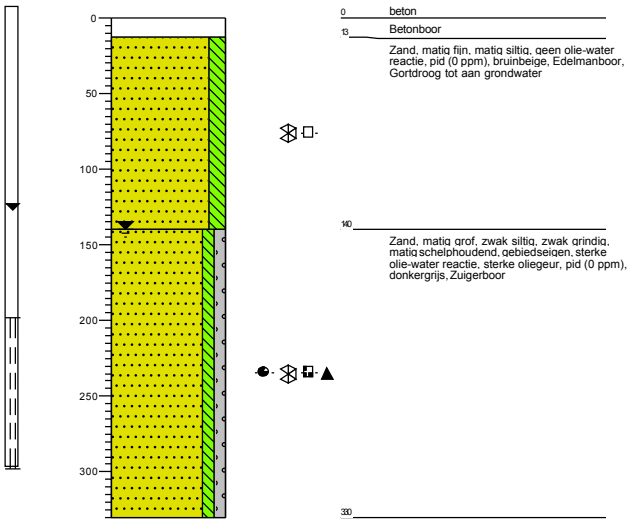

## 2022

Boormeester: N. van Veen
Datum: 11-9-2018



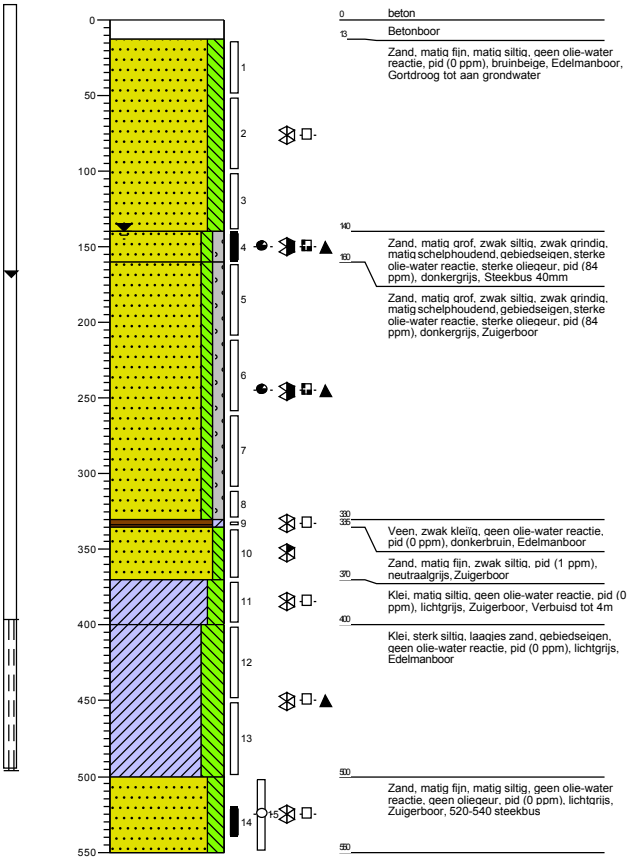
## 2023

Boormeester: N. van Veen
Datum: 11-9-2018



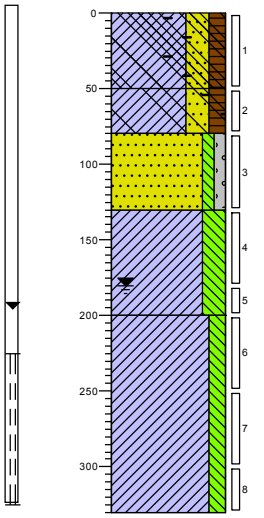

## 2024

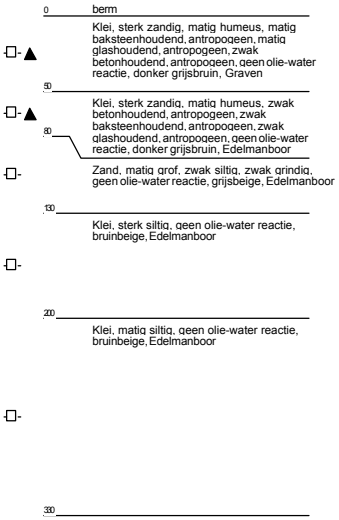
Boormeester: N. van Veen
Datum: 11-9-2018



## 2030

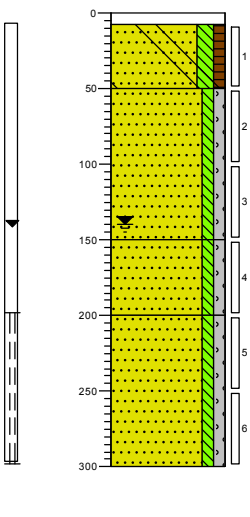
Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018

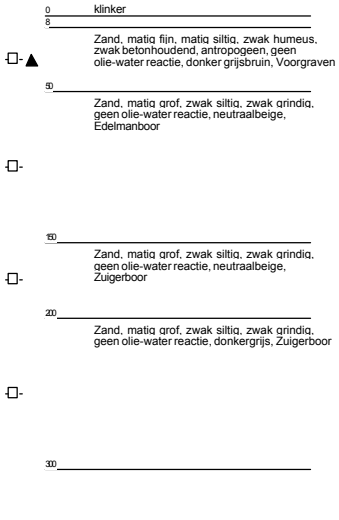



## 2031

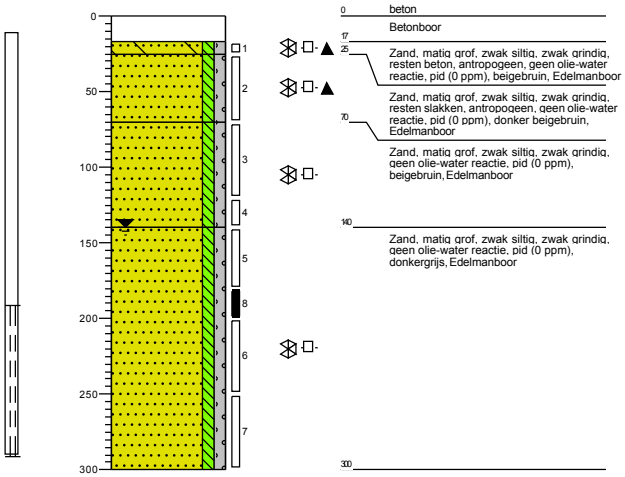
Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



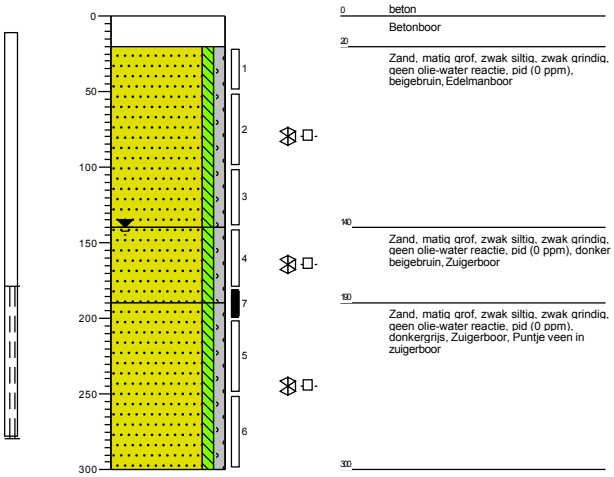
## 2040

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-9-2018



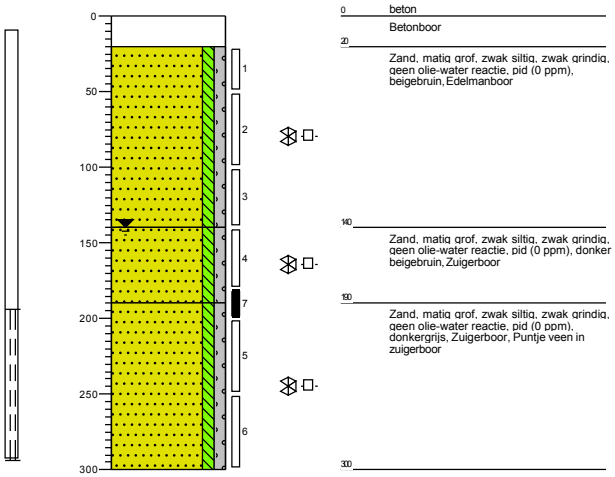

## 2041

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-9-2018



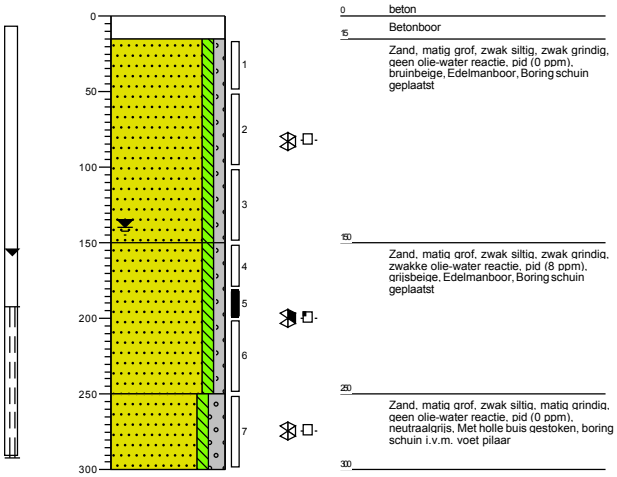
## 2042

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-9-2018



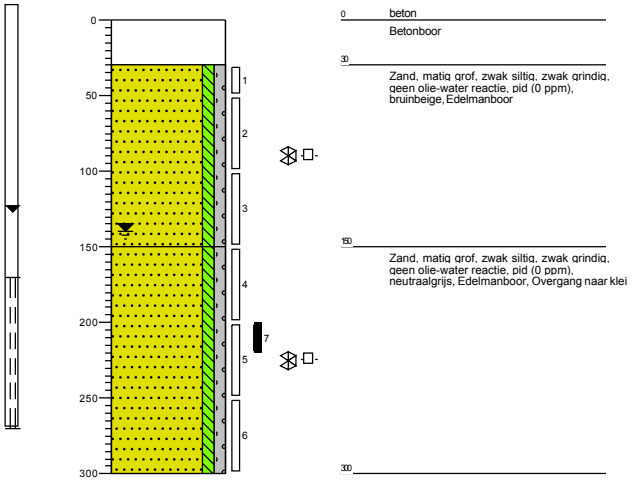

## 2043

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-9-2018



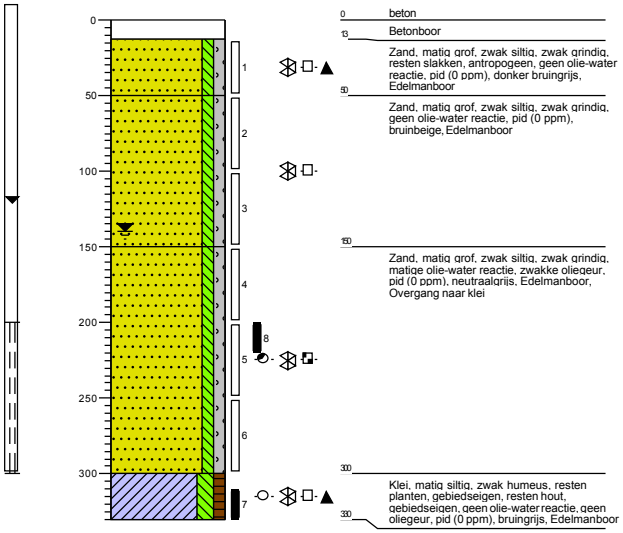
## 2050

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-9-2018



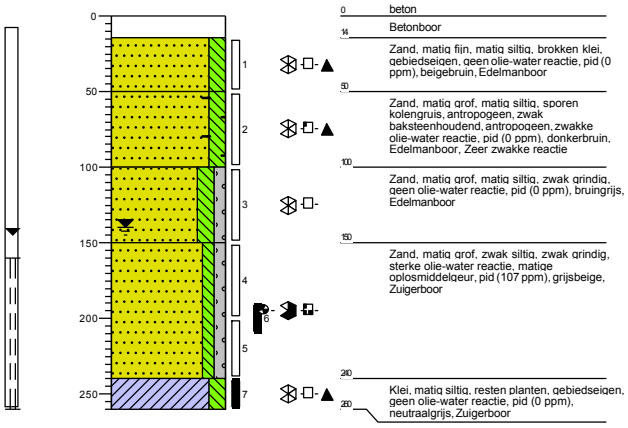

## 2051

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-9-2018



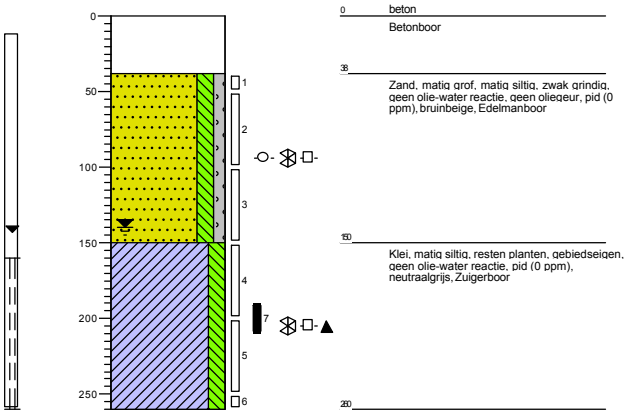
## 2060

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-9-2018



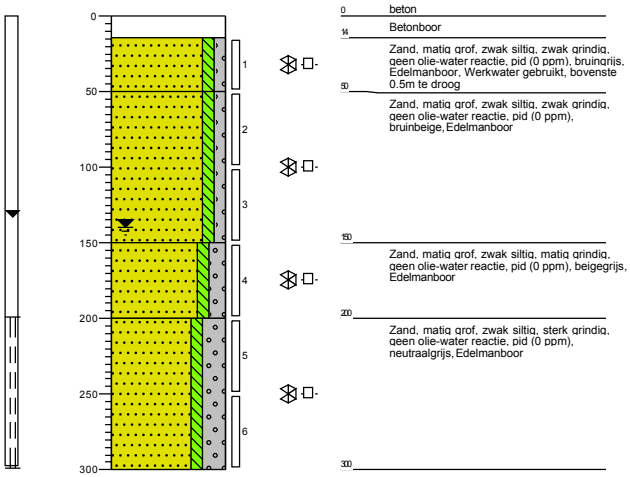

## 2061

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-9-2018



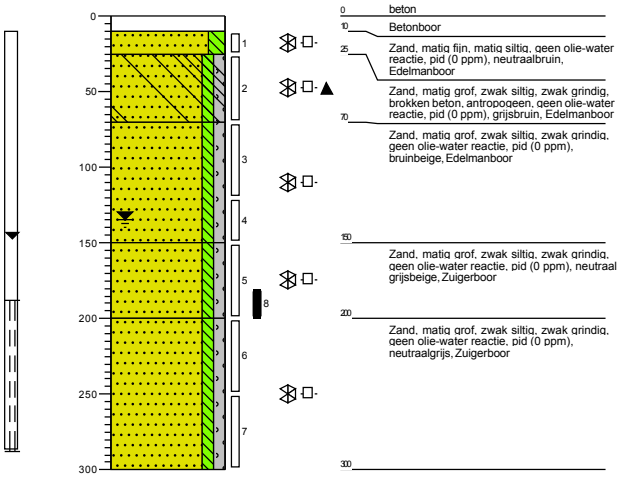
## 2070

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-9-2018



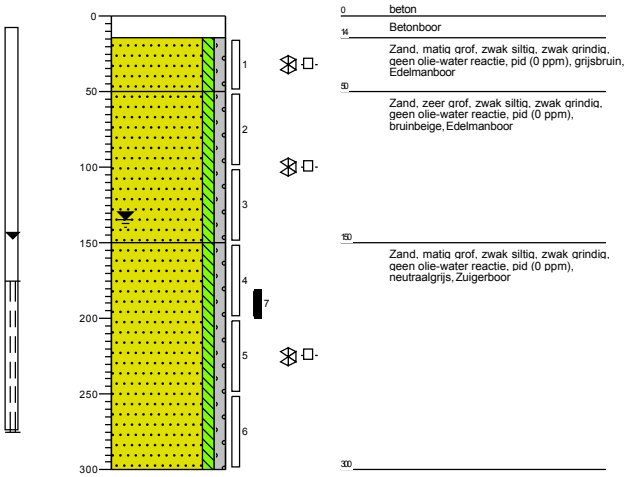

## 2080

Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018



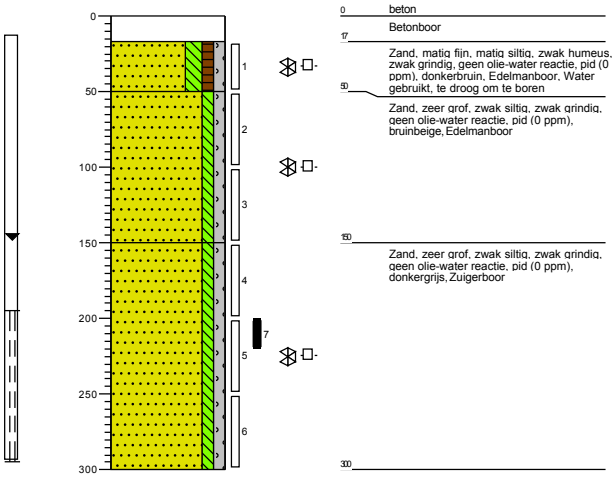
## 2081

Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018



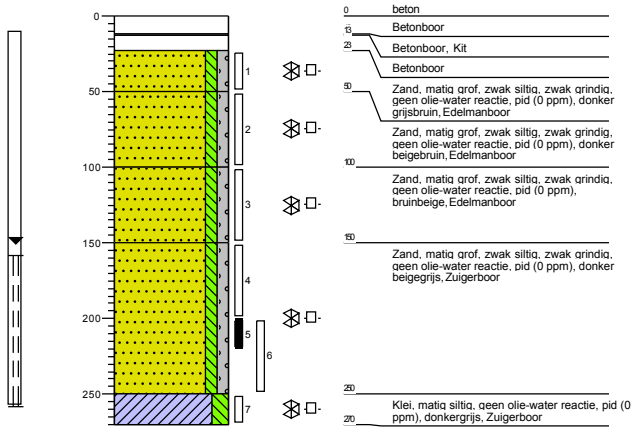

## 2082

Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018



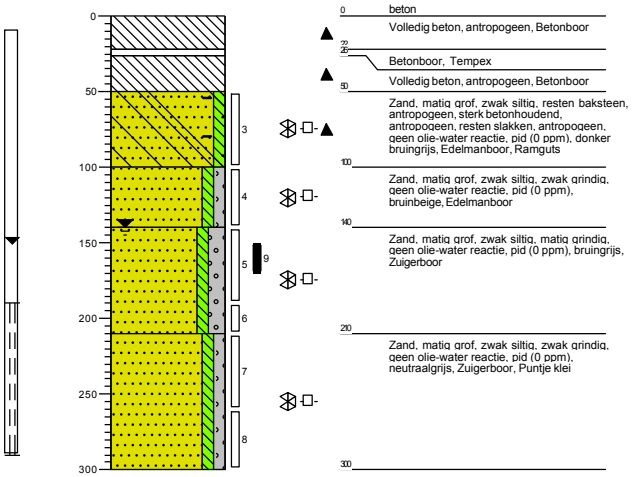
## 2090

Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018



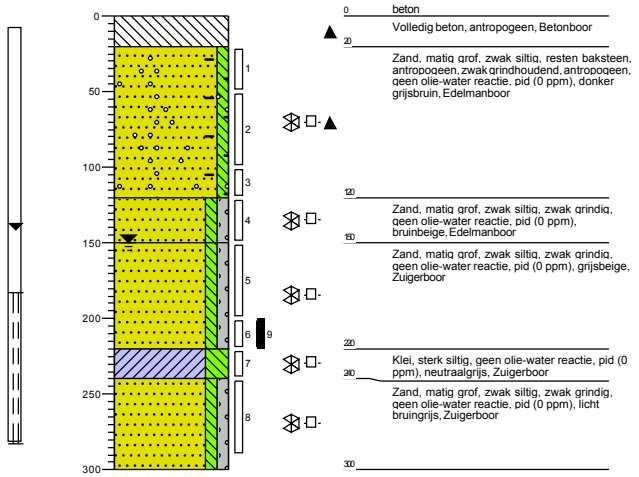

## 2100

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



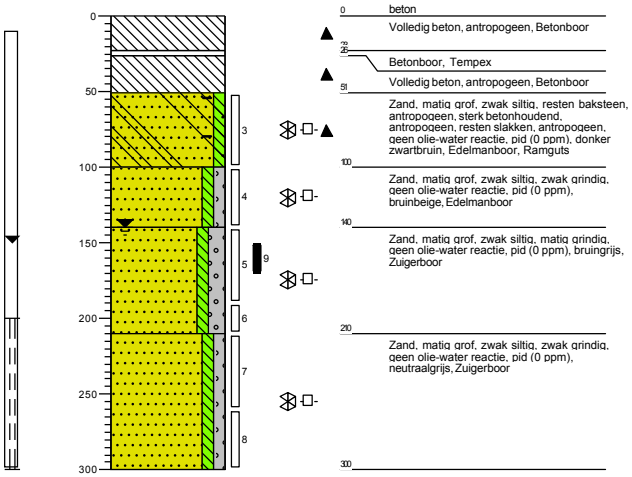
## 2101

Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018



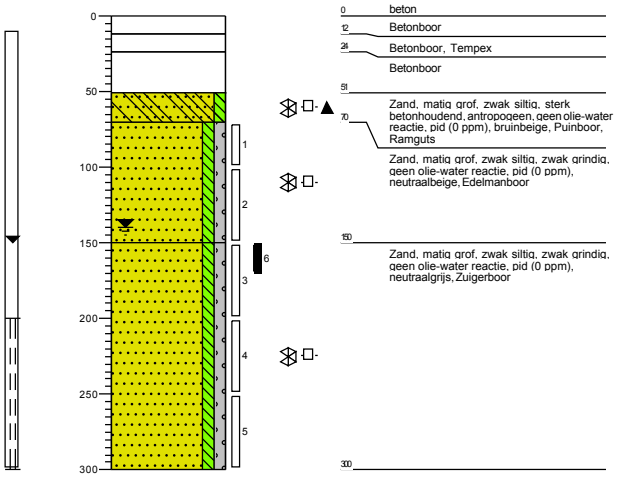

## 2102

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



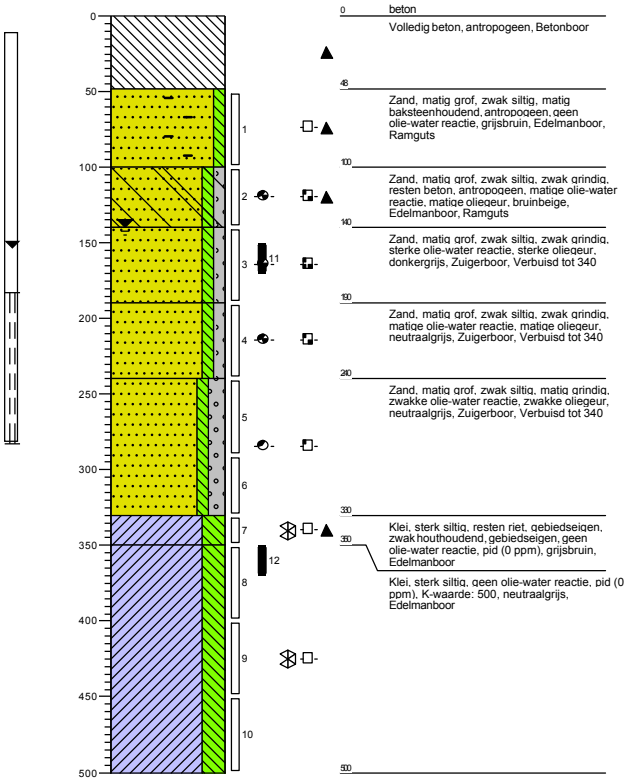
## 2103

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



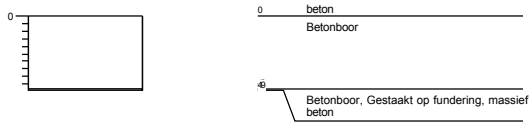

## 2104

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



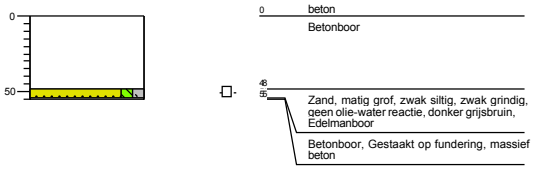
## 2104-a

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



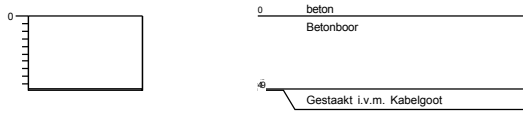

## 2105

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



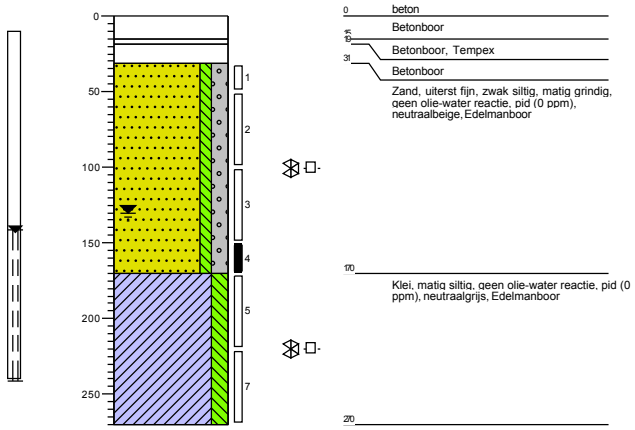
## 2105-a

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018




## 2110

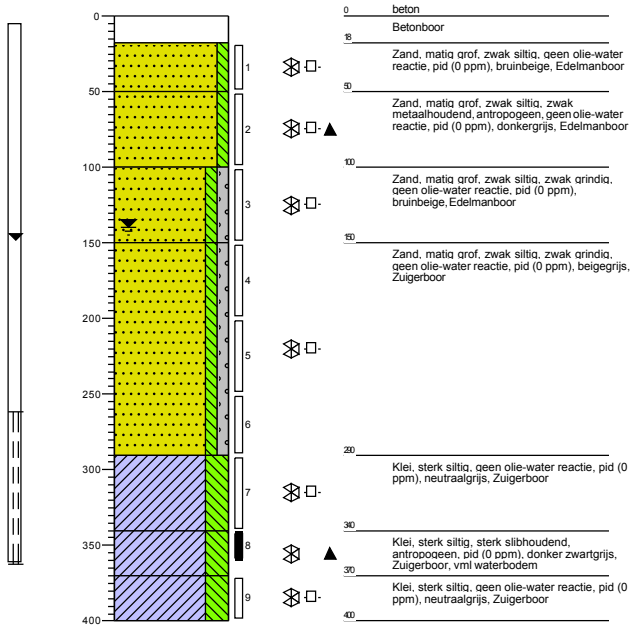
Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018




**1: 50**

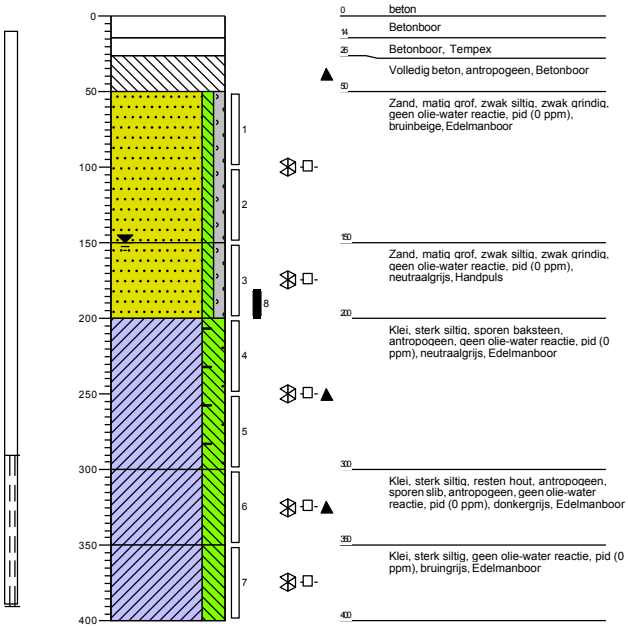
## 2120

Boormeester: N. van Veen
Datum: 19-9-2018



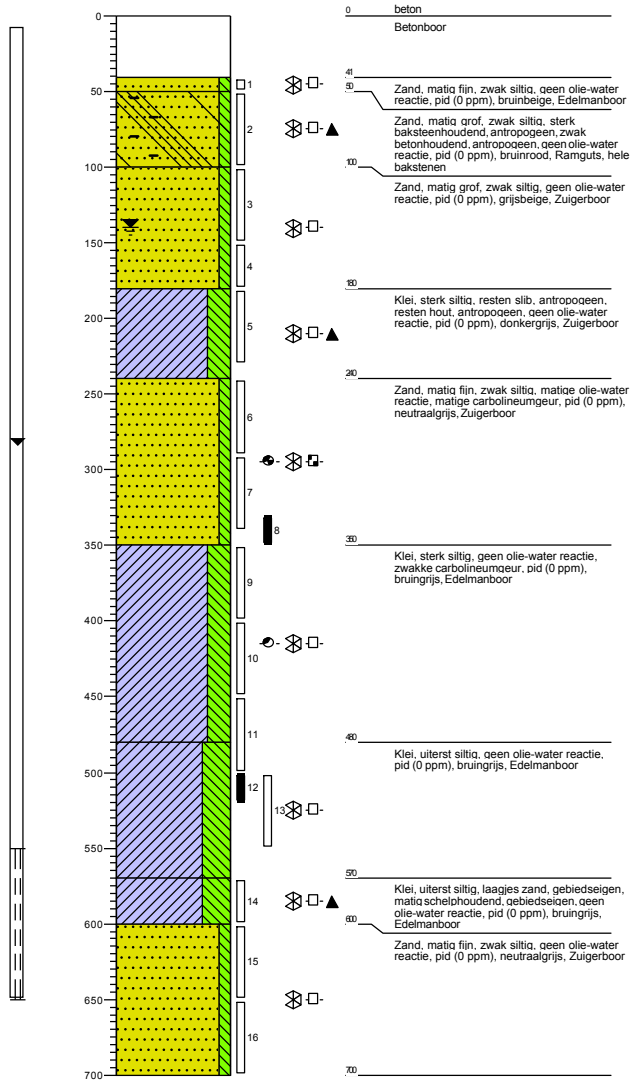

## 2121

Boormeester: N. van Veen
Datum: 18-9-2018



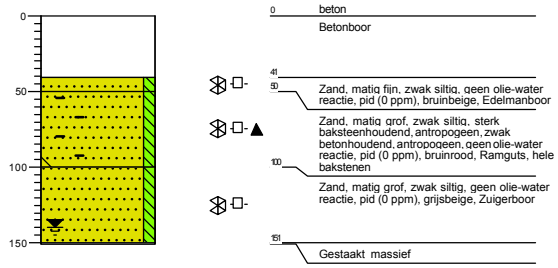
## 2122

Boormeester: N. van Veen
Datum: 19-9-2018



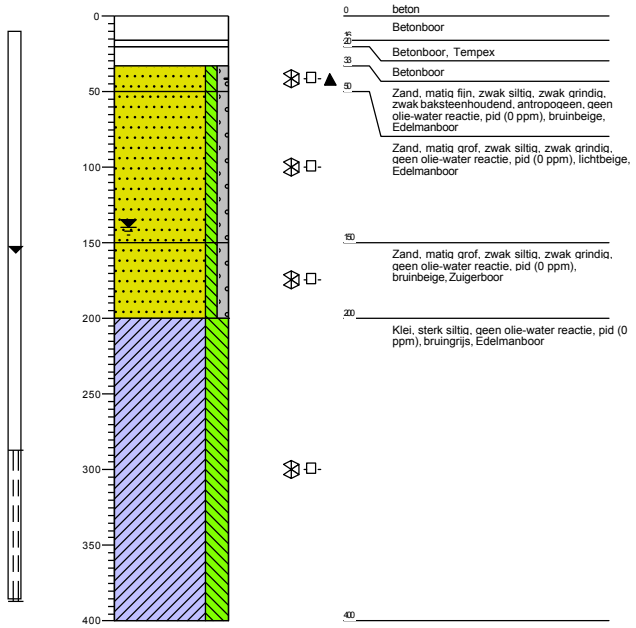

## 2122-a

Boormeester: N. van Veen
Datum: 18-9-2018



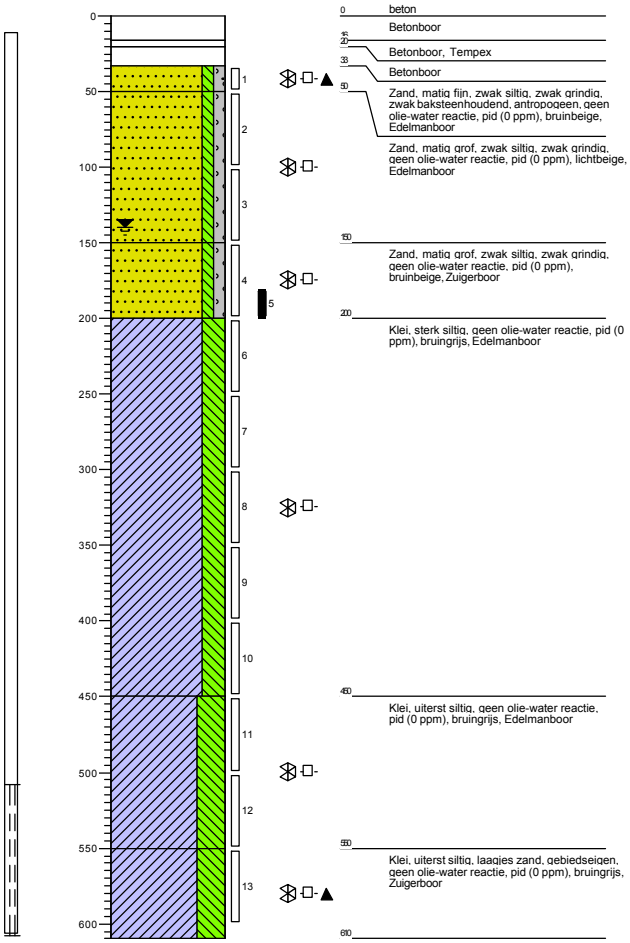
## 2123

Boormeester: N. van Veen
Datum: 18-9-2018



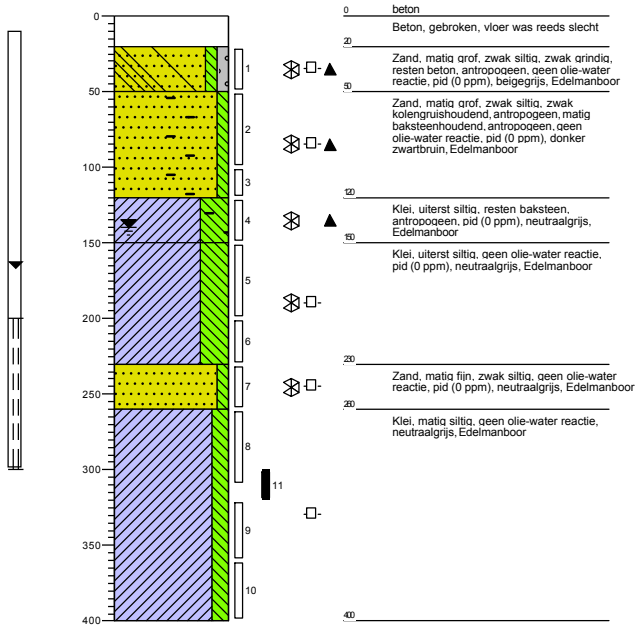

## 2124

Boormeester: N. van Veen
Datum: 18-9-2018



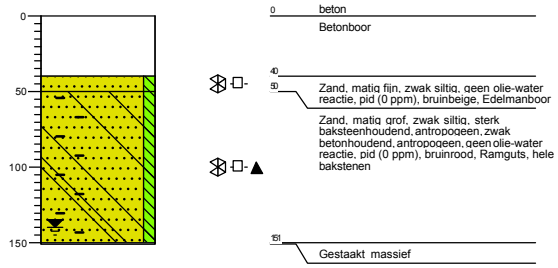
## 2125

Boormeester: N. van Veen
Datum: 19-9-2018



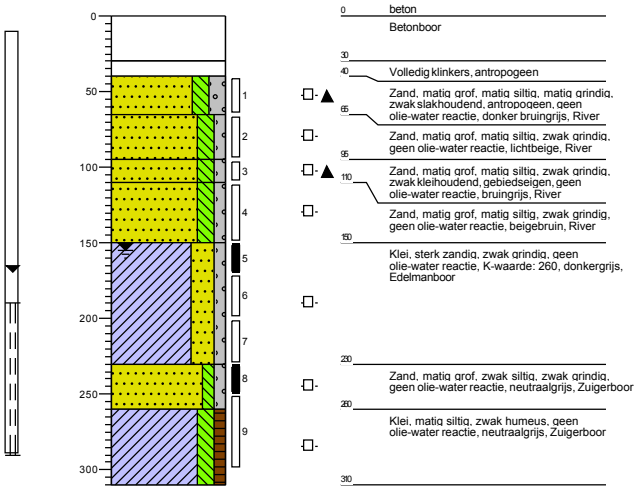

## 2125-a

Boormeester: N. van Veen
Datum: 19-9-2018



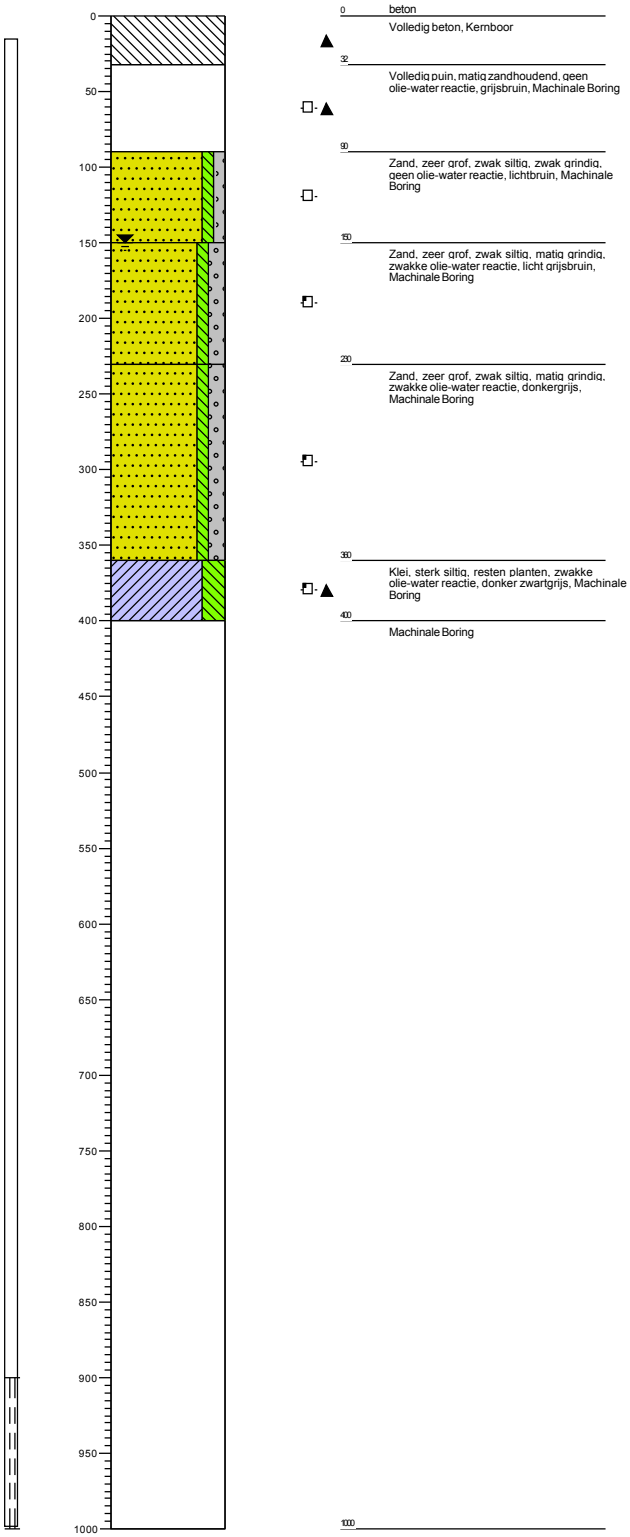
## 2126

Boormeester: N. van Veen
Datum: 11-12-2018



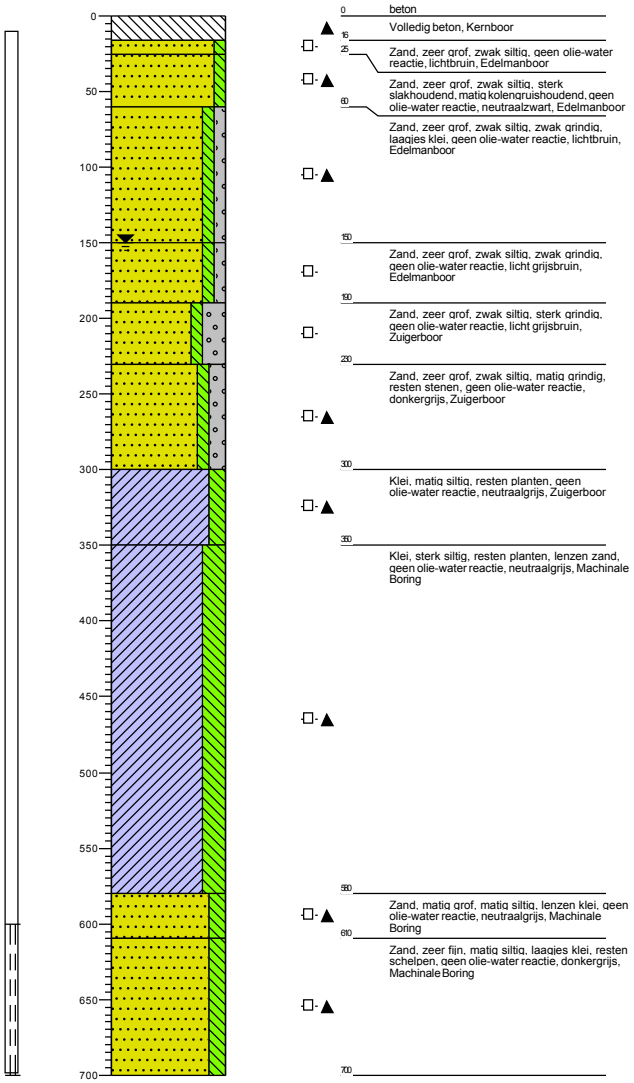

## 2127

Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 4-3-2019



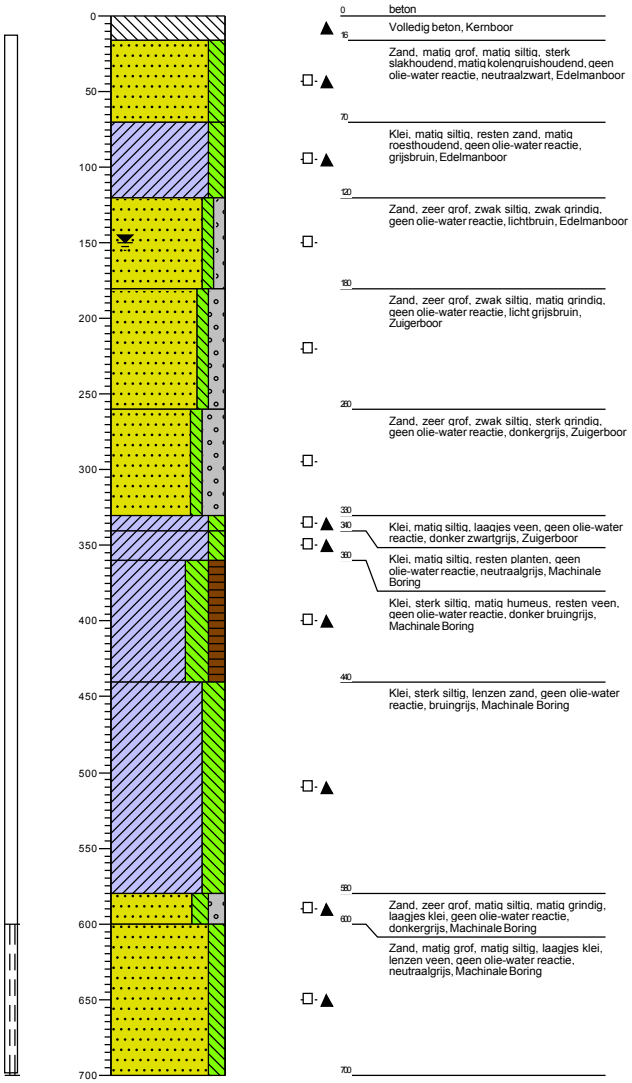
## 2128

Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 5-3-2019




## 2129

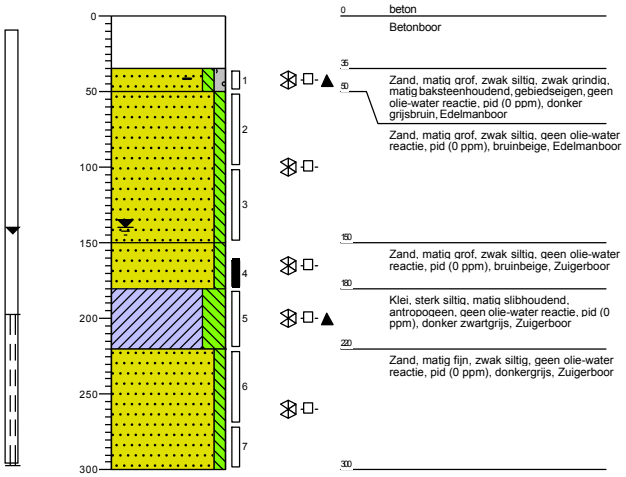
Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 5-3-2019




**1: 50**

## 2130

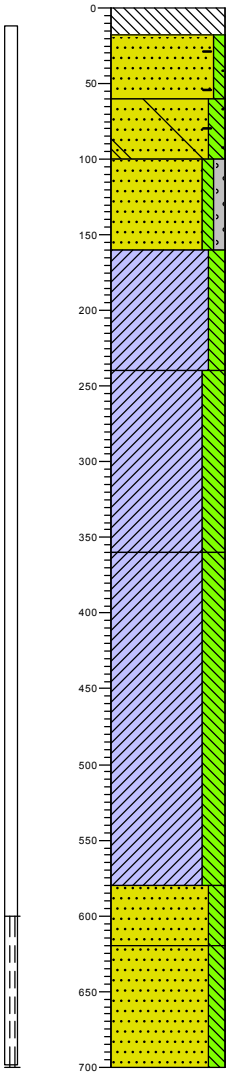
Boormeester: N. van Veen
Datum: 19-9-2018




0 beton
Betonboor
35
50 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, matig baksteenhoudend, gebiedseigen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donker grijsbruin, Edelmanboor
Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruinbeige, Edelmanboor
150
Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), bruinbeige, Zuigerboor
180
Klei, sterk siltig, matig slibhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donker zwartgrijs, Zuigerboor
220
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkergrijs, Zuigerboor
300

## 2130_N

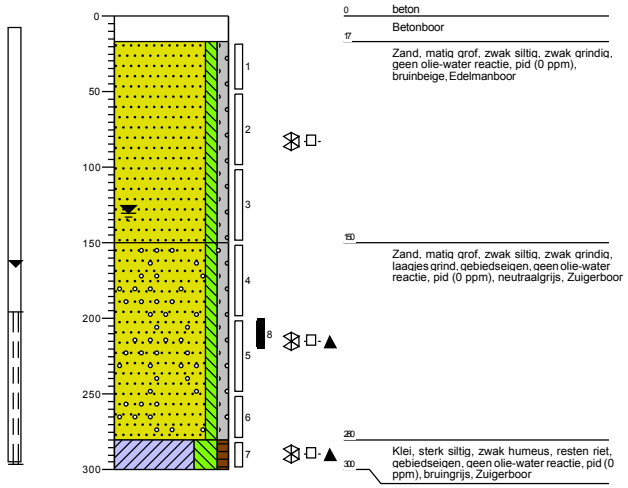
Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 5-3-2019




0 beton
Volledig beton, Kernboor
18
Zand, matig grof, zwak siltig, resten baksteen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
60
Zand, matig grof, matig siltig, resten baksteen, resten beton, geen olie-water reactie, grijsbruin, Machinale Boring
100
Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Machinale Boring
160
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Machinale Boring
240
Klei, sterk siltig, sterk plantenhoudend, lenzen zand, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Machinale Boring
360
Klei, sterk siltig, resten planten, geen olie-water reactie, grijsbruin, Machinale Boring
560
Zand, zeer grof, matig siltig, lenzen klei, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Machinale Boring
620
Zand, matig grof, matig siltig, laagjes klei, resten planten, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Machinale Boring
700

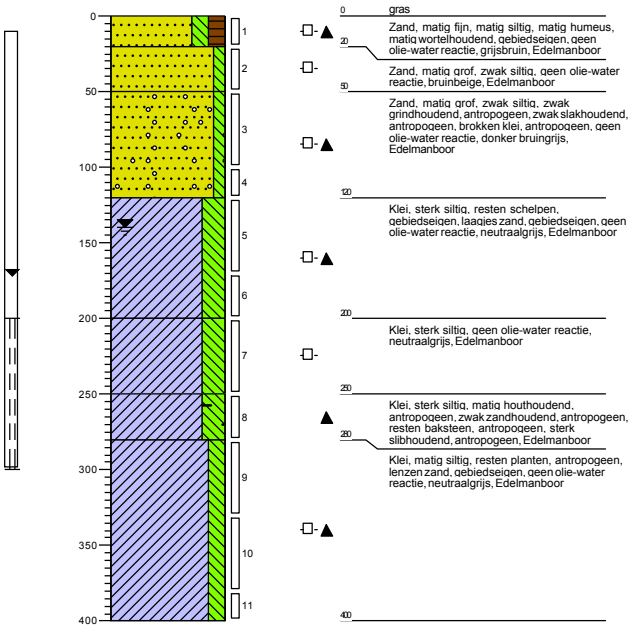
## 2140

Boormeester: N. van Veen
Datum: 20-9-2018



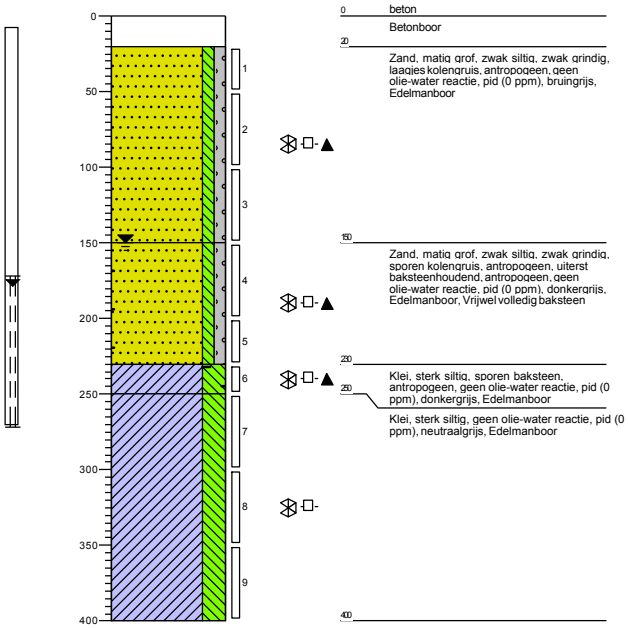

## 2150

Boormeester: N. van Veen
Datum: 24-9-2018



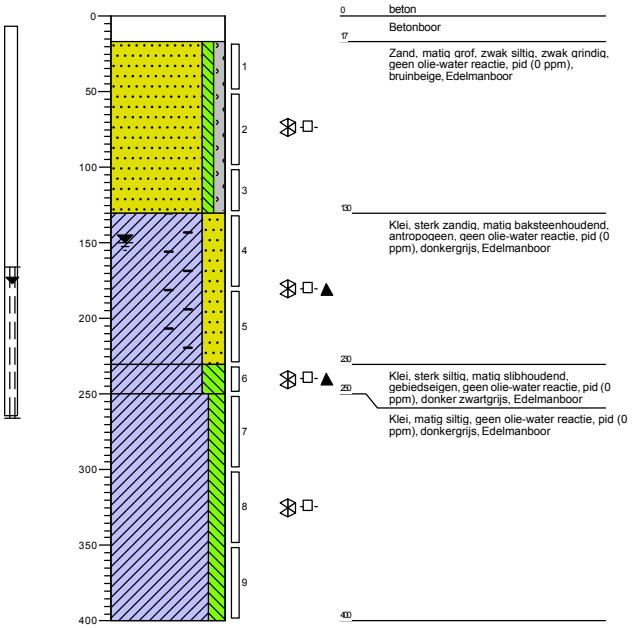
## 2151

Boormeester: N. van Veen
Datum: 24-9-2018



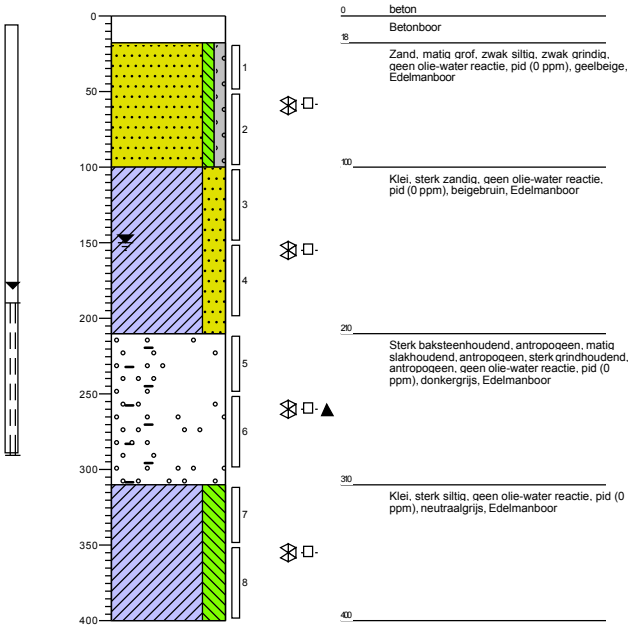

## 2152

Boormeester: N. van Veen
Datum: 24-9-2018



## 2153

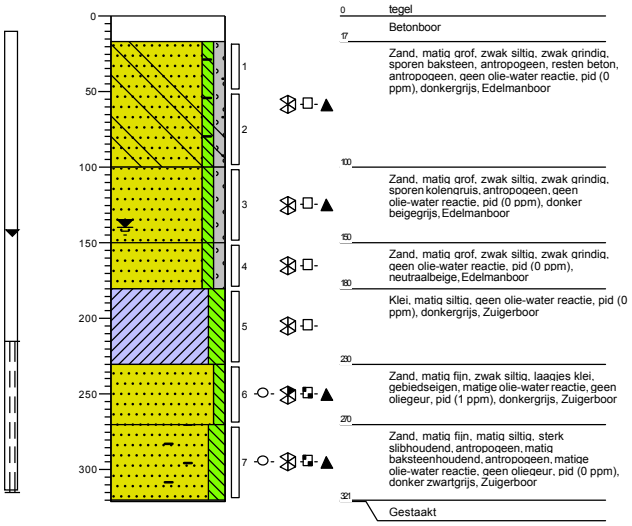
Boormeester: N. van Veen
Datum: 24-9-2018




0 beton
Betonboor
18
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), geelbeige, Edelmanboor
100
Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), beigebruin, Edelmanboor
210
Sterk baksteenhoudend, antropogeen, matig slakhoudend, antropogeen, sterk grindhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkergrijs, Edelmanboor
310
Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraalgrijs, Edelmanboor
400

## 2160

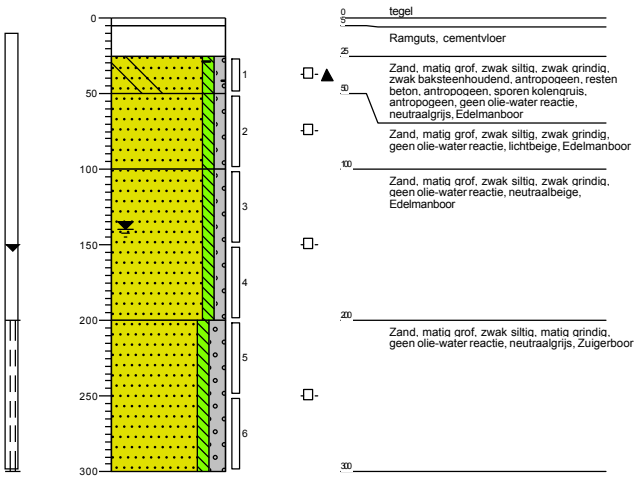
Boormeester: N. van Veen
Datum: 18-9-2018




0 tegel
Betonboor
17
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, sporen baksteen, antropogeen, resten beton, antropogeen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkergrijs, Edelmanboor
100
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, sporen kolengruis, antropogeen, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donker beigegrijs, Edelmanboor
160
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), neutraalbeige, Edelmanboor
180
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0 ppm), donkergrijs, Zuigerboor
250
Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, gebiedseigen, matige olie-water reactie, geen oliegeur, pid (1 ppm), donkergrijs, Zuigerboor
270
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk slibhoudend, antropogeen, matig baksteenhoudend, antropogeen, matige olie-water reactie, geen oliegeur, pid (0 ppm), donker zwartgrijs, Zuigerboor
321
Gestaakt

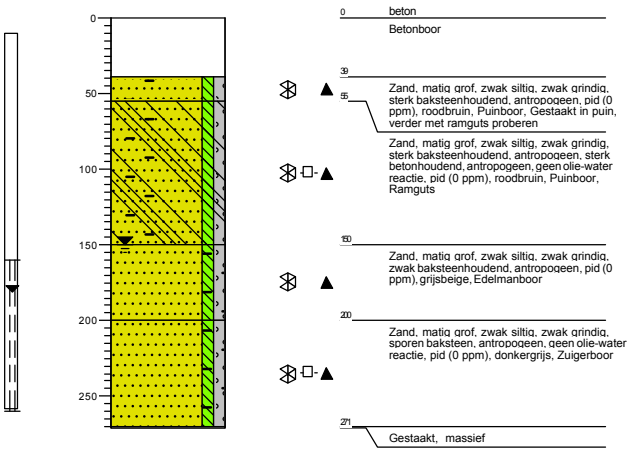
## 2161

Boormeester: N. van Veen
Datum: 18-9-2018



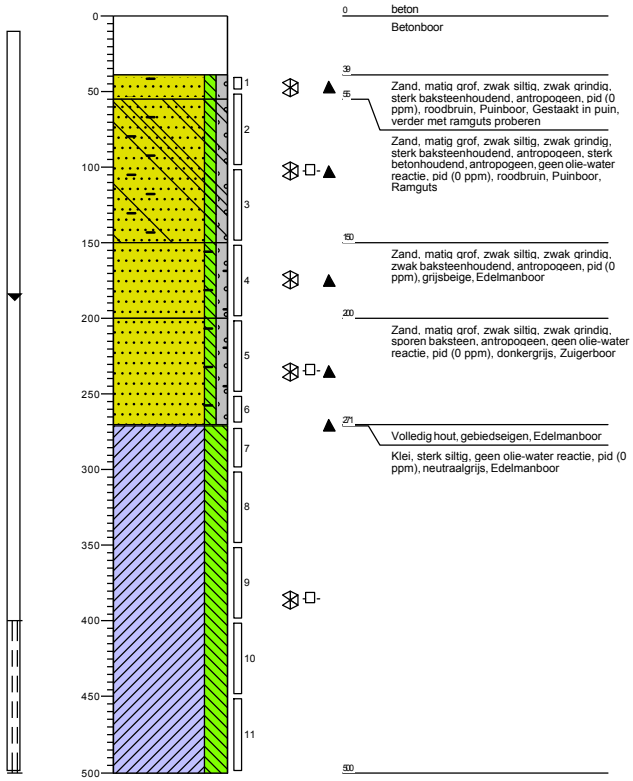

## 2170

Boormeester: N. van Veen
Datum: 24-9-2018



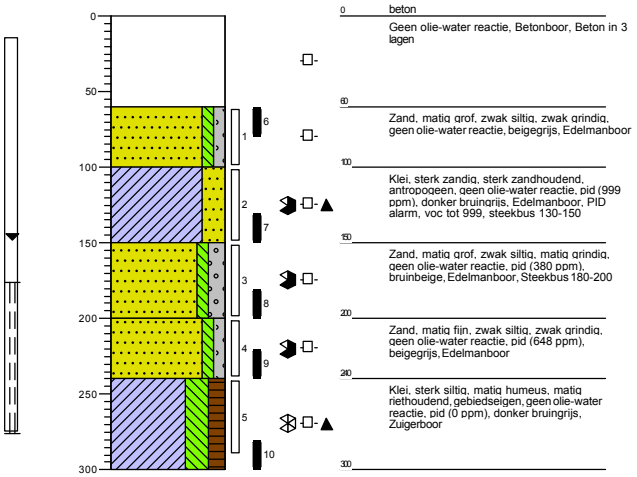
## 2171

Boormeester: N. van Veen
Datum: 20-9-2018



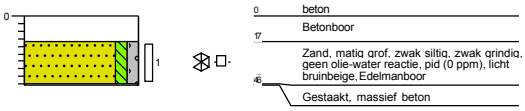

## 2180

Boormeester: N. van Veen
Datum: 20-9-2018



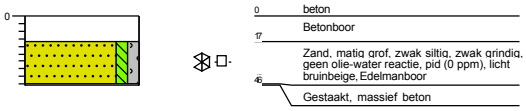
## 2181

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-12-2018



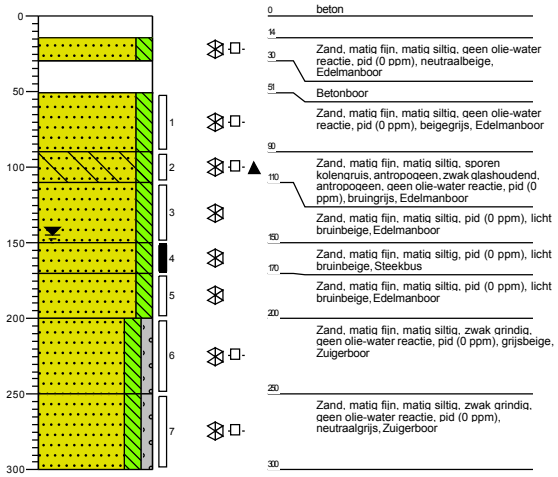

## 2181-2

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-12-2018



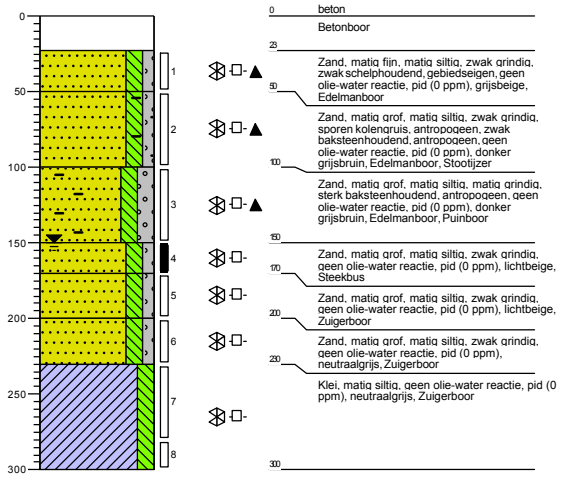
## 2181-c

Boormeester: N. van Veen
Datum: 20-12-2018



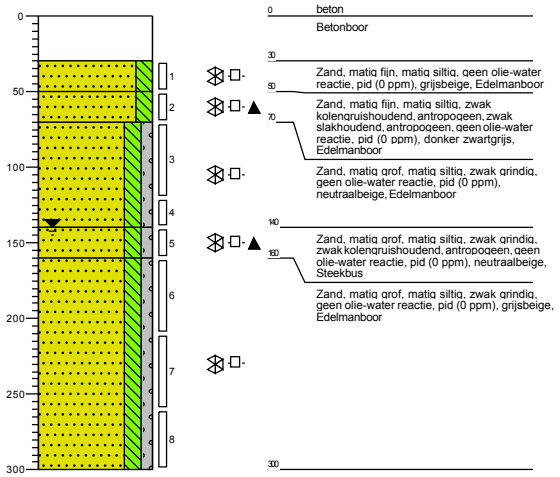

## 2182

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-12-2018



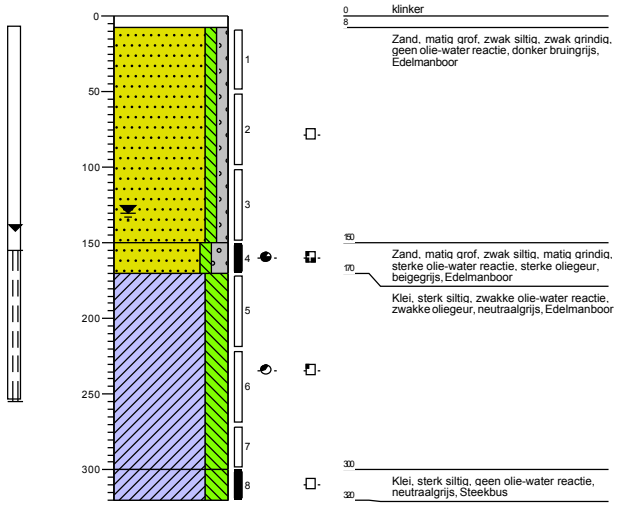
## 2183

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-12-2018



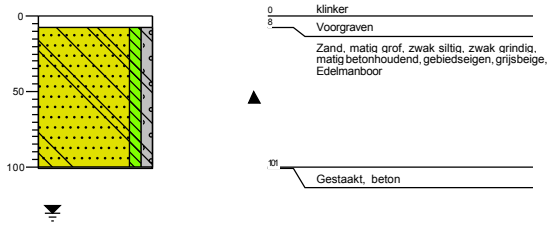

## 2190

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



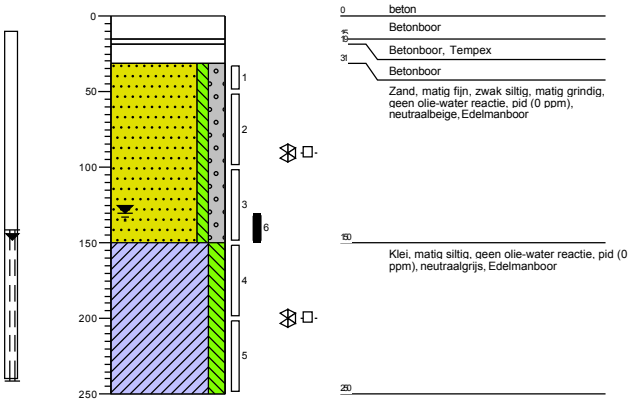
## 2190-a

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



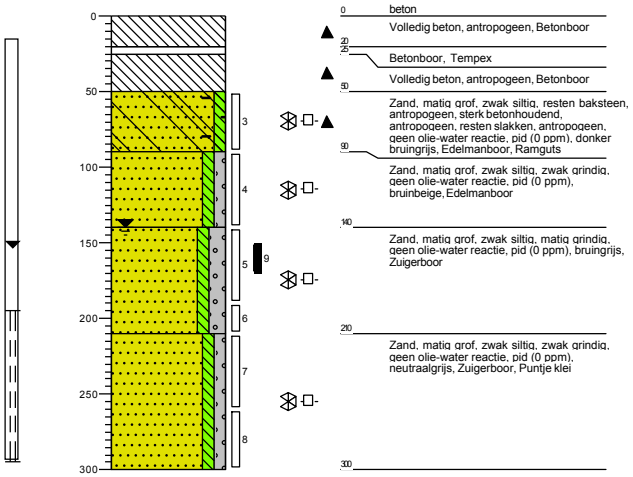

## 2200

Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018



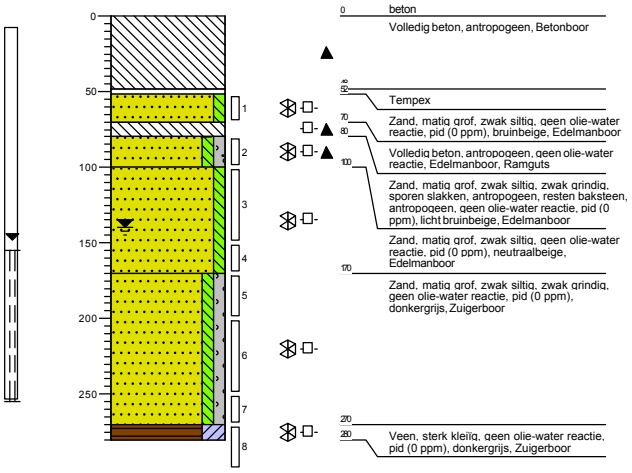
## 2210

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



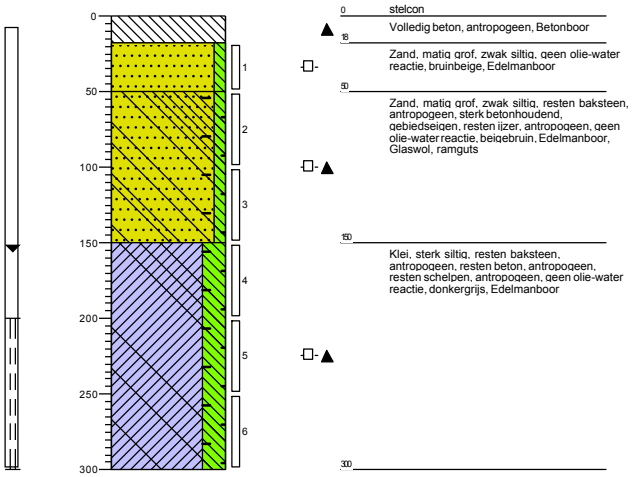

## 2220

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



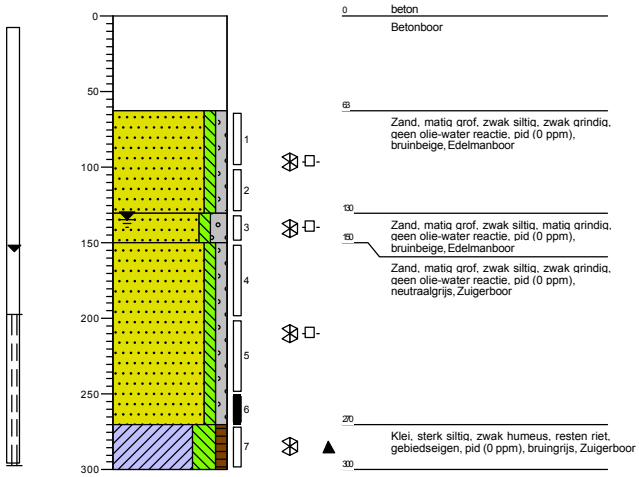
## 2230

Boormeester: N. van Veen
Datum: 25-9-2018



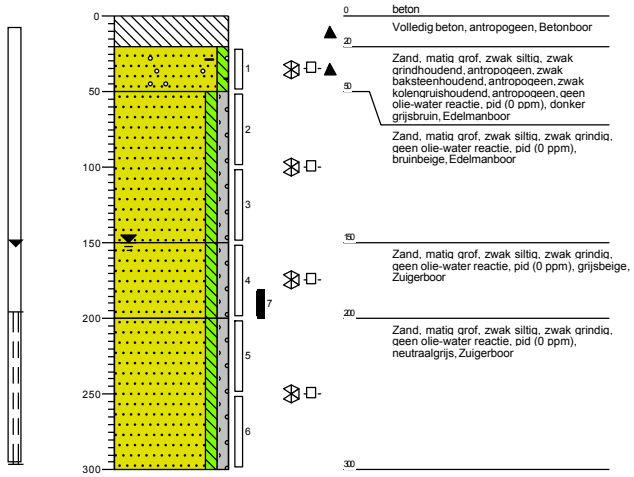

## 2240

Boormeester: N. van Veen
Datum: 20-9-2018



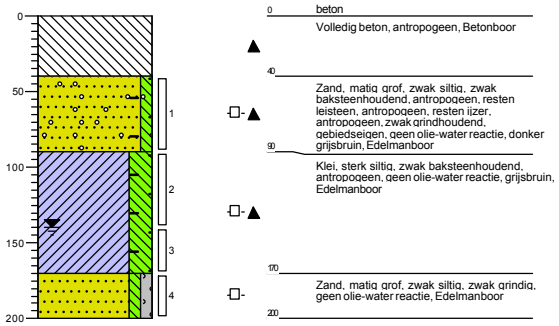
## 2250

Boormeester: N. van Veen
Datum: 17-9-2018



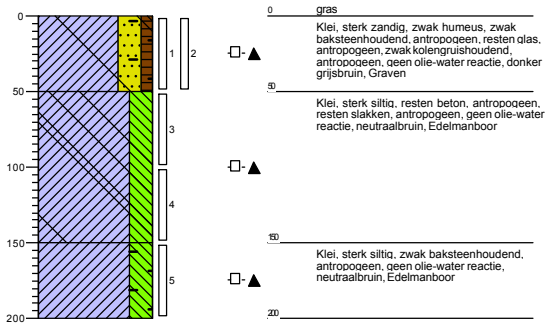

## 3001

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



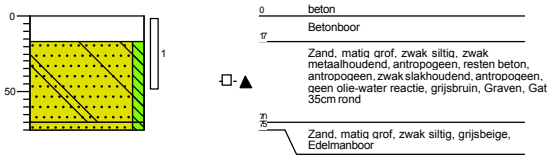
## 3002

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



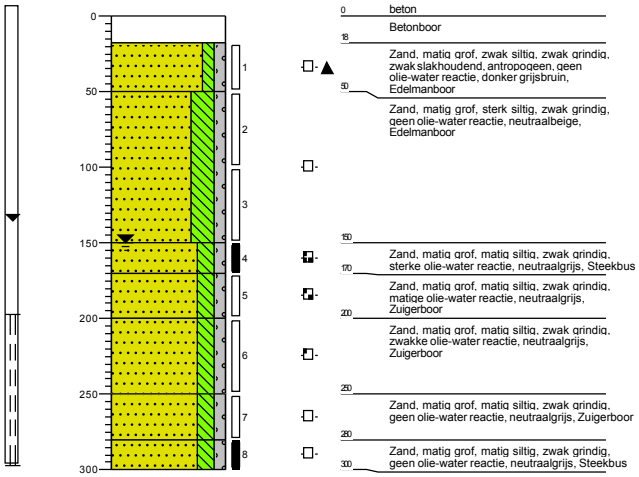

## 3003

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



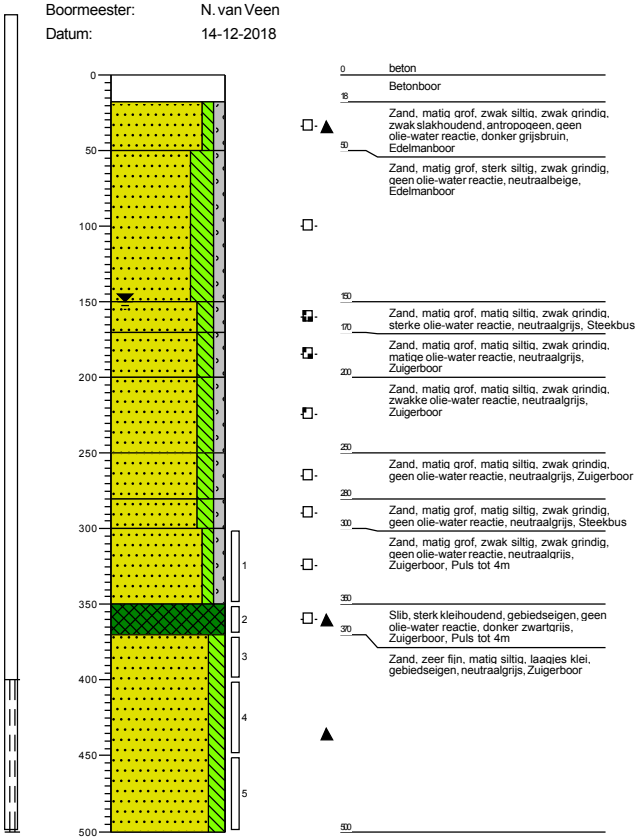
## 3003-a1

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-12-2018



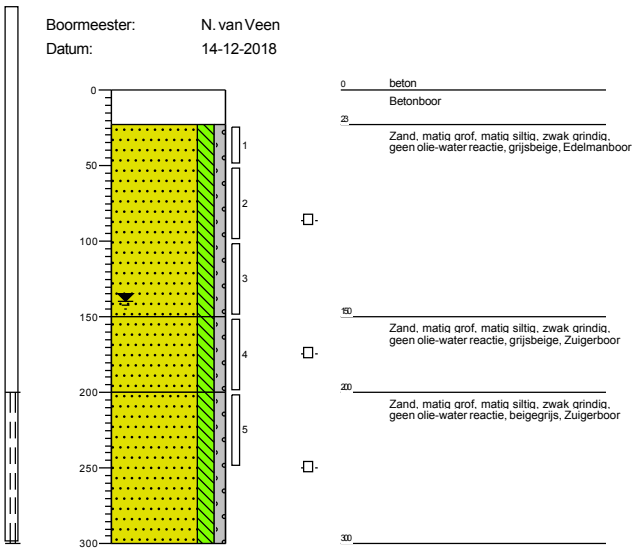

## 3003-a1-2

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-12-2018



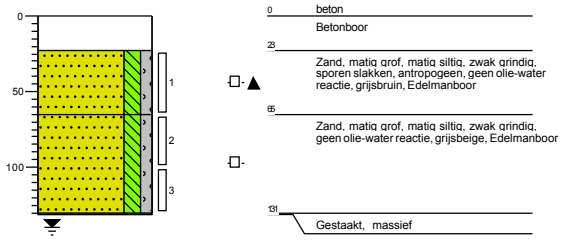
## 3003-a2

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-12-2018



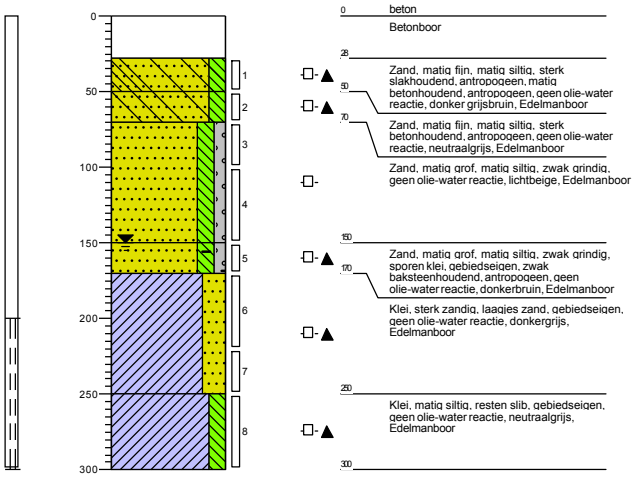

## 3003-a3

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-12-2018



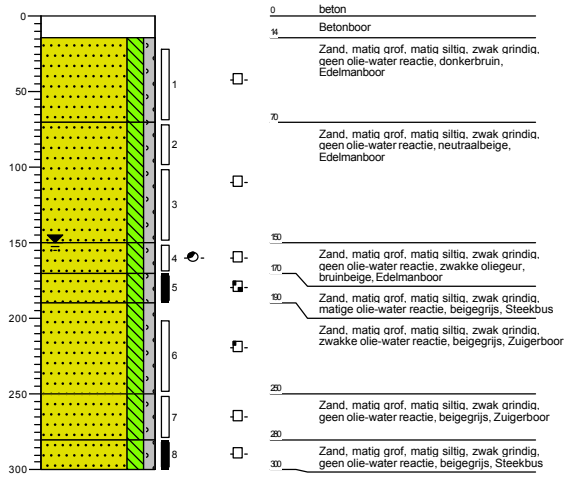
## 3003-a3-2

Boormeester: N. van Veen
Datum: 20-12-2018



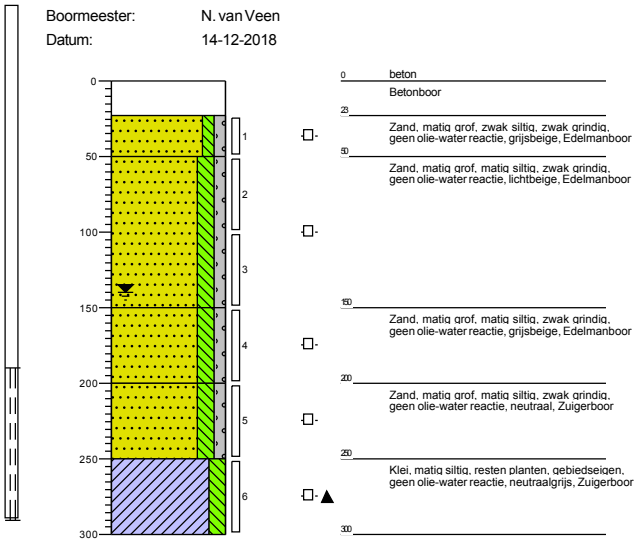

## 3003-a4

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-12-2018



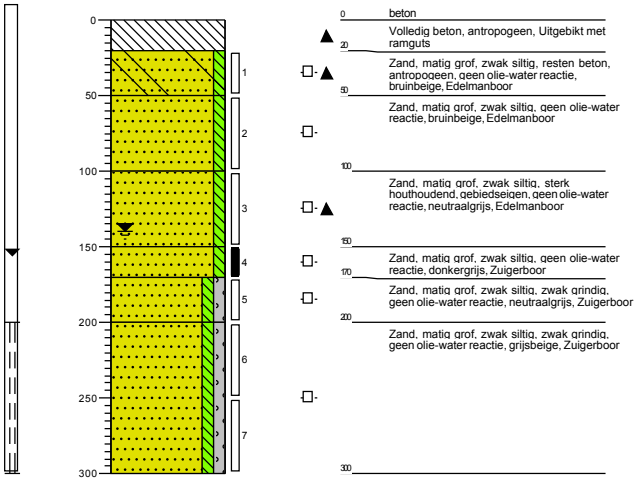
## 3003-a4-2

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-12-2018



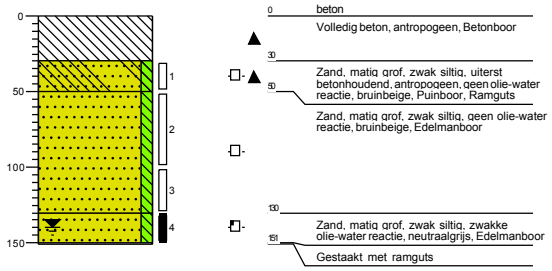

## 3004

Boormeester: N. van Veen
Datum: 27-9-2018



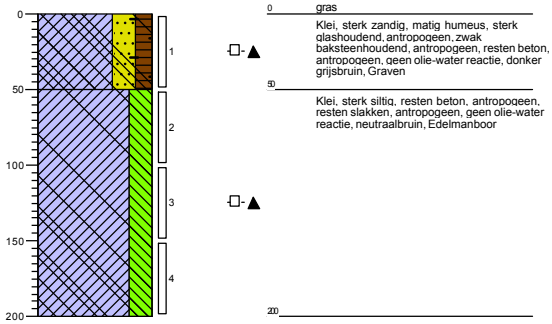
## 3004-a

Boormeester: N. van Veen
Datum: 27-9-2018



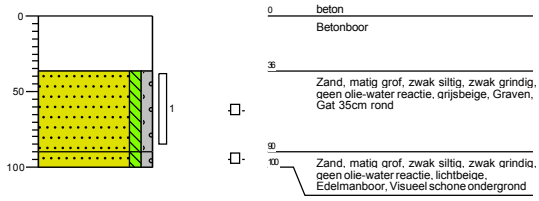

## 3005

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



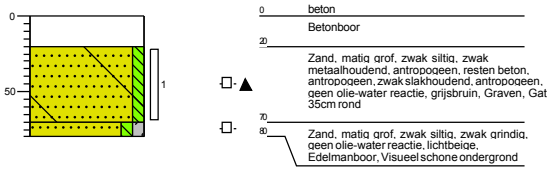
## 3006

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



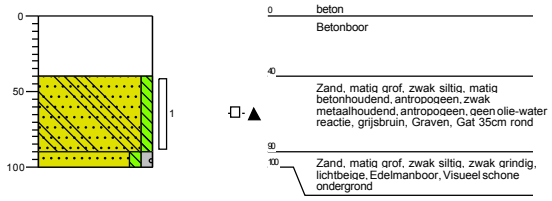

## 3007

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



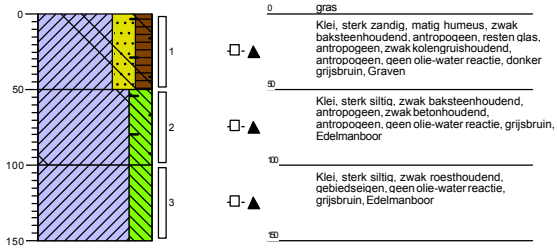
## 3008

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



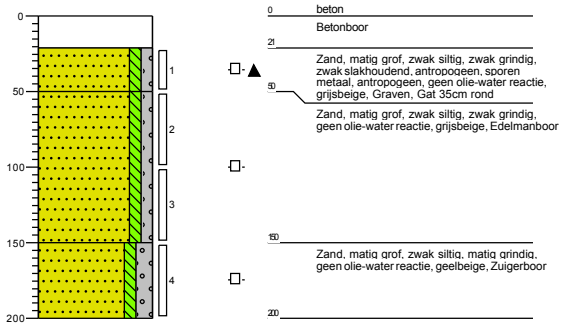

## 3009

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



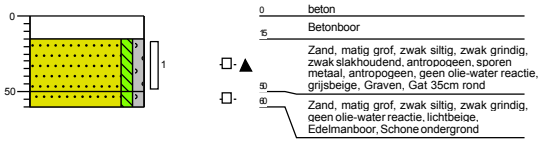
## 3010

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



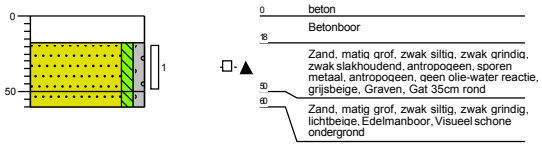

## 3011

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



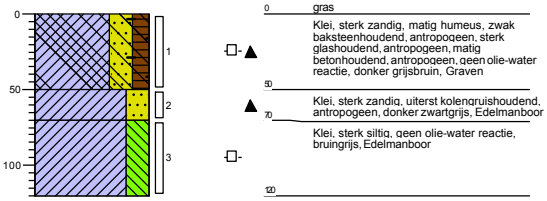
## 3012

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



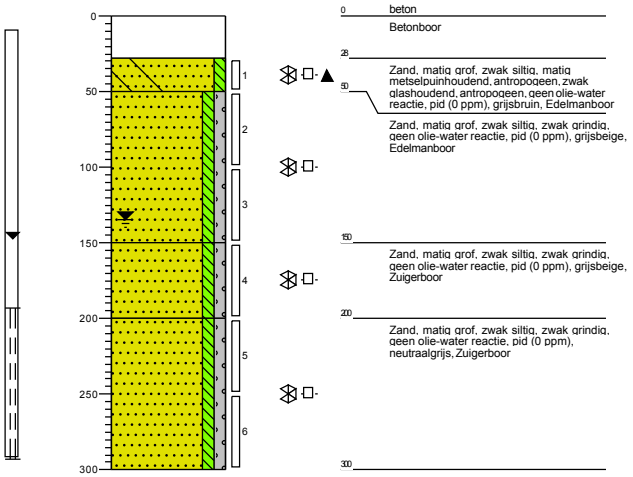

## 3013

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



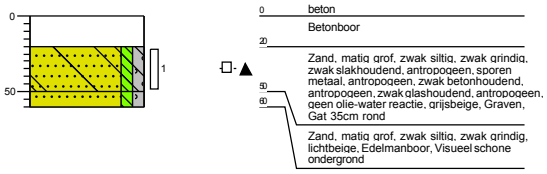
## 3014

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-9-2018



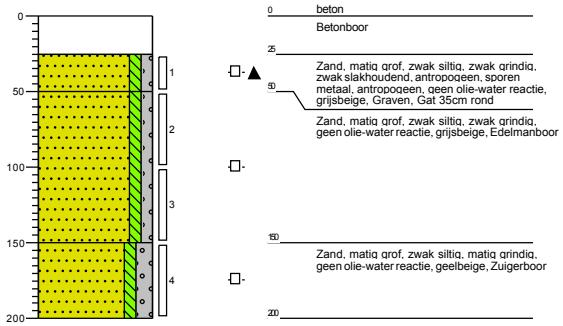

## 3015

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



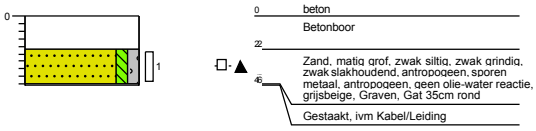
## 3016

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



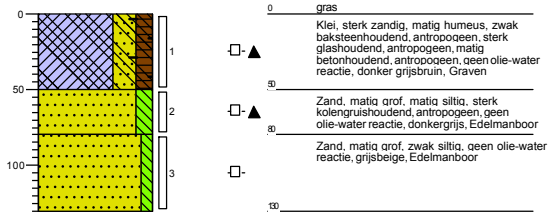

## 3017

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



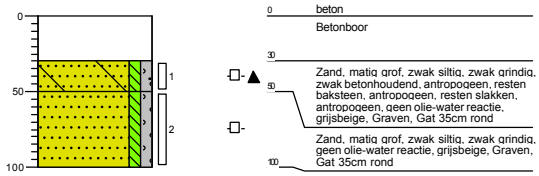
## 3018

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



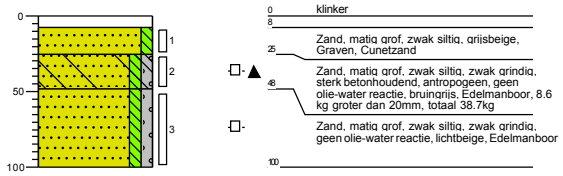

## 3019

Boormeester: N. van Veen
Datum: 26-9-2018



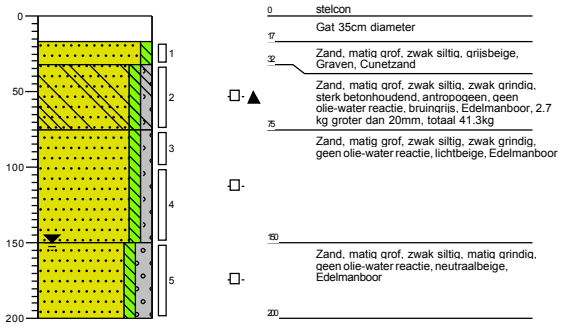
## 3020

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



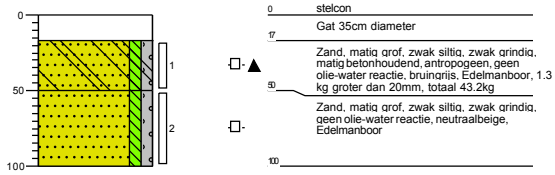

## 3021

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



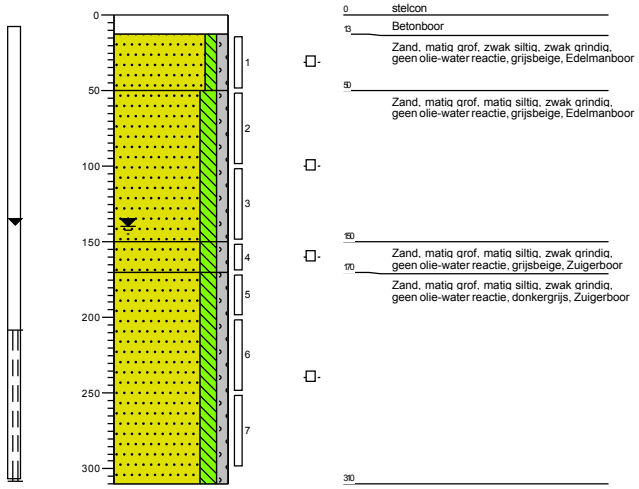
## 3022

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



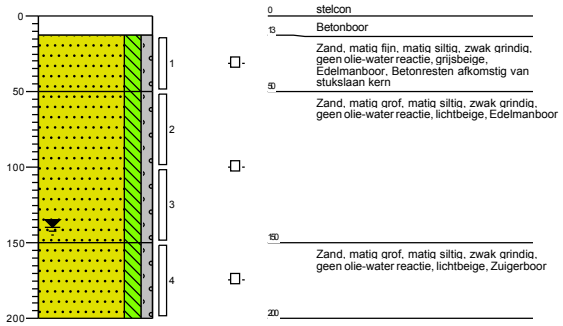

## 3022-a1

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-12-2018



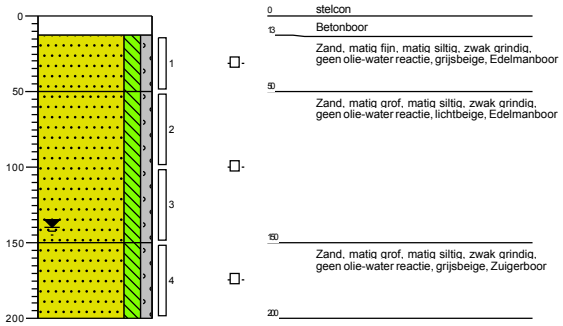
## 3022-a2

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-12-2018



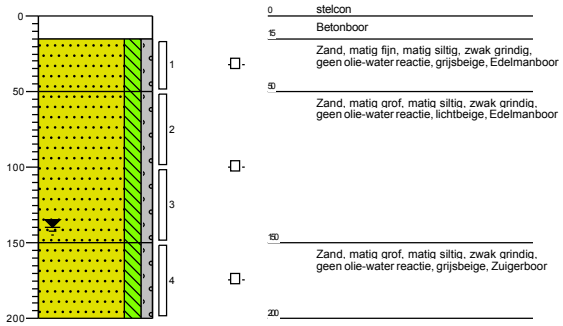

## 3022-a3

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-12-2018



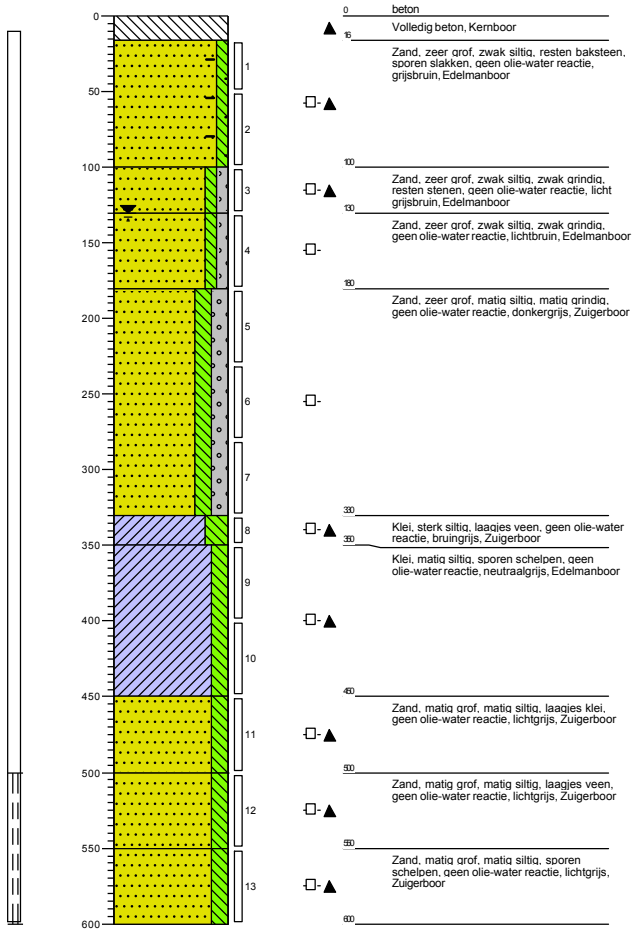
## 3022-a4

Boormeester: N. van Veen
Datum: 14-12-2018



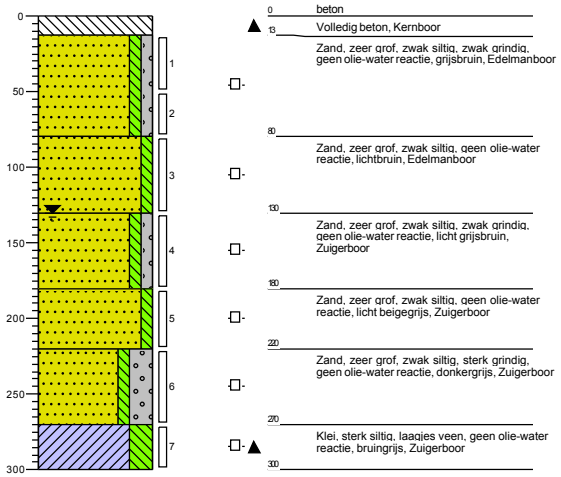

## 3022-B

Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 4-3-2019



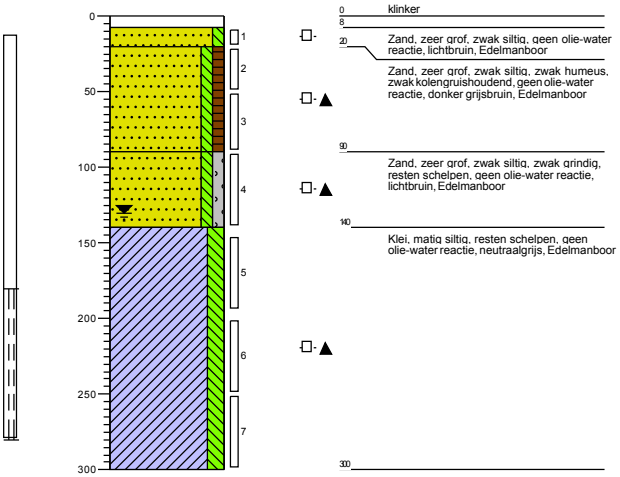
## 3022-C

Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 4-3-2019



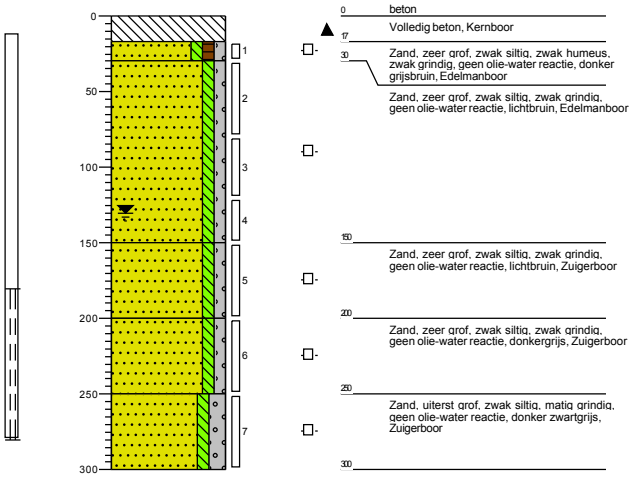

## 3022-D

Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 4-3-2019



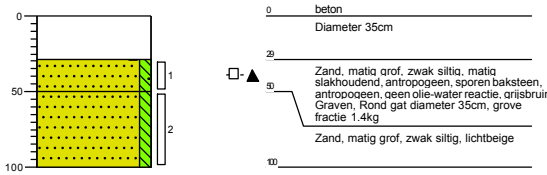
## 3022-E

Boormeester: D. Rouwenhorst
Datum: 4-3-2019



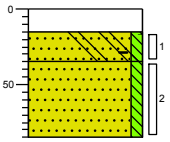

## 3023

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



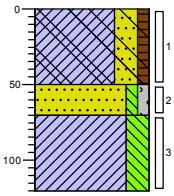
## 3024

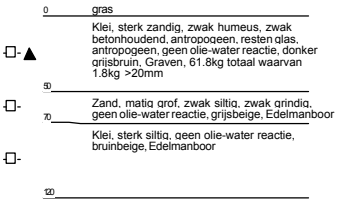
Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



## 3025

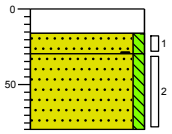
Boormeester: N. van Veen
Datum: 27-9-2018



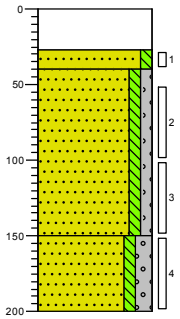
## 3026

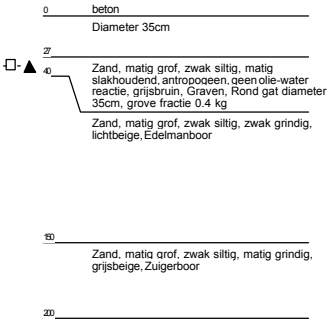
Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



## 3027

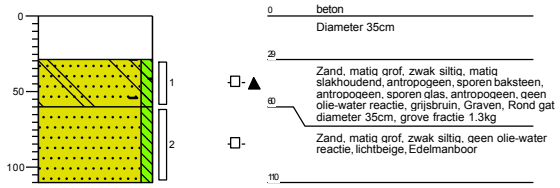
Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



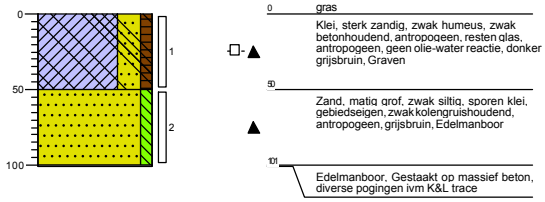
## 3028

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



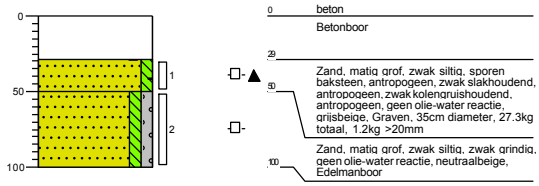

## 3029

Boormeester: N. van Veen
Datum: 27-9-2018



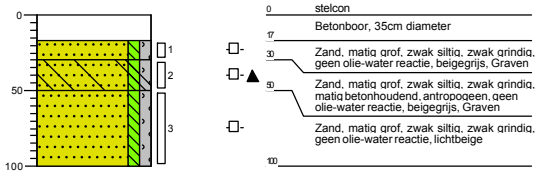
## 3030

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



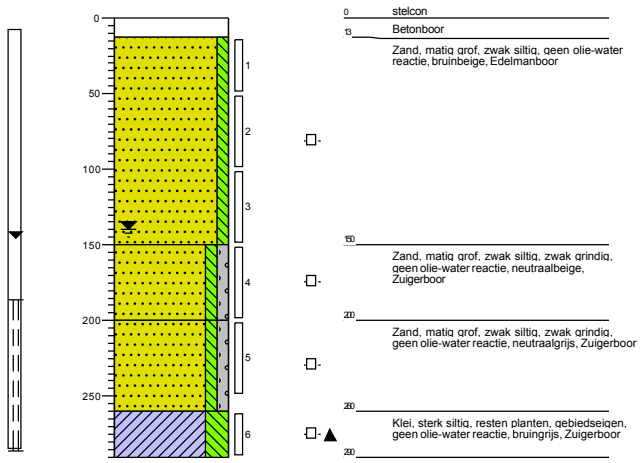

## 3031

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



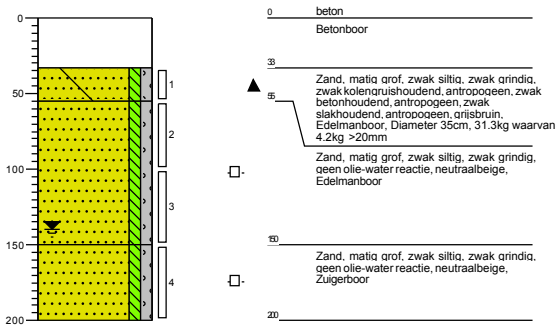
## 3032

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



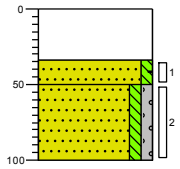

## 3033

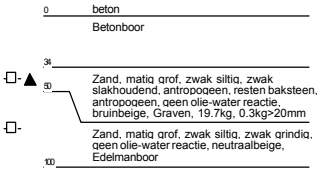
Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



## 3034

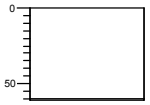
Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018

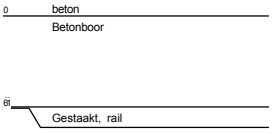



## 3034-a

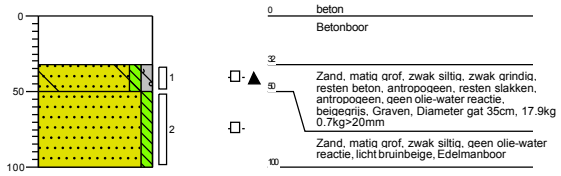
Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



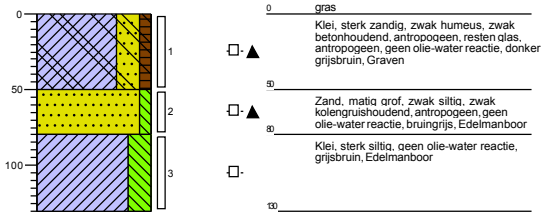
## 3035

Boormeester: N. van Veen
Datum: 8-10-2018



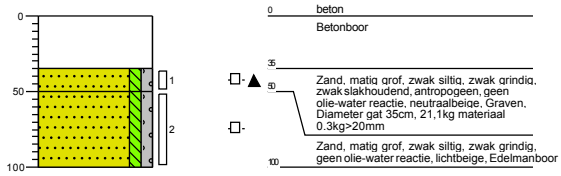

## 3036

Boormeester: N. van Veen
Datum: 27-9-2018



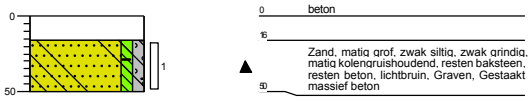
## 3037

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



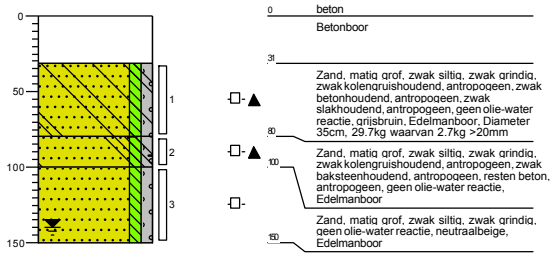

## 3038

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



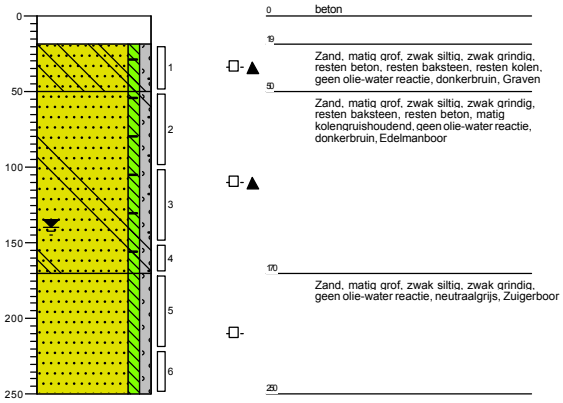
## 3039

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



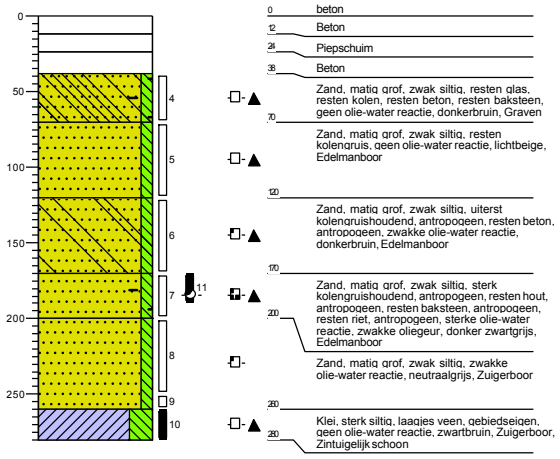

## 3040

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



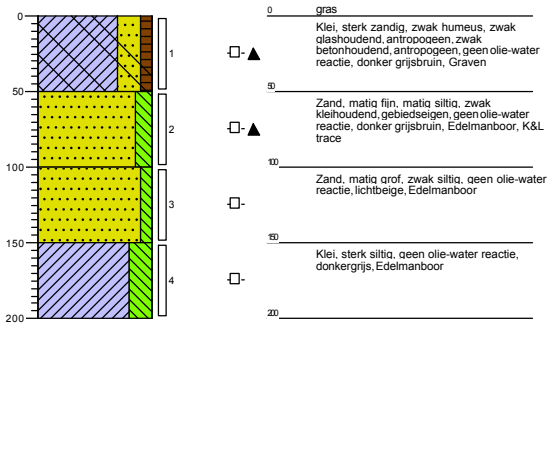
## 3041

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018




## 3042

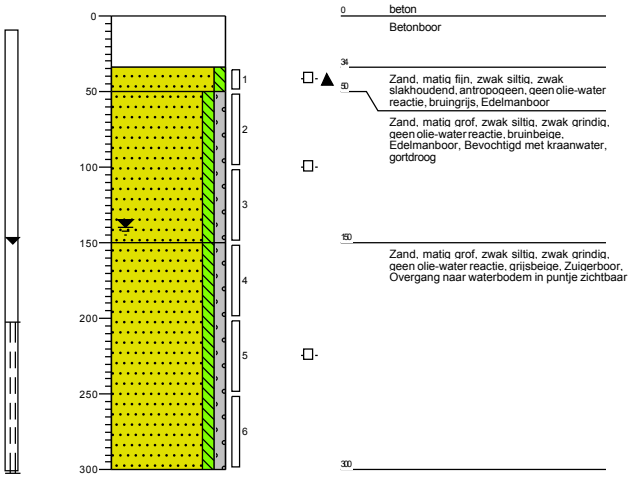
Boormeester: N. van Veen
Datum: 27-9-2018




**1: 50**

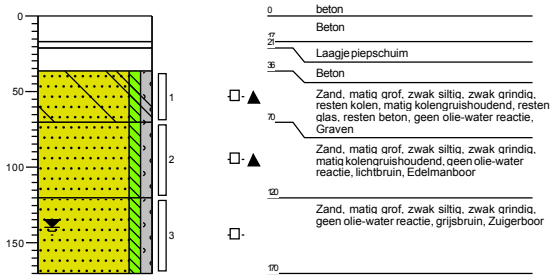
## 3043

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



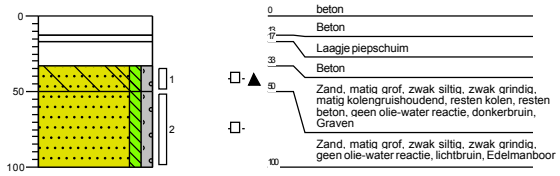

## 3044

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



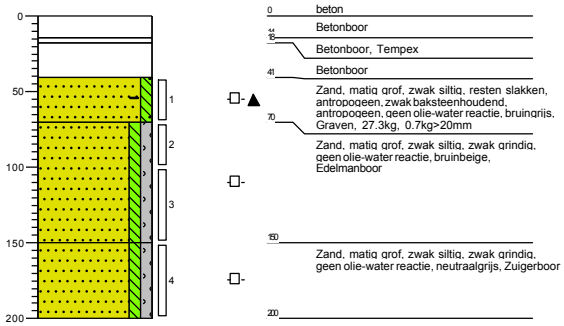
## 3045

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



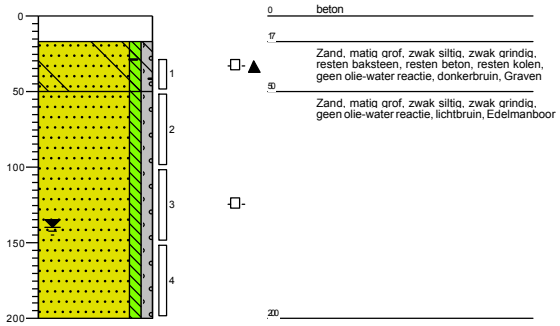

## 3046

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



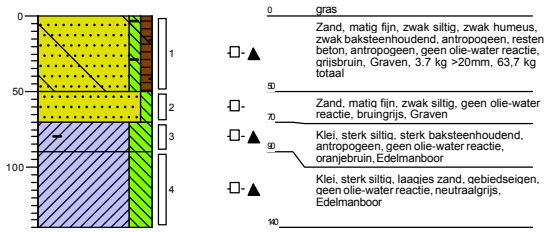
## 3047

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



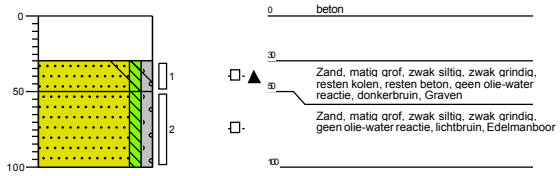

## 3048

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



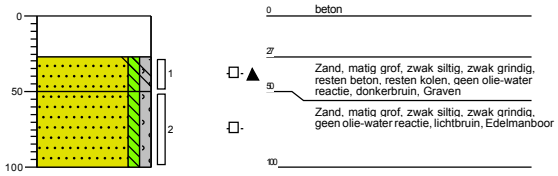
## 3049

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



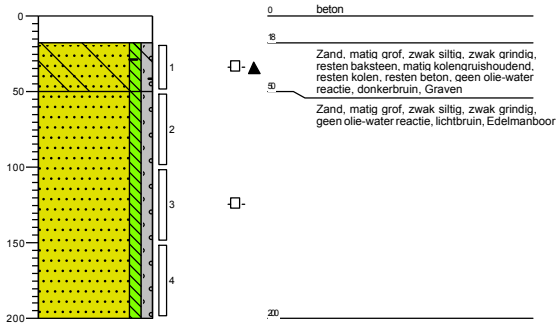

## 3050

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



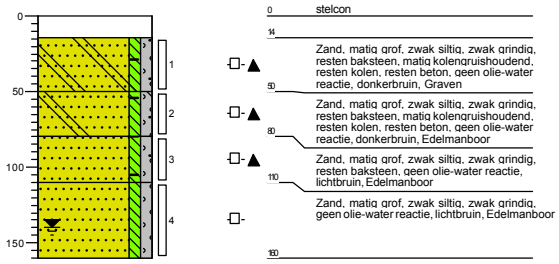
## 3051

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



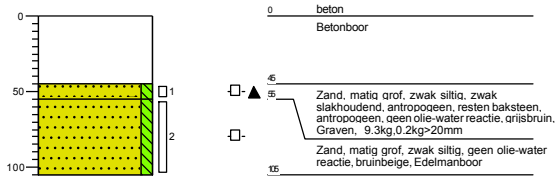

## 3052

Boormeester: Orlando Bakker
Datum: 4-10-2018



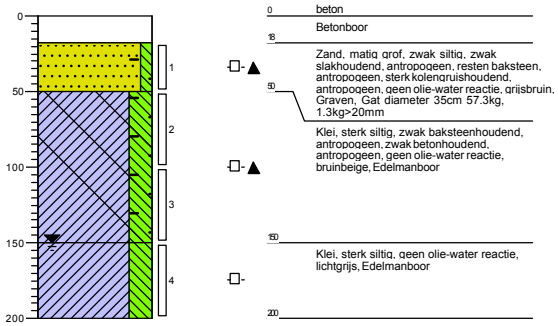
## 3053

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



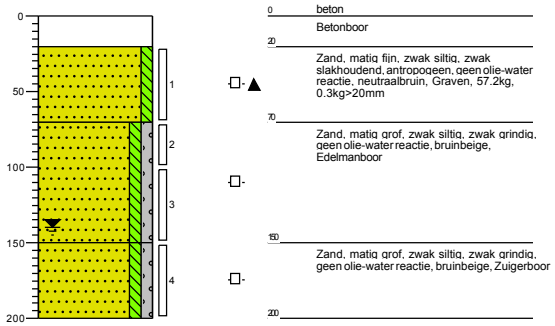

## 3054

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



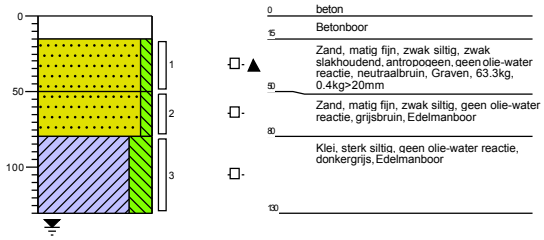
## 3055

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



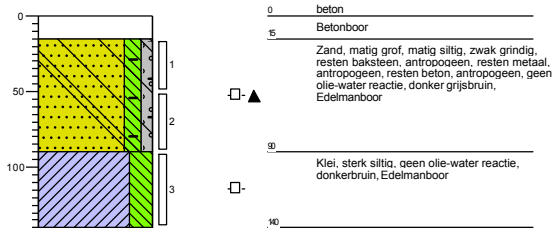

## 3056

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



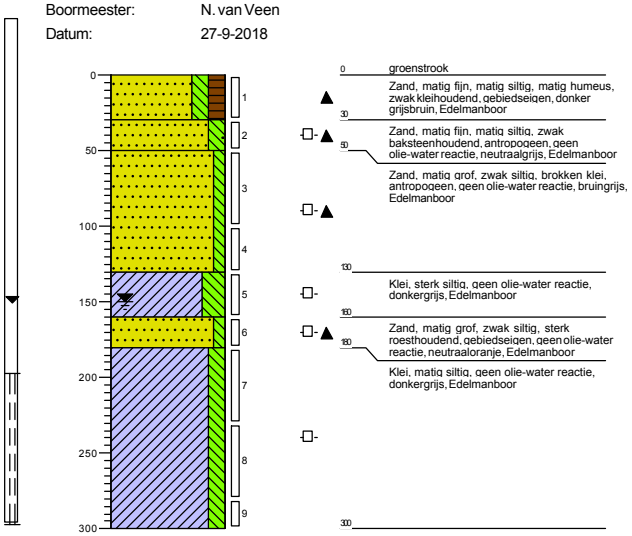
## 3057

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



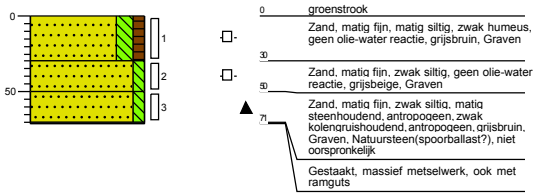

## 3058

Boormeester: N. van Veen
Datum: 27-9-2018



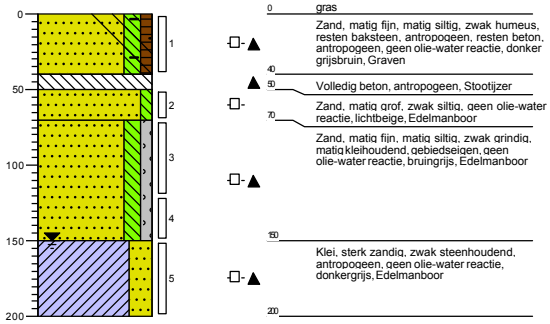
## 3059

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



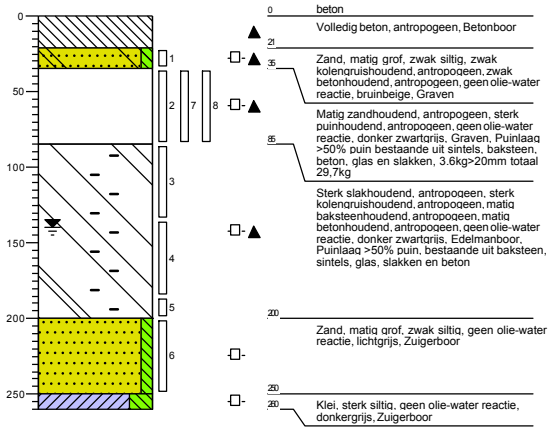

## 3060

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



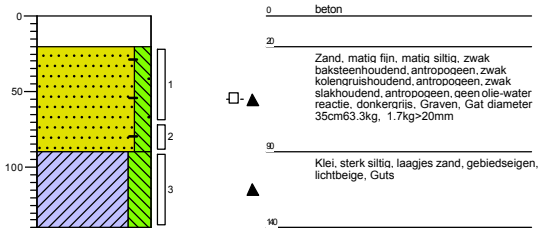
## 3061

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



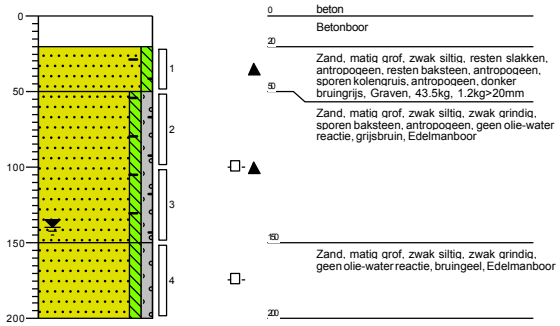

## 3062

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



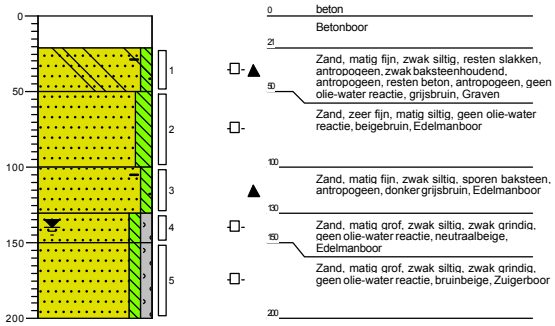
## 3063

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



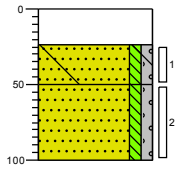

## 3064

Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



## 3065

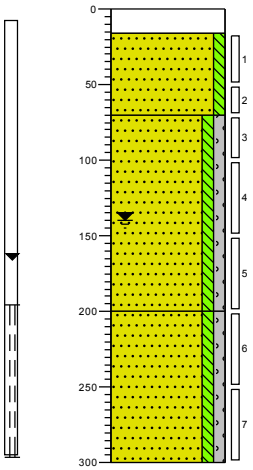
Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018




0 beton
Betonboor
20
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, resten beton, antropogeen, resten slakken, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbeige, Graven, 33.9kg 0.6kg>20mm
50
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
100

## 3066

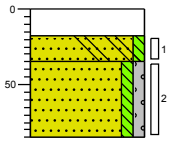
Boormeester: N. van Veen
Datum: 20-9-2018

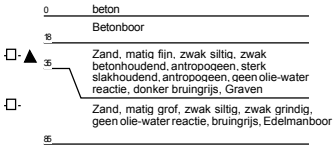



0 beton
Betonboor
15
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor
70
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
200
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
300

## 3067

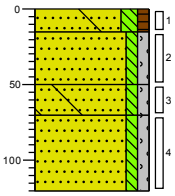
Boormeester: N. van Veen
Datum: 3-10-2018



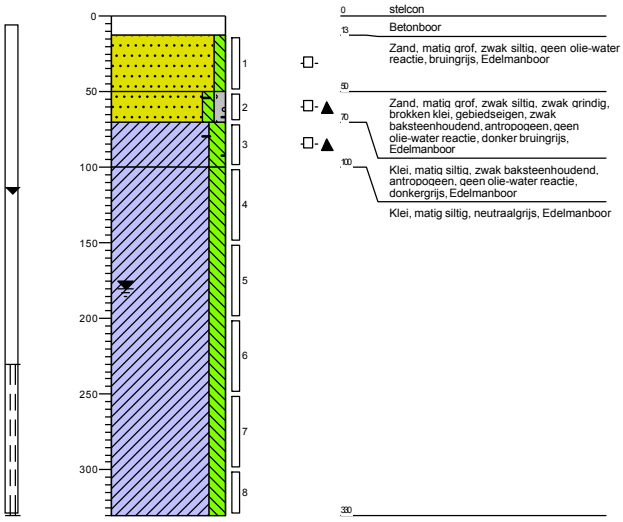

## 3068

Boormeester: N. van Veen
Datum: 1-10-2018



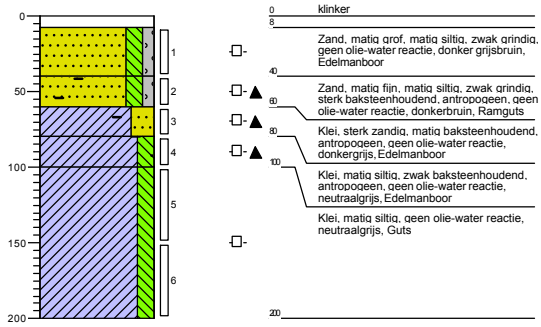
## 3069

Boormeester: N. van Veen
Datum: 11-12-2018



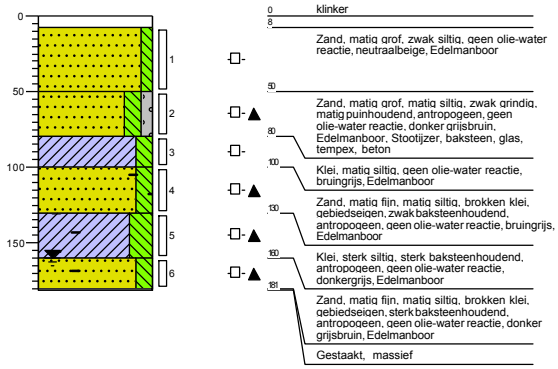

## 3070

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-12-2018



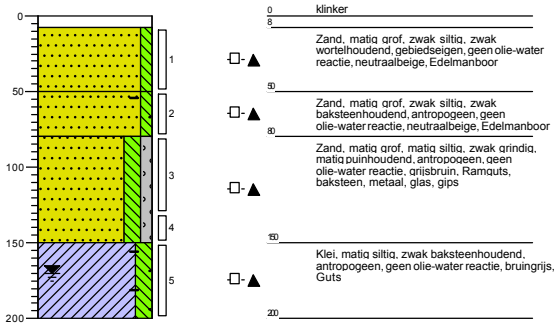
## 3071

Boormeester: N. van Veen
Datum: 13-12-2018



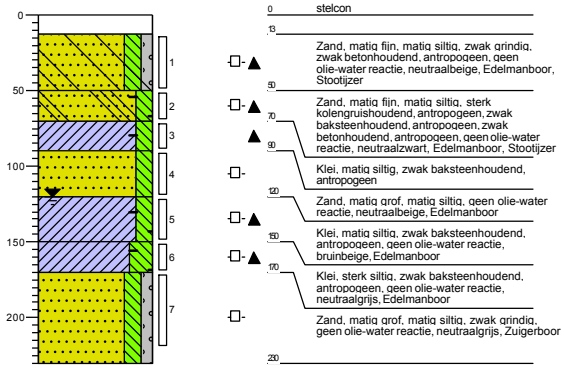

## 3072

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-12-2018



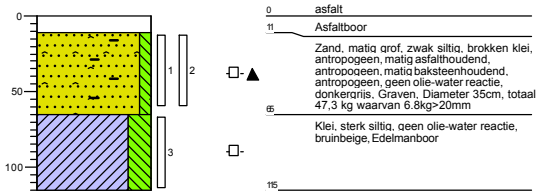
## 3073

Boormeester: N. van Veen
Datum: 12-12-2018



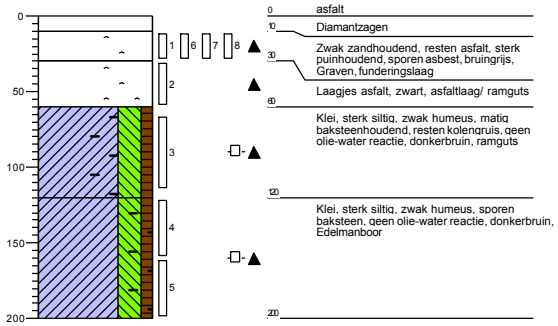

## 5000

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



## 5001

Boormeester: Johannes Jansen
Datum: 15-9-2018

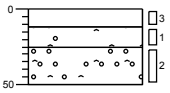



## 5002

Boormeester: Johannes Jansen
Datum: 15-9-2018

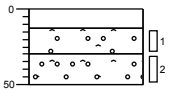
## 5003

Boormeester: Johannes Jansen
Datum: 15-9-2018



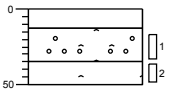
## 5004

Boormeester: Johannes Jansen
Datum: 15-9-2018



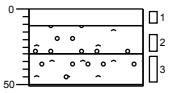
## 5005

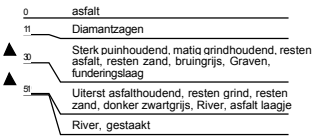
Boormeester: Johannes Jansen
Datum: 15-9-2018



## 5006

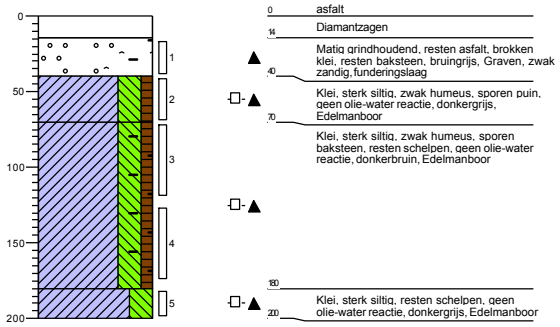
Boormeester: Johannes Jansen
Datum: 15-9-2018



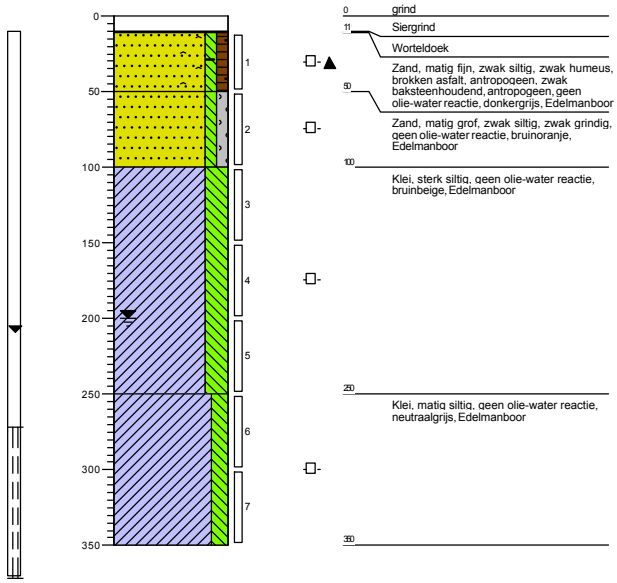
## 5007

Boormeester: Johannes Jansen
Datum: 15-9-2018



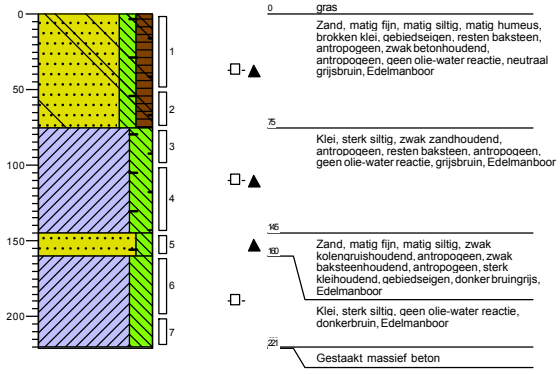

## 5008

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



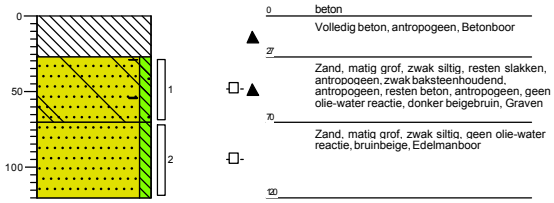
## 5008-a

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



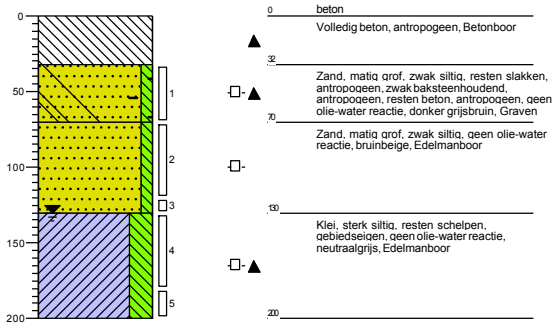

## 6000

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



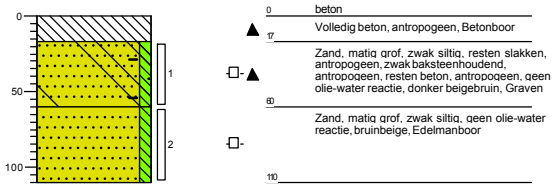
## 6001

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



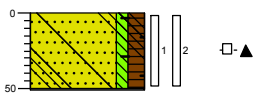

## 6002

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



## 6003

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018




0 gras

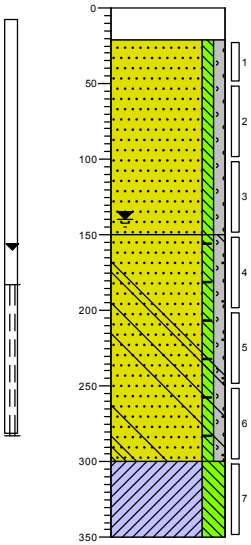
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, antropogeen, zwak glashoudend, antropogeen, zwak betonhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Graven, 57.8kg, 0.9kg>20mm

50

Gestaakt op dijkbekleding, loopt over gehele breedte kavel

## 6004

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018




0 beton

Betonboor

21

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

150

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, brokken beton, antropogeen, zwak baksteenhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Puinboor

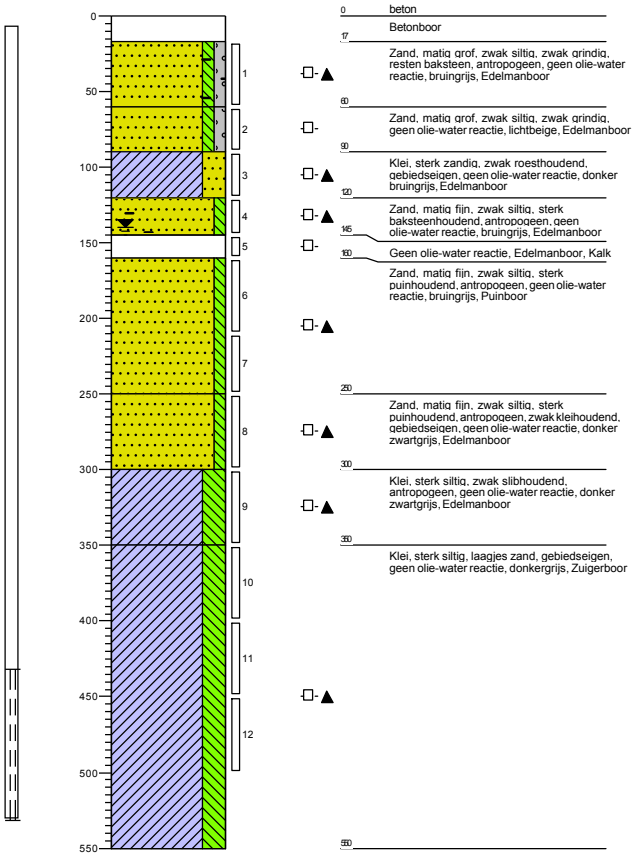
300

Klei, sterk siltig, laagjes zand, gebiedseigen, resten slib, gebiedseigen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Zuigerboor

350

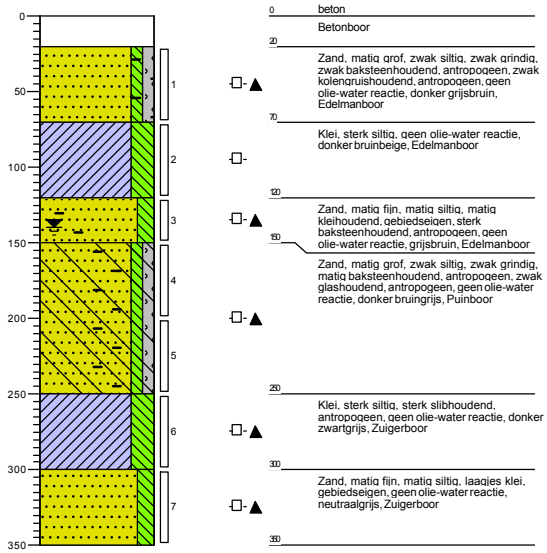
## 6010

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



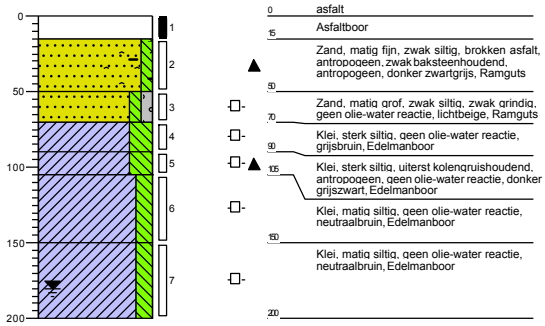

## 6011

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018



## 6012

Boormeester: N. van Veen
Datum: 2-10-2018

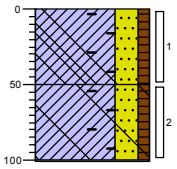



## 6013

Datum: 10-10-2018

## IG-1

Boormeester: N. van Veen
Datum: 8-10-2018




0 berm

Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, gebiedseigen, matig baksteenhoudend, antropogeen, zwak betonhoudend, antropogeen, grijsbruin, Graven, 59.7kg 2.7kg>20mm

50

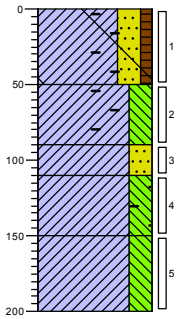
Klei, sterk zandig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, antropogeen, zwak betonhoudend, antropogeen, grijsbruin, Graven

100

Gestaakt massief

## IG-2

Boormeester: N. van Veen
Datum: 8-10-2018




0 berm

Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, gebiedseigen, matig baksteenhoudend, antropogeen, zwak betonhoudend, antropogeen, grijsbruin, Graven, 61.3kg 1.3kg>20mm

50

Klei, sterk siltig, matig baksteenhoudend, antropogeen, grijsbruin, Graven

90

Klei, sterk zandig, zwak kolengruishoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, Edelmanboor

110

Klei, sterk siltig, resten baksteen, antropogeen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

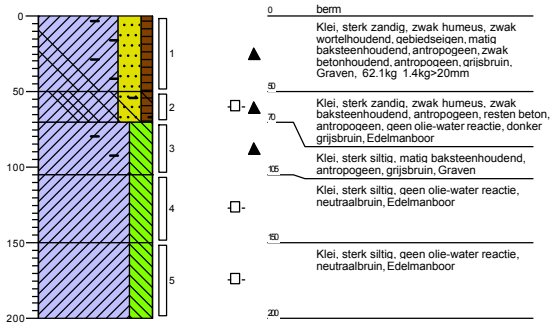
150

Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

200

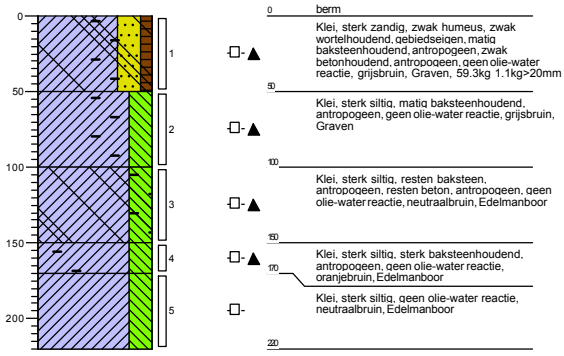
## IG-3

Boormeester: N. van Veen
Datum: 8-10-2018



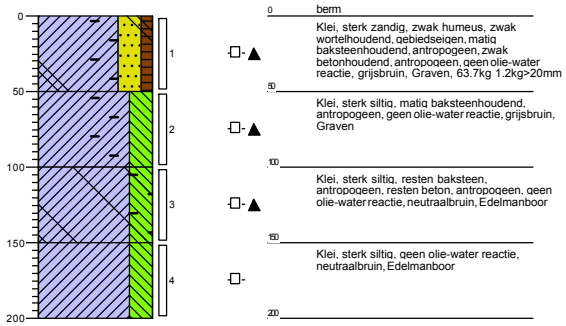

## IG-4

Boormeester: N. van Veen
Datum: 8-10-2018



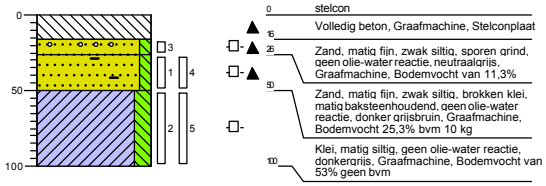
## IG-5

Boormeester: N. van Veen
Datum: 8-10-2018



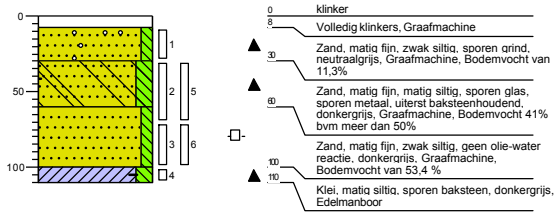

## SI 1

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



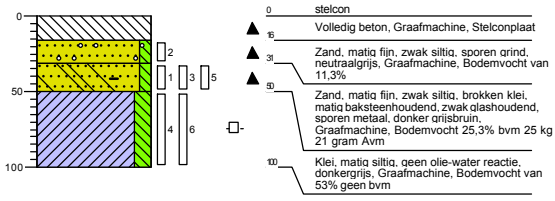
## SI 10

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



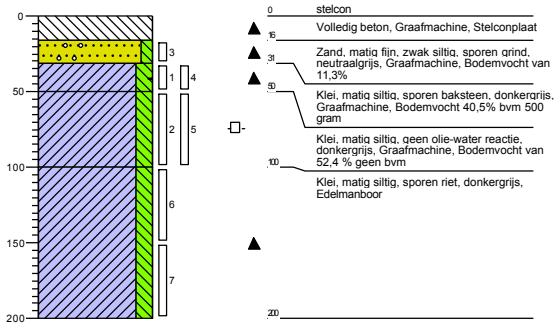

## SI 2

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



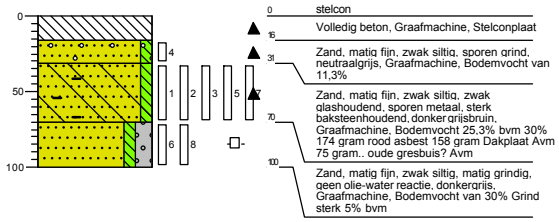
## SI 3 + 4001

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018




## SI 4

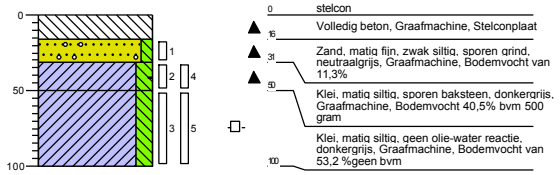
Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018




**1: 50**

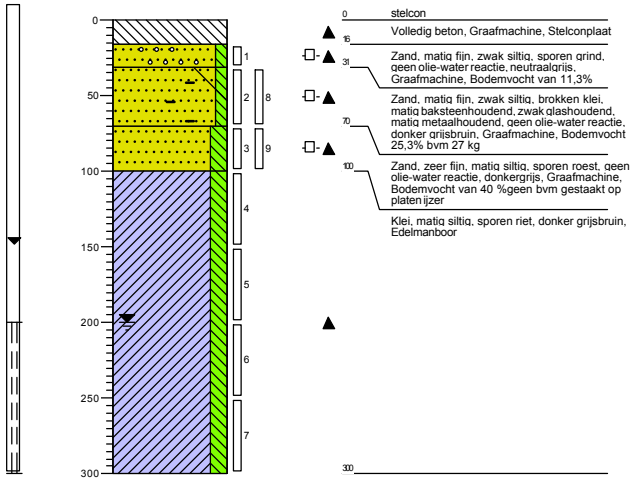
## SI 5

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



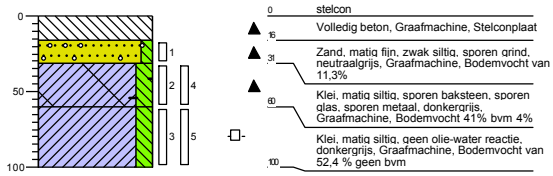

## SI 6 + 4002

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



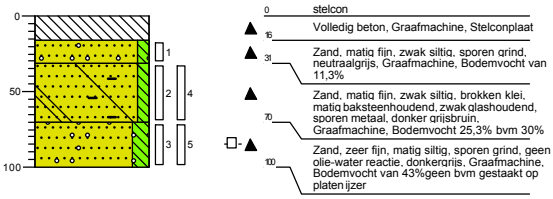
## SI 7

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



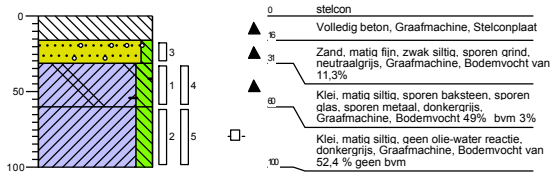

## SI 8

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



## SI 9

Boormeester: A. Weijs
Datum: 15-9-2018



# Bijlage 7: Toetsingstabellen

## Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2002-7 | | | 2005-1 | | | 2005-10 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2002 | | | 2005 | | | 2005 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,80 - 2,00 | | | 0,15 - 0,50 | | | 4,00 - 4,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 0,62 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,53 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | | | | <1,1 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | | | | 76,9 | 76,9 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | | | | 0,62 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | | | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | <0,035 (2) | -0,04 |

## Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2005-11 | | | 2005-2 | | | 2005-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2005 | | | 2005 | | | 2005 | | |
| Traject (m -mv) | | 4,50 - 5,00 | | | 0,50 - 1,00 | | | 1,00 - 1,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **ANORGANISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Zwavel | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,53 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | | | | <1,1 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | | | | 95,2 | 95,2 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | | | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| 1,3-Propyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | <0,035 (2) | -0,04 |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | | | | | | | |

### Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2005-4 | | | 2005-5 | | | 2005-6 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2005 | | | 2005 | | | 2005 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 2,00 | | | 2,00 - 2,20 | | | 2,20 - 2,70 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 0,52 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **ANORGANISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Zwavel | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | <0,53 | 0 | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | <1,1 (2) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 80,2 | 80,2 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 0,52 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | <35 | <123 | -0,01 | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | <4 | 14 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | 15 | 75 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | <0,035 (2) | -0,04 | | | |

## Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2005-7 | | | 2005-8 | | | 2005-9 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2005 | | | 2005 | | | 2005 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,80 - 3,00 | | | 3,00 - 3,50 | | | 3,50 - 4,00 | | |
| Humus | % ds | 4,9 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,071 | -0,14 | | | | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,071 | -0 | | | | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,071 | -0 | | | | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,21 | -0,01 | | | | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,14 | | | | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,071 | | | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <0,43 (2) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 70,7 | 70,7 (6) | | | | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 4,9 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 4 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <50 | -0,03 | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 4 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 6 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 7 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 7 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 7 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 7 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 7 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | <0,035 (2) | -0,04 | | | | | | |

## Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2010-4 | | | 2010-5 | | | 2010-6 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2010 | | | 2010 | | | 2010 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,20 - 1,50 | | | 1,50 - 1,70 | | | 1,80 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 0,60 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | *0,10#* | *0,35* | *0* | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | *0,50#* | *1,75* | *0,05* | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | *0,70* | *0,02* | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | 0,10# | 0,35 | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | *3,0* (2,5) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 84,3 | 84,3 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 0,60 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | 1080 | 5400 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | **13200** | **66000** | **13,68** | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | 4440 | 22200 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | 3720 | 18600 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | 1910 | 9550 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | 1290 | 6450 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | 570 | 2850 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | 110 | 550 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | 13 | 65 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | 1,0# | 0,7 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | 0,70 (2) | -0,02 | | | |

## Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2010-7 | | | 2010-8 | | | 2020-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2010 | | | 2010 | | | 2020 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,00 - 2,50 | | | 2,50 - 3,00 | | | 0,13 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | | | | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | | | | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,53 | 0 | | | | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | | | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <1,1 (2) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 84,8 | 84,8 (6) | | | | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 0,20 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | <0,035 (2) | -0,04 | | | | | | |

### Tabel 71: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2020-5 | | | 2020-6 | | | 2020-7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2020 | | | 2020 | | | 2020 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,00 - 2,50 | | | 2,50 - 3,00 | | | 1,40 - 1,60 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,53 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | | | | <1,1 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | | <0,70 | 0,57 |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | 0,02 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,31 |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | 0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | 0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | 0 |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Droge stof | % | | | | | | | 95,1 | 95,1 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | | | | 0,20 | <0,2 | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | | | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | <1,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |

## Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2021-4 | | | 2021-5 | | | 2021-6 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2021 | | | 2021 | | | 2021 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 1,70 | | | 1,70 - 2,00 | | | 2,00 - 2,50 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | | | | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | | | | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,53 | 0 | | | | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | | | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <1,1 (2) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | <0,70 | 0,57 | | | | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | 0,02 | | | | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,31 | | | | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | 0,01 | | | | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | 0,02 | | | | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | 0 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 87,8 | 87,8 (6) | | | | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 0,20 | <0,2 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 3 | 15 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 5 | 25 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | <1,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |

## Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2022-6 | | | 2022-7 | | | 2024-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2022 | | | 2022 | | | 2024 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,50 - 3,00 | | | 1,50 - 1,70 | | | 0,13 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 0,22 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | <0,53 | 0 | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | <1,1 (2) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | <0,70 | 0,57 | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | 0,02 | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,31 | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | 0,01 | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | 0,02 | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | 0 | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 82,5 | 82,5 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 0,22 | 0,2 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | <35 | <123 | -0,01 | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | <4 | 14 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | <1,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |

## Tabel 10: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2024-13 | | | 2024-14 | | | 2024-15 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2024 | | | 2024 | | | 2024 | | |
| Traject (m -mv) | | 4,50 - 5,00 | | | 5,20 - 5,40 | | | 5,00 - 5,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 0,92 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | <0,53 | 0 | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | <1,1 (2) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | <0,70 | 0,57 | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | 0,02 | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,31 | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | 0,01 | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | 0,02 | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | 0 | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 79,4 | 79,4 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 0,92 | 0,9 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | <35 | <123 | -0,01 | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | <4 | 14 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | <1,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| 1,3-Propyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Triethyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | | | |

## Tabe 11: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2024-2 | | | 2024-3 | | | 2024-4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2024 | | | 2024 | | | 2024 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,50 - 1,00 | | | 1,00 - 1,40 | | | 1,40 - 1,60 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,53 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | | | | <1,1 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | | <0,70 | 0,57 |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | 0,02 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,31 |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | 0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | 0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | 0 |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | | | | 90,5 | 90,5 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | | | | 0,20 | <0,2 | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | | | | 910 | 4550 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | 12500 | 62500 | 12,95 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | | | | 4550 | 22750 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | | | | 4360 | 21800 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | | | | 1760 | 8800 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | | | | 630 | 3150 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | | | | 240 | 1200 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | | | | 54 | 270 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | 51 | 255 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |

## Tabel 12: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2024-8 | | | 2024-9 | | | 2030-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2024 | | | 2024 | | | 2030 | | |
| Traject (m -mv) | | 3,10 - 3,30 | | | 3,30 - 3,35 | | | 0,00 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 7,6 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 5,6 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | | | | *0,099* | *0,08* |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0009 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0009 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | | | | 0,0079 | 0,0104 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | | | | 0,0032 | 0,0042 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | | | | 0,026 | 0,034 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | | | | 0,021 | 0,028 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | | | | 0,016 | 0,021 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | | | | *9,5* | *24,0* | *0,05* |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | | | | *23* | *52* | *0,26* |
| Koper | mg/kg ds | | | | | | | *53* | *83* | *0,29* |
| Zink | mg/kg ds | | | | | | | **640** | **1146** | **1,73** |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | | | | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | | | | *1,1* | *1,4* | *0,06* |
| Barium | mg/kg ds | | | | | | | 160 | 428 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | | | | *0,21* | *0,27* | *0* |
| Lood | mg/kg ds | | | | | | | **640** | **861** | **1,69** |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | | | | 89,8 | 89,8 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | | | | 7,6 | | |
| Lutum | % | | | | | | | 5,6 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 3 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | *310* | *408* | *0,05* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | | | | 22 | 29 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | | | | 77 | 101 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | | | | 59 | 78 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | | | | 62 | 82 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | | | | 49 | 64 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | | | | 31 | 41 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | 11 | 14 (6) | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | | | | 1,3 | 1,3 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | | | | | 2,0 | 2,0 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | | | | | 12 | 12 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | | | | | 13 | 13 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | | | | | 5,5 | 5,5 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | | | | | 5,6 | 5,6 | |

| Grondmonster | | 2024-8 | 2024-9 | 2030-1 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | |
| Boring(en) | | 2024 | 2024 | 2030 | |
| Traject (m -mv) | | 3,10 - 3,30 | 3,30 - 3,35 | 0,00 - 0,50 | |
| Humus | % ds | 10,0 | 10,0 | 7,6 | |
| Lutum | % ds | 25 | 25 | 5,6 | |
| Datum van toetsing | | | | 28-1-2019 | |
| Monsterconclusie | | | | Overschrijding Interventiewaarde | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | 5,2 | 5,2 |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | 2,7 | 2,7 |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | 3,8 | 3,8 |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | 2,8 | 2,8 |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | 54 1,36 |

**Tabel 13: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

| Grondmonster | | 2030-3 | | | 2031-1 | | | 2040-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2030 | | | 2031 | | | 2040 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,80 - 1,30 | | | 0,08 - 0,50 | | | 0,17 - 0,25 | | |
| Humus | % ds | 3,9 | | | 3,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,5 | | | 1,0 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,034* | *0,01* | | *0,73* | *0,72* | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0018 | | <0,0010 | <0,0023 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0018 | | 0,015 | 0,050 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0,0012 | 0,0031 | | 0,039 | 0,130 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0018 | | 0,022 | 0,073 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0040 | 0,0103 | | 0,068 | 0,227 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,0035 | 0,0090 | | 0,045 | 0,150 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,0026 | 0,0067 | | 0,028 | 0,093 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | *7,1* | *25,0* | *0,06* | *11* | *39* | *0,14* | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | *17* | *50* | *0,23* | *23* | *67* | *0,49* | | | |
| Koper | mg/kg ds | *29* | *56* | *0,11* | *48* | *96* | *0,37* | | | |
| Zink | mg/kg ds | *260* | *589* | *0,77* | **730** | **1689** | **2,67** | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | *2,1* | *2,1* | *0* | <1,5 | <1,1 | -0 | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | *0,46* | *0,73* | *0,01* | *0,98* | *1,61* | *0,08* | | | |
| Barium | mg/kg ds | 79 | 306 (6) | | 160 | 620 (6) | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | 0,06 | 0,08 | -0 | 0,10 | 0,14 | -0 | | | |
| Lood | mg/kg ds | *140* | *213* | *0,34* | **2600** | **4018** | **8,27** | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 94,0 | 94,0 (6) | | 91,7 | 91,7 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 3,9 | | | 3,0 | | | | | |
| Lutum | % | 1,5 | | | 1,0 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 5 (6) | | <3 | 7 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *94* | *241* | *0,01* | *210* | *700* | *0,11* | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 4 | 10 (6) | | <3 | 7 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 13 | 33 (6) | | 19 | 63 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 16 | 41 (6) | | 34 | 113 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 19 | 49 (6) | | 49 | 163 (6) | | | | |

| Grondmonster | | 2030-3 | | | 2031-1 | | | 2040-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2030 | | | 2031 | | | 2040 |
| Traject (m -mv) | | 0,80 - 1,30 | | | 0,08 - 0,50 | | | 0,17 - 0,25 |
| Humus | % ds | 3,9 | | | 3,0 | | | 10,0 |
| Lutum | % ds | 1,5 | | | 1,0 | | | 25 |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 29 | 74 (6) | | 50 | 167 (6) | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 9 | 23 (6) | | 34 | 113 (6) | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 9 (6) | | 12 | 40 (6) | | |
| | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,059 | 0,059 | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,24 | 0,24 | | 0,37 | 0,37 | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 1,8 | 1,8 | | 2,5 | 2,5 | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 2,4 | 2,4 | | 3,8 | 3,8 | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,99 | 0,99 | | 1,7 | 1,7 | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,93 | 0,93 | | 1,9 | 1,9 | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,83 | 0,83 | | 2,1 | 2,1 | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,51 | 0,51 | | 1,0 | 1,0 | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,78 | 0,78 | | 1,6 | 1,6 | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,51 | 0,51 | | 1,3 | 1,3 | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *9,0* | *0,19* | | *16* | *0,38* | |

### Tabel 14: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2040-8 | | | 2041-1 | | | 2041-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2040 | | | 2041 | | | 2041 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,80 - 2,00 | | | 0,20 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | | | | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | | | | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,53 | 0 | | | | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | | | | | | | |
| para-Cresol | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <1,1 (2) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | <0,70 | 0,57 | | | | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | 0,02 | | | | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,31 | | | | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | 0,01 | | | | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | 0,02 | | | | | | |

| Grondmonster | | 2040-8 | | | 2041-1 | 2041-2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | 2040 | | | 2041 | 2041 |
| Traject (m -mv) | | 1,80 - 2,00 | | | 0,20 - 0,50 | 0,50 - 1,00 |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 10,0 | 10,0 |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 25 | 25 |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | 0 | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | |
| | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | 4,1 | 14,4 | -0 | | |
| Nikkel | mg/kg ds | 5,4 | 15,8 | -0,3 | | |
| Koper | mg/kg ds | <5,0 | <7,2 | -0,22 | | |
| Zink | mg/kg ds | 47 | 112 | -0,05 | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | | |
| Barium | mg/kg ds | <20 | <54 (6) | | | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | | |
| Lood | mg/kg ds | <10 | <11 | -0,08 | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | |
| | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | |
| Droge stof | % | 82,7 | 82,7 (6) | | | |
| Organische stof (humus) | % | 0,20 | | | | |
| Lutum | % | 1,0 | | | | |
| | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | |
| | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,35 | -0,03 | | |

### Tabel 15: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2041-6 | | | 2041-7 | | | 2042-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2041 | | | 2041 | | | 2042 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,50 - 3,00 | | | 1,80 - 2,00 | | | 0,20 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | -0,18 | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | -0 | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | -0,01 | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | <0,11 | -0,02 | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | <0,21 (2) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | <0,14 | -0,23 | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | -0,02 | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | -0,04 | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | -0,66 | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,07 | -0,01 | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,07 | -0,02 | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | -0,01 | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | -0,03 | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | -0,1 | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | -0,01 | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 83,8 | 83,8 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | <0,035 (2) | -0,04 | | | |

### Tabel 16: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2042-5 | | | 2042-6 | | | 2042-7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2042 | | | 2042 | | | 2042 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,00 - 2,50 | | | 2,50 - 3,00 | | | 1,80 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,53 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | | | | <1,1 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | | <0,70 | 0,57 |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | 0,02 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,31 |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | 0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | 0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | 0 |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | | | | <3,0 | <7,4 | -0,04 |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | | | | 5,0 | 14,6 | -0,31 |
| Koper | mg/kg ds | | | | | | | <5,0 | <7,2 | -0,22 |
| Zink | mg/kg ds | | | | | | | 51 | 121 | -0,03 |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | | | | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | | | | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | | | | | | | <20 | <54 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | | | | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | | | | <10 | <11 | -0,08 |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | | | | 83,2 | 83,2 (6) | |

| Grondmonster | | 2042-5 | 2042-6 | 2042-7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | 2042 | 2042 | 2042 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,00 - 2,50 | 2,50 - 3,00 | 1,80 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | 10,0 | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | 25 | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Organische stof (humus) | % | | | 0,20 | | |
| Lutum | % | | | 1,0 | | |
| | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | 0,075 | 0,075 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | 0,39 | -0,03 |

### Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2043-4 | | | 2043-5 | | | 2043-6 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2043 | | | 2043 | | | 2043 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 1,80 | | | 1,80 - 2,00 | | | 2,00 - 2,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 0,20 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 1,0 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | <0,53 | 0 | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | <1,1 (2) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | <0,70 | 0,57 | | | |

| Grondmonster | | 2043-4 | 2043-5 | | | 2043-6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | 2043 | 2043 | | | 2043 |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 1,80 | 1,80 - 2,00 | | | 2,00 - 2,50 |
| Humus | % ds | 10,0 | 0,20 | | | 10,0 |
| Lutum | % ds | 25 | 1,0 | | | 25 |
| Datum van toetsing | | | 28-1-2019 | | | |
| Monsterconclusie | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | | <0,10 | <0,35 | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | <0,10 | <0,35 | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | <0,10 | <0,35 | | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | | <0,050 | <0,175 | 0,02 | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | | <0,050 | <0,175 | -0,01 | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | | <0,050 | <0,175 | -0,31 | |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | | <0,10 | <0,35 | 0,01 | |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | | <0,10 | <0,35 | 0,02 | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | | <0,050 | <0,175 | -0,01 | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | | <0,050 | <0,175 | -0,01 | |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | | <0,050 | <0,175 | 0 | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | *0,079* | *0,06* | |
| PCB 28 | mg/kg ds | | <0,0010 | <0,0035 | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | <0,0010 | <0,0035 | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | <0,0010 | <0,0035 | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | <0,0010 | <0,0035 | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | 0,0048 | 0,0240 | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | 0,0042 | 0,0210 | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | 0,0040 | 0,0200 | | |
| | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | |
| IJzer | % ds | | <5,0 | 3,5 (6) | | |
| Kobalt | mg/kg ds | | 3,2 | 11,3 | -0,02 | |
| Nikkel | mg/kg ds | | 5,4 | 15,8 | -0,3 | |
| Koper | mg/kg ds | | <5,0 | <7,2 | -0,22 | |
| Zink | mg/kg ds | | *65* | *154* | *0,02* | |
| Molybdeen | mg/kg ds | | <1,5 | <1,1 | -0 | |
| Cadmium | mg/kg ds | | <0,20 | <0,24 | -0,03 | |
| Barium | mg/kg ds | | 220 | 853 (6) | | |
| Kwik | mg/kg ds | | <0,05 | <0,05 | -0 | |
| Lood | mg/kg ds | | *43* | *68* | *0,04* | |
| | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | |
| Droge stof | % | | 82,8 | 82,8 (6) | | |
| Organische stof (humus) | % | | 0,20 | | | |
| Lutum | % | | 1,0 | | | |
| | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | <3 | 11 (6) | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | <35 | <123 | -0,01 | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | <3 | 11 (6) | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | <4 | 14 (6) | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | |
| | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | |
| Chryseen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | |

| Grondmonster | | 2043-4 | 2043-5 | 2043-6 |
|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | |
| Boring(en) | | 2043 | 2043 | 2043 |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 1,80 | 1,80 - 2,00 | 2,00 - 2,50 |
| Humus | % ds | 10,0 | 0,20 | 10,0 |
| Lutum | % ds | 25 | 1,0 | 25 |
| Datum van toetsing | | | 28-1-2019 | |
| Monsterconclusie | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | <0,050 <0,035 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | <0,050 <0,035 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | <0,050 <0,035 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | <0,050 <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,35 -0,03 | |

### Tabel 185: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2043-7 | | | 2050-1 | | | 2050-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2043 | | | 2050 | | | 2050 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,50 - 3,00 | | | 0,30 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | | | | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | | | | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,53 | 0 | | | | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | | | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <1,1 (2) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | <0,70 | 0,57 | | | | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | 0,02 | | | | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,31 | | | | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | 0,01 | | | | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | 0,02 | | | | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | 0 | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,036* | *0,02* | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0017 | 0,0085 | | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,0014 | 0,0070 | | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,0012 | 0,0060 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |

| Grondmonster | | 2043-7 | | | 2050-1 | 2050-2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | 2043 | | | 2050 | 2050 |
| Traject (m -mv) | | 2,50 - 3,00 | | | 0,30 - 0,50 | 0,50 - 1,00 |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 10,0 | 10,0 |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 25 | 25 |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | <3,0 | <7,4 | -0,04 | | |
| Nikkel | mg/kg ds | 5,3 | 15,5 | -0,3 | | |
| Koper | mg/kg ds | <5,0 | <7,2 | -0,22 | | |
| Zink | mg/kg ds | 55 | 131 | -0,02 | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | | |
| Barium | mg/kg ds | <20 | <54 (6) | | | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | | |
| Lood | mg/kg ds | 21 | 33 | -0,04 | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | |
| | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | |
| Droge stof | % | 83,0 | 83,0 (6) | | | |
| Organische stof (humus) | % | 0,20 | | | | |
| Lutum | % | 1,0 | | | | |
| | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | |
| | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,35 | -0,03 | | |

## Tabel 19: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2050-6 | | | 2050-7 | | | 2051-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2050 | | | 2050 | | | 2051 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,50 - 3,00 | | | 2,00 - 2,20 | | | 0,13 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 0,20 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | <0,53 | 0 | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | <1,1 (2) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 82,2 | 82,2 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 0,20 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | <35 | <123 | -0,01 | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | <4 | 14 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | <0,035 (2) | -0,04 | | | |

## Tabel 206: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2051-5 | | | 2051-6 | | | 2051-7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2051 | | | 2051 | | | 2051 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,00 - 2,50 | | | 2,50 - 3,00 | | | 3,10 - 3,30 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 4,9 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,071 | -0,14 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,071 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,071 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,21 | -0,01 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,14 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | | | | <0,43 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | | | | 53,9 | 53,9 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | | | | 4,9 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 4 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <35 | <50 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 4 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | | | | <4 | 6 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 7 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 7 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 7 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 7 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 7 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | <0,035 (2) | -0,04 |

## Tabel 21: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2051-8 | | | 2060-1 | | | 2060-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2051 | | | 2060 | | | 2060 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,00 - 2,20 | | | 0,14 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 10,0 | | | 8,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | | <0,050 | <0,044 | -0,17 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | | | | <0,050 | <0,044 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | | | | <0,050 | <0,044 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,53 | 0 | | | | | <0,13 | -0,02 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | <0,10 | <0,09 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | | | | | <0,050 | <0,044 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <1,1 (2) | | | | | | <0,26 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 85,1 | 85,1 (6) | | | | | 89,2 | 89,2 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 0,20 | | | | | | 8,0 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | 6 | 8 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | | | *650* | *813* | *0,13* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | 45 | 56 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 8 | 40 (6) | | | | | 150 | 188 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 11 | 55 (6) | | | | | 150 | 188 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 7 | 35 (6) | | | | | 130 | 163 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 100 | 125 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 52 | 65 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 13 | 16 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,065 | 0,065 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | <0,035 (2) | -0,04 | | | | | 0,065 (2) | -0,04 |

## Tabel 22: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2060-6 | | | 2060-7 | | | 2061-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2060 | | | 2060 | | | 2061 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,90 - 2,10 | | | 2,40 - 2,60 | | | 0,38 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 10 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | <0,050 | <0,034 | -0,18 | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,034 | -0 | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,034 | -0,01 | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,53 | 0 | | <0,10 | -0,02 | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | | <0,050 | <0,034 | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <1,1 (2) | | | <0,20 (2) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | <0,70 | 0,57 | | <0,14 | -0,23 | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | 0,02 | <0,050 | <0,034 | -0,02 | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,01 | <0,050 | <0,034 | -0,04 | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,31 | <0,050 | <0,034 | -0,67 | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | -0,01 | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | 0,02 | <0,10 | <0,07 | -0,02 | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,01 | <0,050 | <0,034 | -0,01 | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,01 | <0,050 | <0,034 | -0,03 | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | <0,050 | <0,034 | -0,1 | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | 0 | <0,050 | <0,034 | -0,01 | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 84,0 | 84,0 (6) | | 64,9 | 64,9 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 0,20 | | | 10 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 2 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | <35 | <24 | -0,03 | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 2 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | <4 | 3 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 3 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 3 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 3 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 3 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | <1,0 | 3,5 (6) | | <1,0 | 0,7 (6) | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 3 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,034 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | <0,035 (2) | -0,04 | | <0,034 (2) | -0,04 | | | |

## Tabel 23: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2061-5 | | | 2061-6 | | | 2061-7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2061 | | | 2061 | | | 2061 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,00 - 2,50 | | | 2,50 - 2,60 | | | 1,90 - 2,10 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,53 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | | | | <1,1 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | | <0,70 | 0,57 |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | 0,02 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,31 |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | 0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | 0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | 0 |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | | | | 82,5 | 82,5 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | | | | 0,20 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | | | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | <1,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | <0,035 (2) | -0,04 |

### Tabel 24: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2070-4 | | | 2070-5 | | | 2070-6 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2070 | | | 2070 | | | 2070 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 2,00 | | | 2,00 - 2,50 | | | 2,50 - 3,00 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | | | | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | | | | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,53 | 0 | | | | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | | | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <1,1 (2) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 83,7 | 83,7 (6) | | | | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 0,20 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | <0,035 (2) | -0,04 | | | | | | |

## Tabel 25: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2081-5 | | | 2081-6 | | | 2081-7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2081 | | | 2081 | | | 2081 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,00 - 2,50 | | | 2,50 - 3,00 | | | 1,80 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,53 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | | | | <1,1 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | | <0,70 | 0,57 |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | 0,02 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,31 |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | 0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | 0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | 0 |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | | | | 3,9 | 13,7 | -0,01 |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | | | | 7,4 | 21,6 | -0,21 |
| Koper | mg/kg ds | | | | | | | <5,0 | <7,2 | -0,22 |
| Zink | mg/kg ds | | | | | | | 55 | 131 | -0,02 |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | | | | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | | | | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | | | | | | | <20 | <54 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | | | | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | | | | 11 | 17 | -0,07 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | | | | 80,1 | 80,1 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | | | | 0,20 | | |
| Lutum | % | | | | | | | 1,0 | | |

| Grondmonster | | 2081-5 | 2081-6 | 2081-7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | 2081 | 2081 | 2081 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,00 - 2,50 | 2,50 - 3,00 | 1,80 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | 10,0 | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | 25 | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | <0,35 | -0,03 |

### Tabel 26: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2090-3 | | | 2090-4 | | | 2090-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2090 | | | 2090 | | | 2090 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,50 | | | 1,50 - 2,00 | | | 2,00 - 2,20 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,53 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | | | | <1,1 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |

| Grondmonster | | 2090-3 | 2090-4 | 2090-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | 2090 | 2090 | 2090 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,50 | 1,50 - 2,00 | 2,00 - 2,20 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | 10,0 | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | 25 | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | <0,70 | 0,57 |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | <0,10 | <0,35 | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | <0,10 | <0,35 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | <0,10 | <0,35 | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,175 | 0,02 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,175 | -0,31 |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | <0,10 | <0,35 | 0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | <0,10 | <0,35 | 0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,175 | 0 |
| | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | |
| Droge stof | % | | | 81,8 | 81,8 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | 0,20 | | |
| Lutum | % | | | | | |
| Tripropyleenglycol | mg/kg ds | | | <20 | 14 (6) | |
| 1,2-Propyleenglycol | mg/kg ds | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| 1,3-Propyleenglycol | mg/kg ds | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Triethyleenglycol | mg/kg ds | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Ethyleenglycol | mg/kg ds | | | *<2,0* | *7,0* (5) | |
| Diethyleenglycol | mg/kg ds | | | <2,0 | 7,0 | |
| | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |

## Tabel 27: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2090-6 | | | 2090-7 | | | 2100-9 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2090 | | | 2090 | | | 2100 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,00 - 2,50 | | | 2,50 - 2,70 | | | 1,50 - 1,70 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,53 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | | | | <0,10 | <0,35 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,175 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | | | | <1,1 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | | | | <3,0 | <7,4 | -0,04 |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | | | | 5,2 | 15,2 | -0,3 |
| Koper | mg/kg ds | | | | | | | <5,0 | <7,2 | -0,22 |
| Zink | mg/kg ds | | | | | | | 59 | 140 | 0 |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | | | | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | | | | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | | | | | | | <20 | <54 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | | | | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | | | | 27 | 43 | -0,01 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | | | | 85,8 | 85,8 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | | | | 0,20 | | |
| Lutum | % | | | | | | | 1,0 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | | | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |

| Grondmonster | | 2090-6 | 2090-7 | 2100-9 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | |
| Boring(en) | | 2090 | 2090 | 2100 | |
| Traject (m -mv) | | 2,00 - 2,50 | 2,50 - 2,70 | 1,50 - 1,70 | |
| Humus | % ds | 10,0 | 10,0 | 0,20 | |
| Lutum | % ds | 25 | 25 | 1,0 | |
| Datum van toetsing | | | | 28-1-2019 | |
| Monsterconclusie | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 |
| Chryseen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | <0,35 -0,03 |

### Tabel 28: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2102-9 | | | 2103-6 | | | 2104-11 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2102 | | | 2103 | | | 2104 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 1,70 | | | 1,50 - 1,70 | | | 1,50 - 1,70 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 0,20 | | | 0,90 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | <0,050 | <0,175 | -0,03 | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,53 | 0 | | <0,53 | 0 | | <0,53 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,35 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | | <0,050 | <0,175 | | <0,050 | <0,175 | |
| Cresolen (som) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <1,1 (2) | | | <1,1 (2) | | | <1,1 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 81,8 | 81,8 (6) | | 84,6 | 84,6 (6) | | 84,6 | 84,6 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 0,20 | | | 0,20 | | | 0,90 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | 670 | 3350 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | <35 | <123 | -0,01 | **11300** | **56500** | **11,71** |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | 3630 | 18150 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | <4 | 14 (6) | | 3440 | 17200 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | 1950 | 9750 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | 990 | 4950 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | 450 | 2250 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | 150 | 750 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |

| Grondmonster | | 2102-9 | | | 2103-6 | | | 2104-11 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2102 | | | 2103 | | | 2104 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 1,70 | | | 1,50 - 1,70 | | | 1,50 - 1,70 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 0,20 | | | 0,90 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | 26 | 130 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | 0,20# | 0,14 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | <0,035 (2) | -0,04 | | <0,035 (2) | -0,04 | | 0,14 (2) | -0,04 |

**Tabel 29: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

| Grondmonster | | 2104-12 | | | 2110-1 | | | 2110-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2104 | | | 2110 | | | 2110 | | |
| Traject (m -mv) | | 3,50 - 3,70 | | | 0,31 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 4,7 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,074 | -0,14 | | | | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,074 | -0 | | | | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,074 | -0 | | | | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,22 | -0,01 | | | | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,15 | | | | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,074 | | | | | | | |
| Cresolen (som) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <0,45 (2) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 65,6 | 65,6 (6) | | | | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 4,7 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 4 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <52 | -0,03 | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 4 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 6 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 7 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 7 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 7 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 7 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 7 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | <0,035 (2) | -0,04 | | | | | | |

### Tabel 30: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2110-3 | | | 2110-4 | | | 2110-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2110 | | | 2110 | | | 2110 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,50 | | | 1,50 - 1,70 | | | 1,70 - 2,20 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 0,20 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | <0,53 | 0 | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | <1,1 (2) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | | <0,70 | 0,57 | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | 0,02 | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,31 | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | 0,01 | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | 0,02 | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,01 | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | 0 | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 83,8 | 83,8 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 0,20 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | <35 | <123 | -0,01 | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | <4 | 14 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | <0,035 (2) | -0,04 | | | |

## Tabel 31: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2110-7 | | | 2120-6 | | | 2120-8 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2110 | | | 2120 | | | 2120 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,20 - 2,70 | | | 2,50 - 2,90 | | | 3,40 - 3,60 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 0,20 | | | 9,6 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 34 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | <0,53 | 0 | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | | | | |
| para-Cresol | mg/kg ds | | | | <0,050 | 0,175 | | | | |
| meta-Cresol | mg/kg ds | | | | <0,050 | 0,175 | | | | |
| ortho-Cresol | mg/kg ds | | | | <0,050 | 0,175 | | | | |
| 3-Ethylfenol | mg/kg ds | | | | <0,050 | 0,035 (6) | | | | |
| 2,4-Dimethylfenol | mg/kg ds | | | | <0,050 | 0,035 (6) | | | | |
| 2,5-Dimethylfenol | mg/kg ds | | | | <0,050 | 0,035 (6) | | | | |
| ortho-Ethylfenol | mg/kg ds | | | | <0,050 | 0,035 (6) | | | | |
| 2,6-Dimethylfenol | mg/kg ds | | | | <0,050 | 0,035 (6) | | | | |
| 3,4-Dimethylfenol | mg/kg ds | | | | <0,050 | 0,035 (6) | | | | |
| 3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C | mg/kg ds | | | | | 0,35 | | | | |
| Fenol | mg/kg ds | | | | <0,050 | 0,175 | -0,01 | | | |
| Cresolen (som) | mg/kg ds | | | | *0* | *1* | *0,06* | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | <1,1 (2) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,0051 | -0,02 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0007 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0007 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0007 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0007 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0007 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0007 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0007 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | | | | 19 | 15 | 0 |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | | | | *73* | *58* | *0,35* |
| Koper | mg/kg ds | | | | | | | 26 | 23 | -0,11 |
| Zink | mg/kg ds | | | | | | | 120 | 101 | -0,07 |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | | | | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | | | | 0,42 | 0,39 | -0,02 |
| Barium | mg/kg ds | | | | | | | 34 | 26 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | | | | 0,15 | 0,14 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | | | | 45 | 41 | -0,02 |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 76,1 | 76,1 (6) | | 53,1 | 53,1 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 0,20 | | | 9,6 | | |
| Lutum | % | | | | | | | 34 | | |

| Grondmonster | | 2110-7 | 2120-6 | | | 2120-8 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2110 | 2120 | | | 2120 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,20 - 2,70 | 2,50 - 2,90 | | | 3,40 - 3,60 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | 0,20 | | | 9,6 | | |
| Lutum | % ds | 25 | 25 | | | 34 | | |
| Datum van toetsing | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Tripropyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | |
| 1,2-Propyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | |
| pH-CaCl2 | - | | | | | | | |
| 4-Ethylfenol + 3,5-Dimethylfenol | mg/kg ds | | <0,050 | | | | | |
| | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | <3 | 11 (6) | | <3 | 2 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | <35 | <123 | -0,01 | 120 | 125 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | <3 | 11 (6) | | <3 | 2 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | <4 | 14 (6) | | 10 | 10 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | 16 | 17 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | 18 | 19 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | 32 | 33 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | 24 | 25 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | 12 | 13 (6) | |
| | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | <0,35 | -0,03 | | <0,35 | -0,03 |

### Tabel 32: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2121-3 | | | 2122-12 | | | 2122-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2121 | | | 2122 | | | 2122 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 2,00 | | | 5,00 - 5,20 | | | 1,80 - 2,30 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 4,5 | | | 14 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 37 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,078 | -0,14 | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,078 | -0 | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,078 | -0 | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | <0,23 | -0,01 | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,16 | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,078 | | | | |
| para-Cresol | mg/kg ds | | | | <0,050 | 0,078 | | | | |
| meta-Cresol | mg/kg ds | | | | <0,050 | 0,078 | | | | |

| Grondmonster | | 2121-3 | 2122-12 | | | 2122-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2121 | 2122 | | | 2122 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 2,00 | 5,00 - 5,20 | | | 1,80 - 2,30 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | 4,5 | | | 14 | | |
| Lutum | % ds | 25 | 25 | | | 37 | | |
| Datum van toetsing | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| ortho-Cresol | mg/kg ds | | <0,050 | 0,078 | | | | |
| 3-Ethylfenol | mg/kg ds | | <0,050 | 0,035 (6) | | | | |
| 2,4-Dimethylfenol | mg/kg ds | | <0,050 | 0,035 (6) | | | | |
| 2,5-Dimethylfenol | mg/kg ds | | <0,050 | 0,035 (6) | | | | |
| ortho-Ethylfenol | mg/kg ds | | <0,050 | 0,035 (6) | | | | |
| 2,6-Dimethylfenol | mg/kg ds | | <0,050 | 0,035 (6) | | | | |
| 3,4-Dimethylfenol | mg/kg ds | | <0,050 | 0,035 (6) | | | | |
| 3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C | mg/kg ds | | | 0,16 | | | | |
| Fenol | mg/kg ds | | <0,050 | 0,078 | -0,01 | | | |
| Cresolen (som) | mg/kg ds | | 0 | 0 | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | <0,47 (2) | | | | |
| | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | | <0,0034 | -0,02 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | | <0,0010 | <0,0005 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | | <0,0010 | <0,0005 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | | <0,0010 | <0,0005 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | | <0,0010 | <0,0005 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | | <0,0010 | <0,0005 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | | <0,0010 | <0,0005 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | | <0,0010 | <0,0005 | |
| | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | | 14 | 10 | -0,03 |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | | 33 | 25 | -0,15 |
| Koper | mg/kg ds | | | | | 47 | 37 | -0,02 |
| Zink | mg/kg ds | | | | | 120 | 92 | -0,08 |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | | 0,50 | 0,41 | -0,02 |
| Barium | mg/kg ds | | | | | 22 | 16 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | | 0,14 | 0,12 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | | 56 | 47 | -0,01 |
| | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | 69,2 | 69,2 (6) | | 49,3 | 49,3 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | 4,5 | | | 14 | | |
| Lutum | % | | | | | 37 | | |
| Tripropyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | |
| 1,2-Propyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | |
| pH-CaCl2 | - | | | | | | | |
| 4-Ethylfenol + 3,5-Dimethylfenol | mg/kg ds | | <0,050 | | | | | |
| | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | <3 | 5 (6) | | <3 | 1 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | <35 | <54 | -0,03 | 100 | 69 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | <3 | 5 (6) | | <3 | 1 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | <4 | 6 (6) | | 9 | 6 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | <5 | 8 (6) | | 19 | 13 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | <5 | 8 (6) | | 19 | 13 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | <5 | 8 (6) | | 39 | 27 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | <5 | 8 (6) | | 11 | 8 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | <5 | 8 (6) | | <5 | 2 (6) | |
| | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | |

| Grondmonster | | 2121-3 | 2122-12 | 2122-5 |
|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | |
| Boring(en) | | 2121 | 2122 | 2122 |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 2,00 | 5,00 - 5,20 | 1,80 - 2,30 |
| Humus | % ds | 10,0 | 4,5 | 14 |
| Lutum | % ds | 25 | 25 | 37 |
| Datum van toetsing | | | 28-1-2019 | 28-1-2019 |
| Monsterconclusie | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | Voldoet aan Achtergrondwaarde |
| Naftaleen | mg/kg ds | | <0,050 <0,035 | 0,17 0,12 |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | <0,050 <0,035 | <0,050 <0,024 |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | <0,050 <0,035 | <0,050 <0,024 |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | <0,050 <0,035 | 0,18 0,13 |
| Chryseen | mg/kg ds | | <0,050 <0,035 | 0,16 0,11 |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | <0,050 <0,035 | 0,12 0,08 |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | <0,050 <0,035 | 0,14 0,10 |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | <0,050 <0,035 | 0,11 0,08 |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | <0,050 <0,035 | 0,14 0,10 |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | <0,050 <0,035 | <0,050 <0,024 |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,35 -0,03 | 0,78 -0,02 |

### Tabel 33: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2122-8 | | | 2124-5 | | | 2125-7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2122 | | | 2124 | | | 2125 | | |
| Traject (m -mv) | | 3,30 - 3,50 | | | 1,80 - 2,00 | | | 2,30 - 2,60 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 0,20 | | | 0,70 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | <0,050 | <0,175 | -0,03 | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,53 | 0 | | <0,53 | 0 | | <0,53 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,35 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | | <0,050 | <0,175 | | <0,050 | <0,175 | |
| para-Cresol | mg/kg ds | <0,050 | 0,175 | | <0,050 | 0,175 | | <0,050 | 0,175 | |
| meta-Cresol | mg/kg ds | <0,050 | 0,175 | | <0,050 | 0,175 | | <0,050 | 0,175 | |
| ortho-Cresol | mg/kg ds | <0,050 | 0,175 | | <0,050 | 0,175 | | <0,050 | 0,175 | |
| 3-Ethylfenol | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 (6) | | <0,050 | 0,035 (6) | | <0,050 | 0,035 (6) | |
| 2,4-Dimethylfenol | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 (6) | | <0,050 | 0,035 (6) | | <0,050 | 0,035 (6) | |
| 2,5-Dimethylfenol | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 (6) | | <0,050 | 0,035 (6) | | <0,050 | 0,035 (6) | |
| ortho-Ethylfenol | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 (6) | | <0,050 | 0,035 (6) | | <0,050 | 0,035 (6) | |
| 2,6-Dimethylfenol | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 (6) | | <0,050 | 0,035 (6) | | <0,050 | 0,035 (6) | |
| 3,4-Dimethylfenol | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 (6) | | <0,050 | 0,035 (6) | | <0,050 | 0,035 (6) | |
| 3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C | mg/kg ds | | 0,35 | | | 0,35 | | | 0,35 | |
| Fenol | mg/kg ds | <0,050 | 0,175 | -0,01 | <0,050 | 0,175 | -0,01 | <0,050 | 0,175 | -0,01 |
| Cresolen (som) | mg/kg ds | *0* | *1* | *0,06* | *0* | *1* | *0,06* | *0* | *1* | *0,06* |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <1,1 (2) | | | <1,1 (2) | | | <1,1 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 82,4 | 82,4 (6) | | 83,1 | 83,1 (6) | | 81,4 | 81,4 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 0,20 | | | 0,20 | | | 0,70 | | |

| Grondmonster | | 2122-8 | | | 2124-5 | | | 2125-7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2122 | | | 2124 | | | 2125 | | |
| Traject (m -mv) | | 3,30 - 3,50 | | | 1,80 - 2,00 | | | 2,30 - 2,60 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 0,20 | | | 0,70 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Lutum | % | | | | | | | | | |
| Tripropyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| 1,2-Propyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| pH-CaCl2 | - | | | | | | | | | |
| 4-Ethylfenol + 3,5-Dimethylfenol | mg/kg ds | <0,050 | | | <0,050 | | | <0,050 | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | - | | | | | | | | | |
| Gemeten asbestconcentratie | - | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | <35 | <123 | -0,01 | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | <4 | 14 (6) | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | 0,29 | 0,29 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | 0,70 | 0,70 | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | 0,20 | 0,20 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | 0,26 | 0,26 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | 0,26 | 0,26 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | 0,12 | 0,12 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | 0,20 | 0,20 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | 0,17 | 0,17 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,35 | -0,03 | | <0,35 | -0,03 | | *2,3* | *0,02* |

### Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2130-3 | | | 2130-5 | | | 2130-7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2130 | | | 2130 | | | 2130 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,50 | | | 1,80 - 2,20 | | | 2,70 - 3,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 6,7 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 18 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | <0,0073 | -0,01 | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0010 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0010 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0010 | | <0,0010 | <0,0035 | |

| Grondmonster | | 2130-3 | 2130-5 | | | 2130-7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2130 | 2130 | | | 2130 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,50 | 1,80 - 2,20 | | | 2,70 - 3,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | 6,7 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | 18 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | <0,0010 | <0,0010 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | <0,0010 | <0,0010 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | <0,0010 | <0,0010 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | <0,0010 | <0,0010 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | 10 | 13 | -0,01 | 3,8 | 13,4 | -0,01 |
| Nikkel | mg/kg ds | | 28 | 35 | 0 | 8,6 | 25,1 | -0,15 |
| Koper | mg/kg ds | | *95* | *115* | *0,5* | <5,0 | <7,2 | -0,22 |
| Zink | mg/kg ds | | *270* | *331* | *0,33* | *110* | *261* | *0,21* |
| Molybdeen | mg/kg ds | | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | *0,85* | *1,00* | *0,03* | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | | 100 | 129 (6) | | <20 | <54 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | *0,23* | *0,25* | *0* | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | *140* | *159* | *0,23* | <10 | <11 | -0,08 |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | 56,6 | 56,6 (6) | | 80,8 | 80,8 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | 6,7 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % | | 18 | | | 1,0 | | |
| | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | <3 | 3 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | *2280* | *3403* | *0,67* | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | 27 | 40 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | 150 | 224 (6) | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | 320 | 478 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | 490 | 731 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | 530 | 791 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | 460 | 687 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | 280 | 418 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | 0,13 | 0,13 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | 0,19 | 0,19 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | 1,6 | 1,6 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | 2,3 | 2,3 | | <0,050 | <0,035 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | 0,62 | 0,62 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | 0,50# | 0,35 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | 2,1 | 2,1 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | 0,42 | 0,42 | | <0,050 | <0,035 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | 0,44 | 0,44 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | 0,27 | 0,27 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | *8,4* | *0,18* | | <0,35 | -0,03 |

## Tabel 35: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2140-7 | | | 2150-4 | | | 2150-6 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2140 | | | 2150 | | | | | |
| Traject (m -mv) | | 2,80 - 3,00 | | | 1,00 - 1,20 | | | 1,70 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 5,6 | | | 6,4 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 5,6 | | | 23 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | *0,55* | *0,54* | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0013 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | 0,0037 | 0,0066 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | 0,035 | 0,063 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | 0,0070 | 0,0125 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | 0,10 | 0,18 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | 0,089 | 0,159 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | 0,071 | 0,127 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | *12* | *30* | *0,09* | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | *26* | *58* | *0,35* | | | |
| Koper | mg/kg ds | | | | *100* | *166* | *0,84* | | | |
| Zink | mg/kg ds | | | | **750** | **1396** | **2,17** | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | 1,5 | 1,5 | 0 | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | *0,90* | *1,27* | *0,05* | | | |
| Barium | mg/kg ds | | | | 190 | 508 (6) | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | *0,21* | *0,28* | *0* | | | |
| Lood | mg/kg ds | | | | **760** | **1056** | **2,1** | | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 81,8 | 81,8 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 5,6 | | | | | |
| Lutum | % | | | | 5,6 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | <3 | 4 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | *310* | *554* | *0,08* | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | 15 | 27 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | 60 | 107 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | 76 | 136 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | 65 | 116 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | 50 | 89 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | 27 | 48 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | 11 | 20 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | 0,37 | 0,37 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | | 1,3 | 1,3 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | | 9,3 | 9,3 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | | 15 | 15 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | | 5,1 | 5,1 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | | 5,4 | 5,4 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | | 5,4 | 5,4 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | | 2,6 | 2,6 | | | | |

| Grondmonster | | 2140-7 | 2150-4 | | | 2150-6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | 2140 | 2150 | | | |
| Traject (m -mv) | | 2,80 - 3,00 | 1,00 - 1,20 | | | 1,70 - 2,00 |
| Humus | % ds | 10,0 | 5,6 | | | 6,4 |
| Lutum | % ds | 25 | 5,6 | | | 23 |
| Datum van toetsing | | | 28-1-2019 | | | |
| Monsterconclusie | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | 3,9 | 3,9 | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | 3,1 | 3,1 | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | **51** | **1,29** | |

### Tabel 36: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2150-8 | | | 2151-4 | | | 2152-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | | | | 2151 | | | 2152 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,50 - 2,80 | | | 1,50 - 2,00 | | | 1,80 - 2,30 | | |
| Humus | % ds | 6,4 | | | 12 | | | 8,7 | | |
| Lutum | % ds | 23 | | | 2,6 | | | 4,7 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | <0,0042 | -0,02 | | 0,0087 | -0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0006 | | <0,0010 | <0,0008 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0006 | | <0,0010 | <0,0008 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0006 | | <0,0010 | <0,0008 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0006 | | <0,0010 | <0,0008 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0006 | | 0,0017 | 0,0020 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0006 | | 0,0018 | 0,0021 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0006 | | 0,0013 | 0,0015 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | *37* | *122* | *0,61* | *14* | *38* | *0,13* |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | **85** | **236** | **3,09** | *29* | *69* | *0,52* |
| Koper | mg/kg ds | | | | *120* | *183* | *0,95* | **150** | **234** | **1,29** |
| Zink | mg/kg ds | | | | *210* | *389* | *0,43* | *220* | *399* | *0,45* |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | *5,2* | *5,2* | *0,02* | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | *0,51* | *0,60* | *0* | 0,33 | 0,42 | -0,01 |
| Barium | mg/kg ds | | | | 680 | 2451 (6) | | 120 | 348 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | <0,05 | <0,05 | -0 | 0,11 | 0,14 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | *150* | *198* | *0,31* | *240* | *322* | *0,57* |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 68,7 | 68,7 (6) | | 76,6 | 76,6 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 12 | | | 8,7 | | |
| Lutum | % | | | | 2,6 | | | 4,7 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | 9 | 8 (6) | | <3 | 2 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | 120 | 102 | -0,02 | *370* | *425* | *0,05* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | 38 | 32 (6) | | 22 | 25 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | 35 | 30 (6) | | 95 | 109 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | 19 | 16 (6) | | 110 | 126 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | 9 | 8 (6) | | 73 | 84 (6) | |

| Grondmonster | | 2150-8 | 2151-4 | | 2152-5 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | | 2151 | | 2152 | |
| Traject (m -mv) | | 2,50 - 2,80 | 1,50 - 2,00 | | 1,80 - 2,30 | |
| Humus | % ds | 6,4 | 12 | | 8,7 | |
| Lutum | % ds | 23 | 2,6 | | 4,7 | |
| Datum van toetsing | | | 28-1-2019 | | 28-1-2019 | |
| Monsterconclusie | | | Overschrijding Interventiewaarde | | Overschrijding Interventiewaarde | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | <5 | 3 (6) | 46 | 53 (6) |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | <5 | 3 (6) | 21 | 24 (6) |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | <5 | 3 (6) | <5 | 4 (6) |
| | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,030 | 0,29 | 0,29 |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | 0,079 | 0,067 | 2,9 | 2,9 |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | 0,55 | 0,47 | 18 | 18 |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | 0,36 | 0,31 | 27 | 27 |
| Chryseen | mg/kg ds | | 0,19 | 0,16 | 9,0 | 9,0 |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | 0,14 | 0,12 | 9,5 | 9,5 |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,030 | 9,3 | 9,3 |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,030 | 4,6 | 4,6 |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,030 | 6,7 | 6,7 |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,030 | 5,4 | 5,4 |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | 1,3 -0,01 | | 93 2,38 |

**Tabel 37: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

| Grondmonster | | 2153-5 | | | 2160-1 | | | 2160-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2153 | | | 2160 | | | 2160 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,10 - 2,50 | | | 0,17 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 13 | | | 4,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,2 | | | 1,0 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 3-10-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **ANORGANISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Zwavel | mg/kg ds | | | | 320 | 320 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,0038 | -0,02 | | <0,012 | -0,01 | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0005 | | <0,0010 | <0,0018 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0005 | | <0,0010 | <0,0018 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0005 | | <0,0010 | <0,0018 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0005 | | <0,0010 | <0,0018 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0005 | | <0,0010 | <0,0018 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0005 | | <0,0010 | <0,0018 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0005 | | <0,0010 | <0,0018 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | *19* | *67* | *0,3* | *12* | *42* | *0,15* | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | **47** | **137** | **1,57** | *20* | *58* | *0,35* | | | |
| Koper | mg/kg ds | *45* | *68* | *0,19* | *59* | *114* | *0,49* | | | |
| Zink | mg/kg ds | *140* | *260* | *0,21* | *150* | *339* | *0,34* | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,46 | 0,53 | -0,01 | 0,25 | 0,39 | -0,02 | | | |
| Barium | mg/kg ds | 130 | 504 (6) | | 54 | 209 (6) | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 | | | |

| Grondmonster | | 2153-5 | | | 2160-1 | | | 2160-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2153 | | | 2160 | | | 2160 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,10 - 2,50 | | | 0,17 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 13 | | | 4,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,2 | | | 1,0 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 3-10-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | |
| Lood | mg/kg ds | *40* | *52* | *0* | *36* | *55* | *0,01* | | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | <0,50 | 0,65 (37) | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | <10 | <13 | -0,34 | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | 3100 | 3100 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 68,2 | 68,2 (6) | | 92,3 | 92,3 (6) | | 91,4 | 91,4 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 13 | | | 4,0 | | | | | |
| Lutum | % | 1,2 | | | 1,0 | | | | | |
| Tripropyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| 1,2-Propyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| pH-CaCl2 | - | | | | 7,9 | 7,9 (6) | | 8,3 | 8,3 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | 6 | 5 (6) | | <3 | 5 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | 110 | 85 | -0,02 | *110* | *275* | *0,02* | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 32 | 25 (6) | | 9 | 23 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 32 | 25 (6) | | 27 | 68 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 18 | 14 (6) | | 26 | 65 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 9 | 7 (6) | | 23 | 58 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 3 (6) | | 15 | 38 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 3 (6) | | <5 | 9 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 3 (6) | | <5 | 9 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,027 | | 0,24 | 0,24 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,027 | | 0,44 | 0,44 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,16 | 0,12 | | 2,7 | 2,7 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,098 | 0,076 | | 7,5 | 7,5 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,027 | | 2,8 | 2,8 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,027 | | 3,3 | 3,3 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,027 | | 3,3 | 3,3 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,027 | | 1,5 | 1,5 | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,027 | | 2,4 | 2,4 | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,027 | | 2,0 | 2,0 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | 0,42 | -0,03 | | *26* | *0,64* | | | |

### Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2160-3 | | | 2160-4 | | | 2160-7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2160 | | | 2160 | | | 2160 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,50 | | | 1,50 - 1,80 | | | 2,70 - 3,20 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 9,9 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 1,5 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | | | | 0,017 | -0 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0007 | |

| Grondmonster | | 2160-3 | 2160-4 | 2160-7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | 2160 | 2160 | 2160 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,50 | 1,50 - 1,80 | 2,70 - 3,20 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | 10,0 | 9,9 | | |
| Lutum | % ds | 25 | 25 | 1,5 | | |
| Datum van toetsing | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | <0,0010 | <0,0007 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | 0,0027 | 0,0027 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | <0,0010 | <0,0007 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | 0,0045 | 0,0045 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | 0,0048 | 0,0048 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | 0,0030 | 0,0030 | |
| | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | *14* | *49* | *0,19* |
| Nikkel | mg/kg ds | | | **230** | **671** | **9,78** |
| Koper | mg/kg ds | | | **250** | **407** | **2,45** |
| Zink | mg/kg ds | | | *88* | *174* | *0,06* |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | *3,8* | *3,8* | *0,01* |
| Cadmium | mg/kg ds | | | *0,97* | *1,22* | *0,05* |
| Barium | mg/kg ds | | | 45 | 174 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | *1,6* | *2,2* | *0,06* |
| Lood | mg/kg ds | | | **570** | **783** | **1,53** |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | |
| | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | |
| Droge stof | % | | | 70,9 | 70,9 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | 9,9 | | |
| Lutum | % | | | 1,5 | | |
| | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | 68 | 69 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | *2280* | *2303* | *0,44* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | 300 | 303 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | 350 | 354 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | 450 | 455 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | 470 | 475 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | 340 | 343 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | 210 | 212 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | 100 | 101 (6) | |
| | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | 0,18 | 0,18 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | 0,59 | 0,59 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | 2,3 | 2,3 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | 4,5 | 4,5 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | 1,2 | 1,2 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | 1,1 | 1,1 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | 0,69 | 0,69 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | 0,44 | 0,44 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | 0,13 | 0,13 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | 0,21 | 0,21 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | *11* | *0,25* |

## Tabel 39: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2161-1 | | | 2161-2 | | | 2161-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2161 | | | 2161 | | | 2161 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,25 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | | 1,00 - 1,50 | | |
| Humus | % ds | 3,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 3-10-2018 | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **ANORGANISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Zwavel | mg/kg ds | 220 | 220 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,016 | -0 | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0023 | | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0023 | | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0023 | | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0023 | | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0023 | | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0023 | | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0023 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | *8,3* | *29,2* | *0,08* | | | | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | *25* | *73* | *0,58* | | | | | | |
| Koper | mg/kg ds | 17 | 34 | -0,04 | | | | | | |
| Zink | mg/kg ds | *68* | *157* | *0,03* | | | | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | | | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,23 | -0,03 | | | | | | |
| Barium | mg/kg ds | 65 | 252 (6) | | | | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | | | | | | |
| Lood | mg/kg ds | 15 | 23 | -0,06 | | | | | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | <0,50 | 0,65 (37) | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | <10 | <13 | -0,34 | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | 6300 | 6300 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 96,0 | 96,0 (6) | | 98,3 | 98,3 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 3,0 | | | | | | | | |
| Lutum | % | 1,0 | | | | | | | | |
| Tripropyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| 1,2-Propyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| pH-CaCl2 | - | 8,2 | 8,2 (6) | | 7,8 | 7,8 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 7 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <82 | -0,02 | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 4 | 13 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 5 | 17 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 12 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 12 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 12 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 12 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 12 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |

| Grondmonster | | 2161-1 | | | 2161-2 | | | 2161-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2161 | | | 2161 | | | 2161 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,25 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | | 1,00 - 1,50 | | |
| Humus | % ds | 3,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 3-10-2018 | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,38 | 0,38 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,15 | 0,15 | | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,11 | 0,11 | | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,052 | 0,052 | | | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | 0,90 | -0,02 | | | | | | |

**Tabel 40: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

| Grondmonster | | 2171-3 | | | 2171-5 | | | 2180-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2171 | | | 2171 | | | 2180 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,50 | | | 2,00 - 2,50 | | | 0,60 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 1,0 | | | 0,20 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | <0,53 | 0 | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | <1,1 (2) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | <0,025 | 0,01 | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | *5,6* | *19,7* | *0,03* | *4,3* | *15,1* | *0* | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | 10 | 29 | -0,09 | 7,5 | 21,9 | -0,2 | | | |
| Koper | mg/kg ds | 14 | 29 | -0,07 | <5,0 | <7,2 | -0,22 | | | |
| Zink | mg/kg ds | *200* | *475* | *0,58* | *63* | *149* | *0,02* | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,24 | 0,41 | -0,02 | <0,20 | <0,24 | -0,03 | | | |
| Barium | mg/kg ds | 73 | 283 (6) | | <20 | <54 (6) | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 | | | |

| Grondmonster | | 2171-3 | | | 2171-5 | | | 2180-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2171 | | | 2171 | | | 2180 |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,50 | | | 2,00 - 2,50 | | | 0,60 - 1,00 |
| Humus | % ds | 1,0 | | | 0,20 | | | 10,0 |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 25 |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | |
| Lood | mg/kg ds | *150* | *236* | *0,39* | <10 | <11 | -0,08 | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 96,6 | 96,6 (6) | | 85,7 | 85,7 (6) | | |
| Organische stof (humus) | % | 1,0 | | | 0,20 | | | |
| Lutum | % | 1,0 | | | 1,0 | | | |
| | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *93* | *465* | *0,06* | <35 | <123 | -0,01 | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 5 | 25 (6) | | <3 | 11 (6) | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 22 | 110 (6) | | <4 | 14 (6) | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 24 | 120 (6) | | <5 | 18 (6) | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 19 | 95 (6) | | <5 | 18 (6) | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 13 | 65 (6) | | <5 | 18 (6) | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 8 | 40 (6) | | <5 | 18 (6) | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | |
| | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,070 | 0,070 | | <0,050 | <0,035 | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,88 | 0,88 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 5,2 | 5,2 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 6,6 | 6,6 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 2,3 | 2,3 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 2,6 | 2,6 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 2,3 | 2,3 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 1,1 | 1,1 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 1,8 | 1,8 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 1,4 | 1,4 | | <0,050 | <0,035 | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *24* | *0,58* | | <0,35 | -0,03 | |

### Tabel 41: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2180-10 | | | 2180-2 | | | 2180-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2180 | | | 2180 | | | 2180 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,80 - 3,00 | | | 1,00 - 1,50 | | | 1,50 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 8,7 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,040 | -0,18 | | | | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,040 | -0 | | | | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,040 | -0,01 | | | | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,12 | -0,02 | | | | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,08 | | | | | | | |

| Grondmonster | | 2180-10 | | | 2180-2 | 2180-3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | 2180 | | | 2180 | 2180 |
| Traject (m -mv) | | 2,80 - 3,00 | | | 1,00 - 1,50 | 1,50 - 2,00 |
| Humus | % ds | 8,7 | | | 10,0 | 10,0 |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | 25 |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,040 | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <0,24 (2) | | | |
| | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | <0,16 | -0,2 | | |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,08 | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,08 | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,08 | | | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,040 | -0,02 | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | <0,050 | <0,040 | -0,04 | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | <0,050 | <0,040 | -0,65 | | |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | <0,10 | <0,08 | -0,01 | | |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | <0,10 | <0,08 | -0,02 | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,040 | -0,01 | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,040 | -0,03 | | |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | <0,050 | <0,040 | -0,09 | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | <0,050 | <0,040 | -0,01 | | |
| | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | |
| | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | |
| Droge stof | % | 57,2 | 57,2 (6) | | | |
| Organische stof (humus) | % | 8,7 | 8,7 | | | |
| | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | 5 | 6 (6) | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <28 | -0,03 | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 2 (6) | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 3 (6) | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 4 (6) | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 4 (6) | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 12 | 14 (6) | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 4 (6) | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | <1,0 | 0,8 (6) | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 4 (6) | | | |
| 1,3-Propyleenglycol | mg/kg ds | | | | | |
| Triethyleenglycol | mg/kg ds | | | | | |
| Ethyleenglycol | mg/kg ds | | | | | |
| Diethyleenglycol | mg/kg ds | | | | | |
| Ethylacetaat | mg/kg ds | <0,3 | 0,2 | | | |
| Cyclohexanon | mg/kg ds | <0,10 | 0,08 | -0,01 | | |
| Aceton | mg/kg ds | 1,7 | 1,7 (6) | | | |
| Methylethylketon (MEK) | mg/kg ds | 0,17 | 0,20 | | | |
| | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | <0,035 (2) | -0,04 | | |

## Tabel 42: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2180-7 | | | 2180-8 | | | 2180-9 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2180 | | | 2180 | | | 2180 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,30 - 1,50 | | | 1,80 - 2,00 | | | 2,20 - 2,40 | | |
| Humus | % ds | 2,7 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,130 | -0,08 | | | | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | *0,50* | *1,85* | *0,02* | | | | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,130 | -0 | | | | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | **28** | **1,66** | | | | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | 4,5 | 16,7 | | | | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | 3,1 | 11,5 | | | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | *30* (2,5) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | <0,52 | 0,31 | | | | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,26 | | | | | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,26 | | | | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,26 | | | | | | | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,130 | 0,01 | | | | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | <0,050 | <0,130 | -0,02 | | | | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | <0,050 | <0,130 | -0,43 | | | | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | <0,10 | <0,26 | 0 | | | | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | <0,10 | <0,26 | 0,01 | | | | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,130 | -0,01 | | | | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | *0,50#* | *1,30* | *0,1* | | | | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | <0,050 | <0,130 | -0,05 | | | | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | *0,55* | *2,04* | *0,22* | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 84,2 | 84,2 (6) | | | | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 2,7 | 2,7 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | 1250 | 4630 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | **1650** | **6111** | **1,23** | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 250 | 926 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 53 | 196 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 37 | 137 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 32 | 119 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 24 | 89 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 13 | 48 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | 870 | 3222 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 13 (6) | | | | | | | |
| Ethylacetaat | mg/kg ds | <0,3 | 0,8 | | | | | | | |
| Cyclohexanon | mg/kg ds | <0,10 | 0,26 | -0,01 | | | | | | |
| Aceton | mg/kg ds | 1,2 | 1,2 (6) | | | | | | | |
| Methylethylketon (MEK) | mg/kg ds | <0,10 | 0,26 | | | | | | | |

| Grondmonster | | 2180-7 | | | 2180-8 | | | 2180-9 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2180 | | | 2180 | | | 2180 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,30 - 1,50 | | | 1,80 - 2,00 | | | 2,20 - 2,40 | | |
| Humus | % ds | 2,7 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 5,0# | 3,5 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | *3,5* (2) | *0,05* | | | | | | |

### Tabel 43: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2181-c-4 | | | 2182-4 | | | 2183-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2181-c | | | 2182 | | | 2183 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 1,70 | | | 1,50 - 1,70 | | | 1,40 - 1,60 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 0,20 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | -0,18 | <0,050 | <0,175 | -0,03 | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | -0,01 | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,11 | -0,02 | | <0,53 | 0 | | <0,53 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,35 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,175 | | <0,050 | <0,175 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <0,21 (2) | | | <1,1 (2) | | | <1,1 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | | <0,14 | -0,23 | | <0,70 | 0,57 | | <0,70 | 0,57 |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,35 | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,35 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,35 | |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | -0,02 | <0,050 | <0,175 | 0,02 | <0,050 | <0,175 | 0,02 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | -0,04 | <0,050 | <0,175 | -0,01 | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | -0,66 | <0,050 | <0,175 | -0,31 | <0,050 | <0,175 | -0,31 |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | <0,10 | <0,07 | -0,01 | <0,10 | <0,35 | 0,01 | <0,10 | <0,35 | 0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | <0,10 | <0,07 | -0,02 | <0,10 | <0,35 | 0,02 | <0,10 | <0,35 | 0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | -0,01 | <0,050 | <0,175 | -0,01 | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | -0,03 | <0,050 | <0,175 | -0,01 | <0,050 | <0,175 | -0,01 |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | -0,1 | <0,050 | <0,175 | -0,03 | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | -0,01 | <0,050 | <0,175 | 0 | <0,050 | <0,175 | 0 |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 84,7 | 84,7 (6) | | 83,2 | 83,2 (6) | | 83,4 | 83,4 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | <0,2 | | | <0,2 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 2 (6) | | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | |

| Grondmonster | | 2181-c-4 | | | 2182-4 | | | 2183-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2181-c | | | 2182 | | | 2183 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 1,70 | | | 1,50 - 1,70 | | | 1,40 - 1,60 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 0,20 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <25 | -0,03 | <35 | <123 | -0,01 | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 2 (6) | | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 3 (6) | | 7 | 35 (6) | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 4 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 4 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 4 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 4 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | <1,0 | 0,7 (6) | | <1,0 | 3,5 (6) | | <1,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 4 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |

### Tabel 44: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2190-4 | | | 2190-8 | | | 2200-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2190 | | | 2190 | | | 2200 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 1,70 | | | 3,00 - 3,20 | | | 0,31 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 0,60 | | | 7,2 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | <0,050 | <0,049 | -0,17 | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,049 | -0 | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,049 | -0 | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,53 | 0 | | <0,15 | -0,02 | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,10 | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | | <0,050 | <0,049 | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <1,1 (2) | | | <0,29 (2) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 88,5 | 88,5 (6) | | 61,8 | 61,8 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 0,60 | | | 7,2 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 3 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *230* | *1150* | *0,2* | <35 | <34 | -0,03 | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 42 | 210 (6) | | <3 | 3 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 82 | 410 (6) | | <4 | 4 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 54 | 270 (6) | | <5 | 5 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 28 | 140 (6) | | <5 | 5 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 14 | 70 (6) | | <5 | 5 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 5 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 5 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | <0,035 (2) | -0,04 | | <0,035 (2) | -0,04 | | | |

## Tabel 45: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2200-2 | | | 2200-3 | | | 2200-4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2200 | | | 2200 | | | 2200 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,50 - 1,00 | | | 1,00 - 1,50 | | | 1,50 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 3-10-2018 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 98,2 | 98,2 (6) | | | | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 0,20 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |

## Tabel 46: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2200-5 | | | 2200-6 | | | 2210-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2200 | | | 2200 | | | 2210 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,00 - 2,50 | | | 1,30 - 1,50 | | | 0,50 - 0,90 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | | | | *10* | *35* | *0,11* |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | | | | *17* | *50* | *0,23* |
| Koper | mg/kg ds | | | | | | | *30* | *62* | *0,15* |
| Zink | mg/kg ds | | | | | | | **3800** | **9017** | **15,31** |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | | | | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | | | | 0,34 | 0,59 | -0 |

| Grondmonster | | 2200-5 | 2200-6 | 2210-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | 2200 | 2200 | 2210 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,00 - 2,50 | 1,30 - 1,50 | 0,50 - 0,90 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | 10,0 | 2,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | 25 | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Barium | mg/kg ds | | | 100 | 388 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | 0,06 | 0,09 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | **1100** | **1731** | **3.5** |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | |
| | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | |
| Droge stof | % | | | 92,6 | 92,6 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | 2,0 | | |
| Lutum | % | | | 1,0 | | |
| | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | *95* | *475* | *0.06* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | 5 | 25 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | 13 | 65 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | 18 | 90 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | 23 | 115 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | 19 | 95 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | 12 | 60 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | 0,079 | 0,079 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | 0,29 | 0,29 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | 1,1 | 1,1 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | 2,6 | 2,6 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | 1,2 | 1,2 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | 1,4 | 1,4 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | 1,8 | 1,8 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | 0,82 | 0,82 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | 1,7 | 1,7 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | 1,4 | 1,4 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | *12* | *0,27* |

### Tabel 47: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2210-4 | | | 2210-5 | | | 2210-7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2210 | | | 2210 | | | 2210 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,90 - 1,40 | | | 1,40 - 1,90 | | | 2,10 - 2,60 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 12-11-2018 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | 3,5 | 3,5 | -0,07 | | | | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | 7,7 | 7,7 | -0,42 | | | | | | |

| Grondmonster | | 2210-4 | | | 2210-5 | 2210-7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | 2210 | | | 2210 | 2210 |
| Traject (m -mv) | | 0,90 - 1,40 | | | 1,40 - 1,90 | 2,10 - 2,60 |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | 10,0 |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | 25 |
| Datum van toetsing | | 12-11-2018 | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | |
| Koper | mg/kg ds | <5,0 | <3,5 | -0,24 | | |
| Zink | mg/kg ds | *460* | *460* | *0,55* | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,14 | -0,04 | | |
| Barium | mg/kg ds | 26 | 26 (6) | | | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | -0 | | |
| Lood | mg/kg ds | *93* | *93* | *0,09* | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | |
| | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | |
| Droge stof | % | 97,0 | 97,0 (6) | | | |

### Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2210-8 | | | 2230-2 | | | 2230-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2210 | | | 2230 | | | 2230 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,60 - 3,00 | | | 0,50 - 1,00 | | | 2,00 - 2,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 0,20 | | | 3,7 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 1,0 | | | 18 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | *0,17* | *0,15* | | <0,013 | -0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0019 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0019 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | 0,0018 | 0,0090 | | <0,0010 | <0,0019 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0019 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | 0,0094 | 0,0470 | | <0,0010 | <0,0019 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | 0,0073 | 0,0365 | | <0,0010 | <0,0019 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | 0,013 | 0,065 | | <0,0010 | <0,0019 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | *4,9* | *17,2* | *0,01* | 10 | 13 | -0,01 |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | 10 | 29 | -0,09 | 26 | 33 | -0,03 |
| Koper | mg/kg ds | | | | 9,4 | 19,4 | -0,14 | *37* | *48* | *0,05* |
| Zink | mg/kg ds | | | | *200* | *475* | *0,58* | *150* | *192* | *0,09* |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | <0,20 | <0,24 | -0,03 | 0,31 | 0,40 | -0,02 |
| Barium | mg/kg ds | | | | 56 | 217 (6) | | 110 | 142 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | <0,05 | <0,05 | -0 | *0,54* | *0,61* | *0,01* |
| Lood | mg/kg ds | | | | *200* | *315* | *0,55* | *170* | *202* | *0,32* |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 92,1 | 92,1 (6) | | 72,4 | 72,4 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 0,20 | | | 3,7 | | |
| Lutum | % | | | | 1,0 | | | 18 | | |
| | | | | | | | | | | |

| Grondmonster | | 2210-8 | 2230-2 | | | 2230-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2210 | 2230 | | | 2230 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,60 - 3,00 | 0,50 - 1,00 | | | 2,00 - 2,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | 0,20 | | | 3,7 | | |
| Lutum | % ds | 25 | 1,0 | | | 18 | | |
| Datum van toetsing | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | <3 | 11 (6) | | <3 | 6 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | <35 | <123 | -0,01 | <35 | <66 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | <3 | 11 (6) | | <3 | 6 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | <4 | 14 (6) | | 12 | 32 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | 7 | 35 (6) | | 13 | 35 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | 8 | 22 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | 9 | 24 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | <5 | 9 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | <5 | 9 (6) | |
| Methylethylketon (MEK) | mg/kg ds | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | 0,31 | 0,31 | | 0,14 | 0,14 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | 0,64 | 0,64 | | 0,29 | 0,29 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | 0,30 | 0,30 | | 0,22 | 0,22 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | 0,35 | 0,35 | | 0,23 | 0,23 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | 0,31 | 0,31 | | 0,19 | 0,19 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | 0,16 | 0,16 | | 0,10 | 0,10 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | 0,26 | 0,26 | | 0,15 | 0,15 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | 0,18 | 0,18 | | 0,10 | 0,10 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | *2,6* | *0,03* | | 1,5 | 0 |

### Tabel 49: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2240-7 | | | 2250-1 | | | 2250-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2240 | | | 2250 | | | 2250 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,70 - 3,00 | | | 0,20 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 11 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 2,7 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | *0,11* | *0,09* | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0006 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | 0,057 | 0,053 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | 0,022 | 0,020 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | 0,015 | 0,014 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | 0,012 | 0,011 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | 0,0095 | 0,0088 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | 0,0040 | 0,0037 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | *37* | *121* | *0,61* | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | **76** | **209** | **2,68** | | | |
| Koper | mg/kg ds | | | | **140** | **218** | **1,19** | | | |

| Grondmonster | | 2240-7 | 2250-1 | | | 2250-2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | 2240 | 2250 | | | 2250 |
| Traject (m -mv) | | 2,70 - 3,00 | 0,20 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 |
| Humus | % ds | 10,0 | 11 | | | 10,0 |
| Lutum | % ds | 25 | 2,7 | | | 25 |
| Datum van toetsing | | | 28-1-2019 | | | |
| Monsterconclusie | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | |
| Zink | mg/kg ds | | **1800** | **3392** | **5.61** | |
| Molybdeen | mg/kg ds | | *9.4* | *9.4* | *0.04* | |
| Cadmium | mg/kg ds | | *2.5* | *3.0* | *0.19* | |
| Barium | mg/kg ds | | 330 | 1176 (6) | | |
| Kwik | mg/kg ds | | *0.32* | *0.42* | *0.01* | |
| Lood | mg/kg ds | | **6000** | **8031** | **16.63** | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | 1,79 | 3,23 (37) | | |
| Chroom | mg/kg ds | | *36* | *65* | *0.08* | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | |
| | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | |
| Droge stof | % | | 88,2 | 88,2 (6) | | |
| Organische stof (humus) | % | | 11 | | | |
| Lutum | % | | 2,7 | | | |
| | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | <3 | 2 (6) | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | *250* | *231* | *0.01* | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | 8 | 7 (6) | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | 25 | 23 (6) | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | 52 | 48 (6) | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | 75 | 69 (6) | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | 54 | 50 (6) | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | 26 | 24 (6) | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | 9 | 8 (6) | | |
| | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | 0,28 | 0,26 | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | 0,20 | 0,19 | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | 2,0 | 1,9 | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | 4,8 | 4,4 | | |
| Chryseen | mg/kg ds | | 2,3 | 2,1 | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | 2,2 | 2,0 | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | 2,8 | 2,6 | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | 1,5 | 1,4 | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | 2,6 | 2,4 | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | 2,2 | 2,0 | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | *19* | *0.45* | |

## Tabel 50: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 2250-3 | | | 2250-4 | | | 2250-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2250 | | | 2250 | | | 2250 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,50 | | | 1,50 - 2,00 | | | 2,00 - 2,50 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,32* | *0,31* | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | 0,0021 | 0,0105 | | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0,010 | 0,050 | | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | 0,0033 | 0,0165 | | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,019 | 0,095 | | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,018 | 0,090 | | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,011 | 0,055 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | *6,8* | *23,9* | *0,05* | | | | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | 8,7 | 25,4 | -0,15 | | | | | | |
| Koper | mg/kg ds | <5,0 | <7,2 | -0,22 | | | | | | |
| Zink | mg/kg ds | *120* | *285* | *0,25* | | | | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | | | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | | | | | | |
| Barium | mg/kg ds | 34 | 132 (6) | | | | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | | | | | | |
| Lood | mg/kg ds | *170* | *268* | *0,45* | | | | | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | <0,50 | 0,65 (37) | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | <10 | <13 | -0,34 | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 96,8 | 96,8 (6) | | | | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 0,20 | | | | | | | | |
| Lutum | % | 1,0 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,063 | 0,063 | | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |

| Grondmonster | | 2250-3 | | | 2250-4 | | | 2250-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2250 | | | 2250 | | | 2250 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,50 | | | 1,50 - 2,00 | | | 2,00 - 2,50 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | 0,38 | -0,03 | | | | | | |

### Tabel 51: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3001-1a | | | 3001-2 | | | 3003-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3001 | | | 3001 | | | | | |
| Traject (m -mv) | | 0,40 - 0,90 | | | 0,90 - 1,40 | | | 0,00 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 2,9 | | | 4,3 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 10,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,017 | -0 | | <0,011 | -0,01 | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0016 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0016 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0016 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0016 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0016 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0016 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0016 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | *25* | *88* | *0,42* | *11* | *21* | *0,03* | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | *28* | *82* | *0,72* | *24* | *42* | *0,11* | | | |
| Koper | mg/kg ds | *59* | *118* | *0,52* | *32* | *49* | *0,06* | | | |
| Zink | mg/kg ds | *280* | *650* | *0,88* | *140* | *227* | *0,15* | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | *0,40* | *0,66* | *0* | 0,25 | 0,35 | -0,02 | | | |
| Barium | mg/kg ds | 160 | 620 (6) | | 110 | 213 (6) | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | *0,34* | *0,48* | *0,01* | *0,54* | *0,68* | *0,01* | | | |
| Lood | mg/kg ds | **830** | **1285** | **2,57** | *190* | *251* | *0,42* | | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 94,0 | 94,0 (6) | | 81,3 | 81,3 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 2,9 | | | 4,3 | | | | | |
| Lutum | % | 1,0 | | | 10,0 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | 3 | 10 (6) | | <3 | 5 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *150* | *517* | *0,07* | 54 | 126 | -0,01 | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 7 | 24 (6) | | 4 | 9 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 30 | 103 (6) | | 14 | 33 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 30 | 103 (6) | | 14 | 33 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 35 | 121 (6) | | 9 | 21 (6) | | | | |

| Grondmonster | | 3001-1a | | | 3001-2 | | | 3003-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3001 | | | 3001 | | | |
| Traject (m -mv) | | 0,40 - 0,90 | | | 0,90 - 1,40 | | | 0,00 - 0,50 |
| Humus | % ds | 2,9 | | | 4,3 | | | 2,0 |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 10,0 | | | 1,0 |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 28 | 97 (6) | | 10 | 23 (6) | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 12 | 41 (6) | | <5 | 8 (6) | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 12 (6) | | <5 | 8 (6) | | |
| | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,16 | 0,16 | | <0,050 | <0,035 | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,64 | 0,64 | | 0,087 | 0,087 | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 2,2 | 2,2 | | 0,33 | 0,33 | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 8,8 | 8,8 | | 0,57 | 0,57 | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 3,5 | 3,5 | | 0,34 | 0,34 | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 4,6 | 4,6 | | 0,37 | 0,37 | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 5,0 | 5,0 | | 0,42 | 0,42 | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 2,3 | 2,3 | | 0,17 | 0,17 | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 4,6 | 4,6 | | 0,28 | 0,28 | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 3,6 | 3,6 | | 0,22 | 0,22 | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *35* | *0,87* | | *2,8* | *0,03* | |

**Tabel 10: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

| Grondmonster | | 3003-1a | | | 3003-a1-4 | | | 3003-a1-8 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3003 | | | 3003-a1 | | | 3003-a1 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,50 | | | 1,50 - 1,70 | | | 2,80 - 3,00 | | |
| Humus | % ds | 1,9 | | | 0,70 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 1,3 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | *8,6* | *0,49* | | <0,53 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | 0,22 | 1,10 | | <0,10 | <0,35 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | 1,5 | 7,5 | | <0,050 | <0,175 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | *9,1* (2,5) | | | <1,1 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,028* | *0,01* | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | 0,0020# | 0,0070 | | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *37* | *130* | *0,66* | | | | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | *23* | *67* | *0,49* | | | | | | |

| Grondmonster | | 3003-1a | | | 3003-a1-4 | | | 3003-a1-8 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3003 | | | 3003-a1 | | | 3003-a1 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,50 | | | 1,50 - 1,70 | | | 2,80 - 3,00 | | |
| Humus | % ds | 1,9 | | | 0,70 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 1,3 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Koper | mg/kg ds | *45* | *93* | *0,35* | | | | | | |
| Zink | mg/kg ds | *95* | *225* | *0,15* | | | | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | | | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | | | | | | |
| Barium | mg/kg ds | 37 | 143 (6) | | | | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | | | | | | |
| Lood | mg/kg ds | *85* | *134* | *0,18* | | | | | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 97,9 | 97,9 (6) | | 86,4 | 86,4 (6) | | 88,8 | 88,8 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 1,9 | | | 0,7 | | | <0,2 | | |
| Lutum | % | 1,3 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | 1670 | 8350 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | **1570** | **7850** | **1,59** | **6700** | **33500** | **6,93** | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 15 | 75 (6) | | 690 | 3450 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 200 | 1000 (6) | | 970 | 4850 (6) | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 440 | 2200 (6) | | 1230 | 6150 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 560 | 2800 (6) | | 1190 | 5950 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 260 | 1300 (6) | | 630 | 3150 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 75 | 375 (6) | | 250 | 1250 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | 19 | 95 (6) | | 74 | 370 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,36 | 0,36 | | 0,50# | 0,35 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | 0,35 (2) | -0,03 | | <0,035 (2) | -0,04 |
| Anthraceen | mg/kg ds | 1,1 | 1,1 | | | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 2,0 | 2,0 | | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 5,3 | 5,3 | | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 1,9 | 1,9 | | | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 2,6 | 2,6 | | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 3,0 | 3,0 | | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 1,4 | 1,4 | | | | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 2,8 | 2,8 | | | | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 2,5 | 2,5 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *23* | *0,56* | | | | | | |

## Tabel 11: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3003-a2-4 | | | 3003-a3-2-1 | | | 3003-a3-2-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3003-a2 | | | 3003-a3-2 | | | 3003-a3-2 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 2,00 | | | 0,28 - 0,50 | | | 1,50 - 1,70 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 2,5 | | | 3,5 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | <0,050 | <0,140 | -0,07 | <0,050 | <0,100 | -0,11 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,140 | -0 | <0,050 | <0,100 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,140 | -0 | <0,050 | <0,100 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,53 | 0 | | <0,42 | -0 | | <0,30 | -0,01 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,28 | | <0,10 | <0,20 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | | <0,050 | <0,140 | | <0,050 | <0,100 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <1,1 (2) | | | <0,84 (2) | | | <0,60 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 82,2 | 82,2 (6) | | 94,0 | 94,0 (6) | | 82,2 | 82,2 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | <0,2 | | | 2,5 | | | 3,5 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 8 (6) | | <3 | 6 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | *190* | *760* | *0,12* | *100* | *286* | *0,02* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | 8 | 32 (6) | | 6 | 17 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | 41 | 164 (6) | | 19 | 54 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 46 | 184 (6) | | 19 | 54 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 40 | 160 (6) | | 22 | 63 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 32 | 128 (6) | | 22 | 63 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 16 | 64 (6) | | 9 | 26 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 14 (6) | | <5 | 10 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,16 | 0,16 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | <0,035 (2) | -0,04 | | 0,16 (2) | -0,03 | | <0,035 (2) | -0,04 |

## Tabel 12: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3003-a4-1 | | | 3003-a4-2-4 | | | 3003-a4-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3003-a4 | | | 3003-a4-2 | | | 3003-a4 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,20 - 0,70 | | | 1,50 - 2,00 | | | 1,70 - 1,90 | | |
| Humus | % ds | 2,0 | | | 0,20 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0,03 | <0,050 | <0,175 | -0,03 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Tolueen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | | | | <0,53 | 0 | | <0,53 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | | | | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,35 | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,175 | | <0,050 | <0,175 | |
| Fenol | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Cresolen (som) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | | | | <1,1 (2) | | | <1,1 (2) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *16* | *56* | *0,23* | | | | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | *27* | *79* | *0,68* | | | | | | |
| Koper | mg/kg ds | *42* | *87* | *0,31* | | | | | | |
| Zink | mg/kg ds | *60* | *142* | *0* | | | | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | | | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | *0,38* | *0,65* | *0* | | | | | | |
| Barium | mg/kg ds | 35 | 136 (6) | | | | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | *0,14* | *0,20* | *0* | | | | | | |
| Lood | mg/kg ds | *85* | *134* | *0,18* | | | | | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 98,0 | 98,0 (6) | | 95,6 | 95,6 (6) | | 86,8 | 86,8 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 2,0 | | | <0,2 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % | <1,0 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | 24 | 120 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | 2880 | 14400 | 2,95 | <35 | <123 | -0,01 | 11600 | 58000 | 12,02 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 27 | 135 (6) | | <3 | 11 (6) | | 290 | 1450 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 450 | 2250 (6) | | <4 | 14 (6) | | 1880 | 9400 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 840 | 4200 (6) | | <5 | 18 (6) | | 3500 | 17500 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 880 | 4400 (6) | | <5 | 18 (6) | | 2830 | 14150 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 480 | 2400 (6) | | <5 | 18 (6) | | 1910 | 9550 (6) | |

| Grondmonster | | 3003-a4-1 | | | 3003-a4-2-4 | | | 3003-a4-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3003-a4 | | | 3003-a4-2 | | | 3003-a4 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,20 - 0,70 | | | 1,50 - 2,00 | | | 1,70 - 1,90 | | |
| Humus | % ds | 2,0 | | | 0,20 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 160 | 800 (6) | | <5 | 18 (6) | | 980 | 4900 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | 48 | 240 (6) | | <5 | 18 (6) | | 250 | 1250 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,50# | 0,35 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | <0,035 (2) | -0,04 | | <0,035 (2) | -0,04 |
| Anthraceen | mg/kg ds | 1,2 | 1,2 | | | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 8,5 | 8,5 | | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 14 | 14 | | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 3,7 | 3,7 | | | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 5,0 | 5,0 | | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 5,6 | 5,6 | | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 2,6 | 2,6 | | | | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 5,6 | 5,6 | | | | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 4,7 | 4,7 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | 51 | 1,29 | | | | | | |

### Tabel 13: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3003-a4-8 | | | 3004-1 | | | 3004-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3003-a4 | | | 3004 | | | 3004 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,80 - 3,00 | | | 0,20 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 0,20 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | | | | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | | | | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,53 | 0 | | | | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | | | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | | | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <1,1 (2) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | 0,055 | 0,04 | | 0,028 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | 0,0016 | 0,0080 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | 0,0021 | 0,0105 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | 0,0045 | 0,0225 | | 0,0013 | 0,0065 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | 7,2 | 25,3 | 0,06 | 3,3 | 11,6 | -0,02 |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | 13 | 38 | 0,05 | 8,4 | 24,5 | -0,16 |
| Koper | mg/kg ds | | | | 23 | 48 | 0,05 | 8,1 | 16,8 | -0,15 |

| Grondmonster | | 3003-a4-8 | | | 3004-1 | | | 3004-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3003-a4 | | | 3004 | | | 3004 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,80 - 3,00 | | | 0,20 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 0,20 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Zink | mg/kg ds | | | | *81* | *192* | *0,09* | 52 | 123 | -0,03 |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | <0,20 | <0,24 | -0,03 | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | | | | 30 | 116 (6) | | 55 | 213 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | *54* | *85* | *0,07* | *33* | *52* | *0* |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 82,5 | 82,5 (6) | | 86,3 | 86,3 (6) | | 94,5 | 94,5 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | <0,2 | | | <0,2 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % | | | | <1,0 | | | <1,0 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | *230* | *1150* | *0,2* | *160* | *800* | *0,13* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | 8 | 40 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | 38 | 190 (6) | | 24 | 120 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 51 | 255 (6) | | 38 | 190 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 56 | 280 (6) | | 40 | 200 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 48 | 240 (6) | | 33 | 165 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 25 | 125 (6) | | 14 | 70 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 9 | 45 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | 0,19 | 0,19 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | <0,035 (2) | -0,04 | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | | 0,27 | 0,27 | | 0,40 | 0,40 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | | 1,2 | 1,2 | | 2,3 | 2,3 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | | 2,9 | 2,9 | | 4,3 | 4,3 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | | 1,4 | 1,4 | | 1,6 | 1,6 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | | 1,7 | 1,7 | | 2,0 | 2,0 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | | 1,9 | 1,9 | | 2,2 | 2,2 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | | 0,92 | 0,92 | | 1,1 | 1,1 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | | 1,7 | 1,7 | | 2,1 | 2,1 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | | 1,3 | 1,3 | | 1,9 | 1,9 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | | *13* | *0,3* | | *18* | *0,43* |

## Tabel 14: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3004-4 | | | 3004-a-4 | | | 3007-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3004 | | | 3004-a | | | 3007 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 1,70 | | | 1,30 - 1,50 | | | 0,20 - 0,70 | | |
| Humus | % ds | 1,2 | | | 0,20 | | | 1,9 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 1,1 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0,03 | <0,050 | <0,175 | -0,03 | | | |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Tolueen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | -0 | <0,050 | <0,175 | -0 | | | |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | | <0,53 | 0 | | <0,53 | 0 | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | mg/kg ds | <0,10 | <0,35 | | <0,10 | <0,35 | | | | |
| ortho-Xyleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,175 | | <0,050 | <0,175 | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | | <1,1 (2) | | | <1,1 (2) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | | | | *20* | *70* | *0,31* |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | | | | **35** | **102** | **1,03** |
| Koper | mg/kg ds | | | | | | | **110** | **228** | **1,25** |
| Zink | mg/kg ds | | | | | | | *73* | *173* | *0,06* |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | | | | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | | | | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | | | | | | | 41 | 159 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | | | | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | | | | *93* | *146* | *0,2* |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 83,7 | 83,7 (6) | | 84,9 | 84,9 (6) | | 98,0 | 98,0 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 1,2 | | | 0,2 | | | 1,9 | | |
| Lutum | % | | | | | | | 1,1 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *160* | *800* | *0,13* | *490* | *2450* | *0,47* | *240* | *1200* | *0,21* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 5 | 25 (6) | | 6 | 30 (6) | | 6 | 30 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 35 | 175 (6) | | 81 | 405 (6) | | 24 | 120 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 36 | 180 (6) | | 150 | 750 (6) | | 50 | 250 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 36 | 180 (6) | | 120 | 600 (6) | | 77 | 385 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 27 | 135 (6) | | 85 | 425 (6) | | 58 | 290 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 12 | 60 (6) | | 45 | 225 (6) | | 22 | 110 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |

| Grondmonster | | 3004-4 | | | 3004-a-4 | | | 3007-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3004 | | | 3004-a | | | 3007 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 1,70 | | | 1,30 - 1,50 | | | 0,20 - 0,70 | | |
| Humus | % ds | 1,2 | | | 0,20 | | | 1,9 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 1,1 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 11 | 55 (6) | | 6 | 30 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,068 | 0,068 | | 0,060 | 0,060 | | 0,061 | 0,061 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | 0,068 (2) | -0,04 | | 0,060 (2) | -0,04 | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | | | | | 0,071 | 0,071 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | | | | | 0,61 | 0,61 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | | | | | 1,0 | 1,0 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | | | | | 0,41 | 0,41 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | | | | | 0,48 | 0,48 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | | | | | 0,52 | 0,52 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | | | | | 0,27 | 0,27 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | | | | | 0,55 | 0,55 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | | | | | 0,49 | 0,49 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | | | | | *4,5* | *0,08* |

### Tabel 15: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3008-1 | | | 3010-1 | | | 3010-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3008 | | | 3010 | | | 3010 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,40 - 0,90 | | | 0,21 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 22-10-2018 | | | 22-10-2018 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | **83** | **292** | **1,58** | *8,8* | *30,9* | *0,09* | 3,2 | 11,3 | -0,02 |
| Nikkel | mg/kg ds | *25* | *73* | *0,58* | 11 | 32 | -0,05 | 7,0 | 20,4 | -0,22 |
| Koper | mg/kg ds | **230** | **476** | **2,91** | *32* | *66* | *0,17* | 8,5 | 17,6 | -0,15 |
| Zink | mg/kg ds | *240* | *569* | *0,74* | *71* | *168* | *0,05* | *78* | *185* | *0,08* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | *0,36* | *0,62* | *0* | <0,20 | <0,24 | -0,03 | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | 78 | 302 (6) | | 45 | 174 (6) | | <20 | <54 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | 0,06 | 0,09 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | **760** | **1196** | **2,39** | *180* | *283* | *0,49* | <10 | <11 | -0,08 |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 93,7 | 93,7 (6) | | 99,2 | 99,2 (6) | | 96,7 | 96,7 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | | | | <0,2 | | |

| Grondmonster | | 3008-1 | 3010-1 | 3010-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | 3008 | 3010 | 3010 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,40 - 0,90 | 0,21 - 0,50 | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 1,0 | 1,0 | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 22-10-2018 | 22-10-2018 | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | Overschrijding Achtergrondwaarde | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Lutum | % | | | <1,0 | | |
| | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | <5 | 18 (6) | |
| **PAK** | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | 0,13 | 0,13 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | 0,14 | 0,14 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | 0,072 | 0,072 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | 0,075 | 0,075 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | 0,060 | 0,060 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | 0,65 | -0,02 |

### Tabel 16: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3011-1 | | | 3012-1 | | | 3013-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3011 | | | 3012 | | | 3013 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,15 - 0,50 | | | 0,18 - 0,50 | | | 0,50 - 0,70 | | |
| Humus | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 32 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 6,1 | | |
| Datum van toetsing | | 22-10-2018 | | | 22-10-2018 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,0016 | -0,02 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0002 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0002 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0002 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0002 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0002 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0002 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0002 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *11* | *39* | *0,14* | *7,6* | *26,7* | *0,07* | *17* | *41* | *0,15* |
| Nikkel | mg/kg ds | *18* | *53* | *0,28* | 12 | 35 | 0 | *42* | *91* | *0,86* |
| Koper | mg/kg ds | **99** | **205** | **1,1** | 16 | 33 | -0,05 | *63* | *60* | *0,13* |

| Grondmonster | | 3011-1 | | | 3012-1 | | | 3013-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3011 | | | 3012 | | | 3013 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,15 - 0,50 | | | 0,18 - 0,50 | | | 0,50 - 0,70 | | |
| Humus | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 32 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 6,1 | | |
| Datum van toetsing | | 22-10-2018 | | | 22-10-2018 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Zink | mg/kg ds | *61* | *145* | *0,01* | 45 | 107 | -0,06 | **1100** | **1331** | **2,05** |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | *2,6* | *2,6* | *0,01* |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | <0,20 | <0,24 | -0,03 | *2,2* | *1,6* | *0,08* |
| Barium | mg/kg ds | 59 | 229 (6) | | 44 | 171 (6) | | 160 | 410 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | *0,17* | *0,24* | *0* | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,04 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | **2500** | **3935** | **8,09** | *32* | *50* | *0* | *310* | *300* | *0,52* |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 99,0 | 99,0 (6) | | 99,1 | 99,1 (6) | | 76,0 | 76,0 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 1 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | 180 | 60 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | | | | 20 | 7 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | | | | 29 | 10 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | | | | 33 | 11 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | | | | 39 | 13 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | | | | 39 | 13 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | | | | 17 | 6 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 1 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | | | | 0,13 | 0,04 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | | | | | 0,078 | 0,026 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,012 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | | | | | 0,79 | 0,26 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | | | | | 0,42 | 0,14 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | | | | | 0,32 | 0,11 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | | | | | 0,30 | 0,10 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | | | | | 0,17 | 0,06 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | | | | | 0,18 | 0,06 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | | | | | 0,17 | 0,06 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | | | | | 0,86 | -0,02 |

### Tabel 17: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3013-3 | | | 3014-1 | | | 3014-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3013 | | | 3014 | | | 3014 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,70 - 1,20 | | | 0,28 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 2,9 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 30 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,017 | -0 | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | | | | | | |

| Grondmonster | | 3013-3 | | | 3014-1 | 3014-2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | |
| Boring(en) | | 3013 | | | 3014 | 3014 |
| Traject (m -mv) | | 0,70 - 1,20 | | | 0,28 - 0,50 | 0,50 - 1,00 |
| Humus | % ds | 2,9 | | | 10,0 | 10,0 |
| Lutum | % ds | 30 | | | 25 | 25 |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | | |
| | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | 14 | 12 | -0,02 | | |
| Nikkel | mg/kg ds | 38 | 33 | -0,03 | | |
| Koper | mg/kg ds | 25 | 26 | -0,09 | | |
| Zink | mg/kg ds | 110 | 107 | -0,06 | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,27 | 0,32 | -0,02 | | |
| Barium | mg/kg ds | 130 | 112 (6) | | | |
| Kwik | mg/kg ds | 0,15 | 0,15 | 0 | | |
| Lood | mg/kg ds | 42 | 43 | -0,01 | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | |
| | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | |
| Droge stof | % | 74,1 | 74,1 (6) | | | |
| Organische stof (humus) | % | 2,9 | | | | |
| Lutum | % | 30 | | | | |
| | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 7 (6) | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <84 | -0,02 | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 7 (6) | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 10 (6) | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 12 (6) | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 12 (6) | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 12 (6) | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 12 (6) | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 12 (6) | | | |
| 1,3-Propyleenglycol | mg/kg ds | | | | | |
| Triethyleenglycol | mg/kg ds | | | | | |
| Ethyleenglycol | mg/kg ds | | | | | |
| Diethyleenglycol | mg/kg ds | | | | | |
| Ethylacetaat | mg/kg ds | | | | | |
| Cyclohexanon | mg/kg ds | | | | | |
| Aceton | mg/kg ds | | | | | |
| Methylethylketon (MEK) | mg/kg ds | | | | | |
| | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,35 | -0,03 | | |

## Tabel 60: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3014-6 | | | 3015-1 | | | 3016-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3014 | | | 3015 | | | 3016 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,50 - 3,00 | | | 0,20 - 0,50 | | | 0,25 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 22-10-2018 | | | 22-10-2018 | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | **59** | **207** | **1,1** | *4,7* | *16,5* | *0,01* |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | *28* | *82* | *0,72* | 6,0 | 17,5 | -0,27 |
| Koper | mg/kg ds | | | | *37* | *77* | *0,25* | <5,0 | <7,2 | -0,22 |
| Zink | mg/kg ds | | | | **410** | **973** | **1,44** | 51 | 121 | -0,03 |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | *0,42* | *0,72* | *0,01* | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | | | | 87 | 337 (6) | | <20 | <54 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | **740** | **1165** | **2,32** | 12 | 19 | -0,06 |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 95,6 | 95,6 (6) | | 98,6 | 98,6 (6) | |

## Tabel 61: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3016-2 | | | 3017-1 | | | 3018-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3016 | | | 3017 | | | 3018 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,50 - 1,00 | | | 0,22 - 0,45 | | | 0,50 - 0,80 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 1,0 | | | 12 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 3,1 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 22-10-2018 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | | | | <0,0042 | -0,02 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0006 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0006 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0006 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0006 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0006 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0006 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0006 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | 3,2 | 11,3 | -0,02 | *5,1* | *17,9* | *0,02* | *7,8* | *24,5* | *0,05* |
| Nikkel | mg/kg ds | 5,2 | 15,2 | -0,3 | 7,1 | 20,7 | -0,22 | 13 | 35 | 0 |
| Koper | mg/kg ds | <5,0 | <7,2 | -0,22 | 6,1 | 12,6 | -0,18 | 12 | 18 | -0,15 |
| Zink | mg/kg ds | 48 | 114 | -0,04 | *110* | *261* | *0,21* | *250* | *455* | *0,54* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | *0,42* | *0,72* | *0,01* | 0,47 | 0,55 | -0 |
| Barium | mg/kg ds | <20 | <54 (6) | | <20 | <54 (6) | | 53 | 181 (6) | |

| Grondmonster | | 3016-2 | | | 3017-1 | | | 3018-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3016 | | | 3017 | | | 3018 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,50 - 1,00 | | | 0,22 - 0,45 | | | 0,50 - 0,80 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 1,0 | | | 12 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 3,1 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 22-10-2018 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | *0,15* | *0,22* | *0* | 0,08 | 0,10 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | <10 | <11 | -0,08 | 14 | 22 | -0,06 | *53* | *69* | *0,04* |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 90,2 | 90,2 (6) | | 99,2 | 99,2 (6) | | 86,6 | 86,6 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | <0,2 | | | | | | 11,8 | | |
| Lutum | % | <1,0 | | | | | | 3,1 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | <3 | 2 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | | | 110 | 93 | -0,02 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | 13 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | | | | 17 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 14 | 12 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 18 | 15 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 38 | 32 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 9 | 8 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | <5 | 3 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,030 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,030 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,030 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,48 | 0,41 | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,25 | 0,21 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,098 | 0,083 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,18 | 0,15 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,030 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,15 | 0,13 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,15 | 0,13 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,35 | -0,03 | | | | | 1,2 | -0,01 |

### Tabel 62: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3018-3 | | | 3019-1 | | | 3019-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3018 | | | 3019 | | | 3019 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,80 - 1,30 | | | 0,30 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 22-10-2018 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | | | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |

| Grondmonster | | 3018-3 | | | 3019-1 | | | 3019-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3018 | | | 3019 | | | 3019 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,80 - 1,30 | | | 0,30 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 22-10-2018 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *17* | *60* | *0,26* | *28* | *98* | *0,47* | *8,3* | *29,2* | *0,08* |
| Nikkel | mg/kg ds | *21* | *61* | *0,4* | 12 | 35 | 0 | *13* | *38* | *0,05* |
| Koper | mg/kg ds | *24* | *50* | *0,07* | 15 | 31 | -0,06 | 10 | 21 | -0,13 |
| Zink | mg/kg ds | **360** | **854** | **1,23** | *130* | *308* | *0,29* | *120* | *285* | *0,25* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | *2,0* | *3,4* | *0,23* | 0,23 | 0,40 | -0,02 | 0,23 | 0,40 | -0,02 |
| Barium | mg/kg ds | 24 | 93 (6) | | 40 | 155 (6) | | 39 | 151 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | *0,21* | *0,30* | *0* | 0,05 | 0,07 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | *61* | *96* | *0,1* | *91* | *143* | *0,19* | *110* | *173* | *0,26* |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 94,7 | 94,7 (6) | | 98,3 | 98,3 (6) | | 98,7 | 98,7 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 1,0 | | | | | | 1,0 | | |
| Lutum | % | <1,0 | | | | | | <1,0 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | | | *48* | *240* | *0,01* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | | | | 6 | 30 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 11 | 55 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 13 | 65 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 11 | 55 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,058 | 0,058 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,27 | 0,27 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,47 | 0,47 | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,22 | 0,22 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,18 | 0,18 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,25 | 0,25 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,12 | 0,12 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,24 | 0,24 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,22 | 0,22 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,35 | -0,03 | | | | | *2,1* | *0,02* |

## Tabel 63: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3020-2 | | | 3022-2 | | | 3022-a1-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3020 | | | 3022 | | | 3022-a1 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,25 - 0,48 | | | 0,50 - 1,00 | | | 1,00 - 1,50 | | |
| Humus | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,38* | *0,37* | | 29 | 29,57 | | 61 | 62,22 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,045 | 0,225 | | 0,17 | 0,85 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0,0057 | 0,0285 | | 0,74 | 3,70 | | 1,8 | 9,0 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | 0,0017 | 0,0085 | | 0,17 | 0,85 | | 0,43 | 2,15 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,026 | 0,130 | | 1,8 | 9,0 | | 3,8 | 19,0 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,021 | 0,105 | | 1,7 | 8,5 | | 3,5 | 17,5 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,020 | 0,100 | | 1,4 | 7,0 | | 2,4 | 12,0 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *6,7* | *23,6* | *0,05* | 3,1 | 10,9 | -0,02 | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | *15* | *44* | *0,14* | 8,5 | 24,8 | -0,16 | | | |
| Koper | mg/kg ds | *29* | *60* | *0,13* | 7,9 | 16,3 | -0,16 | | | |
| Zink | mg/kg ds | 440 | 1044 | 1,56 | *160* | *380* | *0,41* | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | *3,4* | *3,4* | *0,01* | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,27 | 0,46 | -0,01 | *1,3* | *2,2* | *0,13* | | | |
| Barium | mg/kg ds | 76 | 295 (6) | | 58 | 225 (6) | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | 0,06 | 0,09 | -0 | | | |
| Lood | mg/kg ds | *210* | *331* | *0,59* | *95* | *150* | *0,21* | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 93,8 | 93,8 (6) | | 96,2 | 96,2 (6) | | 86,7 | 86,7 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 1,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % | <1,0 | | | <1,0 | | | <1,0 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *81* | *405* | *0,04* | *56* | *280* | *0,02* | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 10 | 50 (6) | | 12 | 60 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 18 | 90 (6) | | 26 | 130 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 18 | 90 (6) | | 10 | 50 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 17 | 85 (6) | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 10 | 50 (6) | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,21 | 0,21 | | 0,057 | 0,057 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,75 | 0,75 | | 0,23 | 0,23 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 2,2 | 2,2 | | 0,29 | 0,29 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 1,0 | 1,0 | | 0,16 | 0,16 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 1,3 | 1,3 | | 0,17 | 0,17 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 1,5 | 1,5 | | 0,18 | 0,18 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,66 | 0,66 | | 0,081 | 0,081 | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 1,1 | 1,1 | | 0,15 | 0,15 | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,90 | 0,90 | | 0,10 | 0,10 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *9,7* | *0,21* | | 1,5 | 0 | | | |

## Tabel 64: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3022-a1-7 | | | 3022-a2-2 | | | 3022-a2-4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3022-a1 | | | 3022-a2 | | | 3022-a2 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,50 - 3,00 | | | 0,50 - 1,00 | | | 1,50 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 0,20 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | 4,8 | 4,88 | | 7,1 | 7,22 | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | 0,023 | 0,115 | | 0,017 | 0,085 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0,18 | 0,90 | | 0,21 | 1,05 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | 0,045 | 0,225 | | 0,043 | 0,215 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,29 | 1,45 | | 0,44 | 2,20 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,26 | 1,30 | | 0,39 | 1,95 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,17 | 0,85 | | 0,31 | 1,55 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 78,2 | 78,2 (6) | | 97,3 | 97,3 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | <0,2 | | | <0,2 | | | | | |
| Lutum | % | <1,0 | | | <1,0 | | | | | |

## Tabel 65: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3022-a3-2 | | | 3022-a4-2 | | | 3030-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3022-a3 | | | 3022-a4 | | | 3030 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,50 - 1,00 | | | 0,50 - 1,00 | | | 0,29 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 1,0 | | | 3,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 22-10-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | 92 | 93,86 | | <0,025 | 0,01 | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | 0,24 | 1,20 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 2,9 | 14,5 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | 0,73 | 3,65 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 5,4 | 27,0 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 5,3 | 26,5 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 3,8 | 19,0 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | | | | *13* | *46* | *0,18* |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | | | | *25* | *73* | *0,58* |
| Koper | mg/kg ds | | | | | | | *46* | *92* | *0,35* |
| Zink | mg/kg ds | | | | | | | *190* | *440* | *0,52* |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | | | | <1,5 | <1,1 | -0 |

| Grondmonster | | 3022-a3-2 | | 3022-a4-2 | | 3030-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3022-a3 | | 3022-a4 | | 3030 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,50 - 1,00 | | 0,50 - 1,00 | | 0,29 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | 1,0 | | 3,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | 1,0 | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | 28-1-2019 | | 22-10-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | | 0,28 | 0,46 | -0,01 |
| Barium | mg/kg ds | | | | | 53 | 205 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | | 0,10 | 0,14 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | | *240* | *371* | *0,67* |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 94,5 | 94,5 (6) | 82,3 | 82,3 (6) | 96,5 | 96,5 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | <0,2 | | 1,0 | | | | |
| Lutum | % | <1,0 | | <1,0 | | | | |

### Tabel 66: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3031-2 | | | 3033-1 | | | 3036-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3031 | | | 3033 | | | | | |
| Traject (m -mv) | | 0,30 - 0,50 | | | 0,33 - 0,55 | | | 0,00 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 3,0 | | | 4,6 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 6,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 22-10-2018 | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,059* | *0,04* | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0034 | 0,0170 | | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,0028 | 0,0140 | | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,0028 | 0,0140 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | *6,1* | *21,4* | *0,04* | *17* | *60* | *0,26* | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | *15* | *44* | *0,14* | *33* | *96* | *0,94* | | | |
| Koper | mg/kg ds | 12 | 25 | -0,1 | *48* | *96* | *0,37* | | | |
| Zink | mg/kg ds | **360** | **854** | **1,23** | *230* | *532* | *0,68* | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,23 | 0,40 | -0,02 | 0,25 | 0,41 | -0,02 | | | |
| Barium | mg/kg ds | 50 | 194 (6) | | 87 | 337 (6) | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 | | | |
| Lood | mg/kg ds | *56* | *88* | *0,08* | *140* | *216* | *0,35* | | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 95,8 | 95,8 (6) | | 90,4 | 90,4 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | <0,2 | | | | | | | | |
| Lutum | % | <1,0 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| Grondmonster | | 3031-2 | | | 3033-1 | | | 3036-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3031 | | | 3033 | | | | | |
| Traject (m -mv) | | 0,30 - 0,50 | | | 0,33 - 0,55 | | | 0,00 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 3,0 | | | 4,6 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 6,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 22-10-2018 | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,13 | 0,13 | | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,098 | 0,098 | | | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,11 | 0,11 | | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,13 | 0,13 | | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,062 | 0,062 | | | | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,089 | 0,089 | | | | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,073 | 0,073 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | 0,80 | -0,02 | | | | | | |

### Tabel 18: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3038-1 | | | 3039-1 | | | 3040-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3038 | | | 3039 | | | 3040 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,16 - 0,50 | | | 0,31 - 0,80 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 2,9 | | | 3,0 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 1,1 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 24-10-2018 | | | 22-10-2018 | | | 12-11-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | *6,3* | *22,1* | *0,04* | *20* | *70* | *0,31* | *19* | *67* | *0,3* |
| Nikkel | mg/kg ds | 7,8 | 22,8 | -0,19 | **52** | **152** | **1,8** | **41** | **120** | **1,31** |
| Koper | mg/kg ds | 14 | 28 | -0,08 | *57* | *114* | *0,49* | *73* | *151* | *0,74* |
| Zink | mg/kg ds | *160* | *371* | *0,4* | *110* | *255* | *0,2* | *240* | *569* | *0,74* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | *2,7* | *2,7* | *0,01* |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,23 | -0,03 | 0,21 | 0,35 | -0,02 | 0,31 | 0,53 | -0,01 |
| Barium | mg/kg ds | 58 | 225 (6) | | 100 | 388 (6) | | 340 | 1318 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | *0,18* | *0,26* | *0* | *0,22* | *0,32* | *0* |
| Lood | mg/kg ds | *51* | *79* | *0,06* | **400** | **618** | **1,18** | **2900** | **4565** | **9,41** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 93,6 | 93,6 (6) | | 88,9 | 88,9 (6) | | 91,6 | 91,6 (6) | |

## Tabel 68: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3041-10 | | | 3041-11 | | | 3042-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3041 | | | 3041 | | | 3042 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,60 - 2,80 | | | 1,70 - 1,90 | | | 1,00 - 1,50 | | |
| Humus | % ds | 19 | | | 6,0 | | | 0,90 | | |
| Lutum | % ds | 36 | | | 1,0 | | | 1,3 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,0026 | -0,02 | | <0,0082 | -0,01 | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0004 | | <0,0010 | <0,0012 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0004 | | <0,0010 | <0,0012 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0004 | | <0,0010 | <0,0012 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0004 | | <0,0010 | <0,0012 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0004 | | <0,0010 | <0,0012 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0004 | | <0,0010 | <0,0012 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0004 | | <0,0010 | <0,0012 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | 13 | 10 | -0,03 | *20* | *70* | *0,31* | *4,5* | *15,8* | *0* |
| Nikkel | mg/kg ds | 35 | 27 | -0,12 | **46** | **134** | **1,52** | 9,1 | 26,5 | -0,13 |
| Koper | mg/kg ds | 23 | 17 | -0,15 | *76* | *138* | *0,65* | *20* | *41* | *0,01* |
| Zink | mg/kg ds | 83 | 63 | -0,13 | *200* | *431* | *0,5* | *200* | *475* | *0,58* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | *1,6* | *1,6* | *0* | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,28 | 0,21 | -0,03 | 0,23 | 0,33 | -0,02 | 0,20 | 0,34 | -0,02 |
| Barium | mg/kg ds | 150 | 111 (6) | | 62 | 240 (6) | | 60 | 233 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,03 | -0 | *0,17* | *0,24* | *0* | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | 33 | 27 | -0,05 | **1000** | **1466** | **2,95** | *83* | *131* | *0,17* |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 47,0 | 47,0 (6) | | 80,7 | 80,7 (6) | | 94,7 | 94,7 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 18,5 | | | 6,0 | | | 0,9 | | |
| Lutum | % | 36 | | | <1,0 | | | 1,3 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 1 (6) | | <3 | 4 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <13 | -0,04 | *1200* | *2000* | *0,38* | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 1 (6) | | 32 | 53 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 2 (6) | | 140 | 233 (6) | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 2 (6) | | 240 | 400 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 2 (6) | | 300 | 500 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 11 | 6 (6) | | 310 | 517 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 2 (6) | | 160 | 267 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 2 (6) | | 42 | 70 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,019 | | 0,50# | 0,35 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,019 | | 4,8 | 4,8 | | 0,24 | 0,24 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,019 | | 14 | 14 | | 0,65 | 0,65 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,019 | | 29 | 29 | | 0,69 | 0,69 | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,019 | | 9,8 | 9,8 | | 0,29 | 0,29 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,019 | | 12 | 12 | | 0,33 | 0,33 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,019 | | 12 | 12 | | 0,31 | 0,31 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,019 | | 5,8 | 5,8 | | 0,14 | 0,14 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,019 | | 11 | 11 | | 0,22 | 0,22 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,019 | | 8,1 | 8,1 | | 0,21 | 0,21 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,19 | -0,03 | | **107** | **2,74** | | *3,1* | *0,04* |

## Tabel 69: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3043-1 | | | 3044-1 | | | 3045-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3043 | | | 3044 | | | 3045 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,34 - 0,50 | | | 0,36 - 0,70 | | | 0,33 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 3,0 | | | 2,9 | | | 2,9 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,1 | | | 1,1 | | |
| Datum van toetsing | | 22-10-2018 | | | 24-10-2018 | | | 24-10-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | *28* | *98* | *0,47* | **57** | **200** | **1.06** | *17* | *60* | *0,26* |
| Nikkel | mg/kg ds | *23* | *67* | *0,49* | *18* | *53* | *0,28* | *20* | *58* | *0,35* |
| Koper | mg/kg ds | *29* | *58* | *0,12* | *47* | *94* | *0,36* | **340** | **682** | **4.28** |
| Zink | mg/kg ds | *93* | *215* | *0,13* | *110* | *255* | *0,2* | *150* | *348* | *0,36* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | *1,8* | *1,8* | *0* |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,23 | -0,03 | <0,20 | <0,23 | -0,03 | *0,37* | *0,61* | *0* |
| Barium | mg/kg ds | 200 | 775 (6) | | 57 | 221 (6) | | 130 | 504 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | 0,08 | 0,11 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 | 0,09 | 0,13 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | *38* | *59* | *0,02* | *84* | *130* | *0,17* | *240* | *372* | *0,67* |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 98,4 | 98,4 (6) | | 93,2 | 93,2 (6) | | 82,1 | 82,1 (6) | |

## Tabel 70: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3053-1 | | | 3054-1 | | | 3054-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3053 | | | 3054 | | | 3054 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,45 - 0,55 | | | 0,18 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 1,9 | | | 7,8 | | | 3,4 | | |
| Lutum | % ds | 1,2 | | | 2,4 | | | 8,7 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | <0,0063 | -0,01 | | <0,014 | -0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0009 | | <0,0010 | <0,0021 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0009 | | <0,0010 | <0,0021 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0009 | | <0,0010 | <0,0021 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0009 | | <0,0010 | <0,0021 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0009 | | <0,0010 | <0,0021 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0009 | | <0,0010 | <0,0021 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0009 | | <0,0010 | <0,0021 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | *20* | *67* | *0,3* | *14* | *28* | *0,07* |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | **38** | **107** | **1.11** | *40* | *75* | *0,62* |
| Koper | mg/kg ds | | | | *57* | *97* | *0,38* | *29* | *47* | *0,05* |
| Zink | mg/kg ds | | | | *220* | *447* | *0,53* | 77 | 133 | -0,01 |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | *2,2* | *2,2* | *0* | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | 0,32 | 0,43 | -0,01 | <0,20 | <0,21 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | | | | 190 | 701 (6) | | 120 | 253 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,04 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | *87* | *123* | *0,15* | 33 | 45 | -0,01 |

| Grondmonster | | 3053-1 | 3054-1 | | | 3054-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3053 | 3054 | | | 3054 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,45 - 0,55 | 0,18 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 1,9 | 7,8 | | | 3,4 | | |
| Lutum | % ds | 1,2 | 2,4 | | | 8,7 | | |
| Datum van toetsing | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | 86,8 | 86,8 (6) | | 87,8 | 87,8 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | 7,8 | | | 3,4 | | |
| Lutum | % | | 2,4 | | | 8,7 | | |
| | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | <3 | 3 (6) | | <3 | 6 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | 130 | 167 | -0 | <35 | <72 | -0,02 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | 17 | 22 (6) | | <3 | 6 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | 32 | 41 (6) | | <4 | 8 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | 32 | 41 (6) | | <5 | 10 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | 22 | 28 (6) | | <5 | 10 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | 15 | 19 (6) | | <5 | 10 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | 8 | 10 (6) | | <5 | 10 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | <5 | 4 (6) | | <5 | 10 (6) | |
| | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | 0,10 | 0,10 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | 0,35 | 0,35 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | 3,8 | 3,8 | | 0,15 | 0,15 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | 6,3 | 6,3 | | 0,16 | 0,16 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | 2,1 | 2,1 | | 0,092 | 0,092 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | 1,8 | 1,8 | | 0,083 | 0,083 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | 1,8 | 1,8 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | 1,1 | 1,1 | | 0,11 | 0,11 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | 1,5 | 1,5 | | 0,10# | 0,07 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | 1,3 | 1,3 | | 0,10# | 0,07 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | *20* | *0,48* | | 0,84 | -0,02 |

### Tabel 71: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3054-3 | | | 3055-1 | | | 3057-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3054 | | | 3055 | | | 3057 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,50 | | | 0,20 - 0,70 | | | 0,15 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 3,7 | | | 1,9 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 18 | | | 1,2 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 24-10-2018 | | | 24-10-2018 | | | 24-10-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | *6,0* | *21,1* | *0,03* | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | 9,6 | 28,0 | -0,11 | | | |
| Koper | mg/kg ds | 28 | 36 | -0,03 | 9,4 | 19,4 | -0,14 | | | |
| Zink | mg/kg ds | | | | *74* | *176* | *0,06* | *99* | *235* | *0,16* |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | <1,5 | <1,1 | -0 | | | |

| Grondmonster | | 3054-3 | | | 3055-1 | | | 3057-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3054 | | | 3055 | | | 3057 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,50 | | | 0,20 - 0,70 | | | 0,15 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 3,7 | | | 1,9 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 18 | | | 1,2 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 24-10-2018 | | | 24-10-2018 | | | 24-10-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | <0,20 | <0,24 | -0,03 | | | |
| Barium | mg/kg ds | | | | <20 | <54 (6) | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | 0,07 | 0,10 | -0 | | | |
| Lood | mg/kg ds | | | | 14 | 22 | -0,06 | | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 86,4 | 86,4 (6) | | 96,9 | 96,9 (6) | | 95,5 | 95,5 (6) | |

### Tabel 72: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3057-3 | | | 3058-4 | | | 3059-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3057 | | | 3058 | | | 3059 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,90 - 1,40 | | | 1,00 - 1,30 | | | 0,50 - 0,70 | | |
| Humus | % ds | 3,7 | | | 1,9 | | | 2,9 | | |
| Lutum | % ds | 18 | | | 1,6 | | | 1,5 | | |
| Datum van toetsing | | 24-10-2018 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | <0,025 | 0,01 | | *0,29* | *0,28* |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0024 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0026 | 0,0090 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,012 | 0,041 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0061 | 0,0210 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,026 | 0,090 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,022 | 0,076 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,016 | 0,055 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | *5,8* | *20,4* | *0,03* | *8,7* | *30,6* | *0,09* |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | 12 | 35 | 0 | *20* | *58* | *0,35* |
| Koper | mg/kg ds | 23 | 30 | -0,07 | 15 | 31 | -0,06 | *46* | *92* | *0,35* |
| Zink | mg/kg ds | | | | *170* | *403* | *0,45* | **330** | **766** | **1,08** |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | <0,20 | <0,24 | -0,03 | *0,38* | *0,63* | *0* |
| Barium | mg/kg ds | | | | 55 | 213 (6) | | 260 | 1008 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | <0,05 | <0,05 | -0 | 0,09 | 0,13 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | *94* | *148* | *0,2* | **860** | **1332** | **2,67** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 77,5 | 77,5 (6) | | 92,3 | 92,3 (6) | | 91,7 | 91,7 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 1,9 | | | 2,9 | | |
| Lutum | % | | | | 1,6 | | | 1,5 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | <3 | 7 (6) | |

| Grondmonster | | 3057-3 | 3058-4 | | | 3059-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3057 | 3058 | | | 3059 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,90 - 1,40 | 1,00 - 1,30 | | | 0,50 - 0,70 | | |
| Humus | % ds | 3,7 | 1,9 | | | 2,9 | | |
| Lutum | % ds | 18 | 1,6 | | | 1,5 | | |
| Datum van toetsing | | 24-10-2018 | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | *220* | *1100* | *0,19* | *150* | *517* | *0,07* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | 5 | 25 (6) | | 8 | 28 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | 59 | 295 (6) | | 12 | 41 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | 59 | 295 (6) | | 23 | 79 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | 47 | 235 (6) | | 47 | 162 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | 29 | 145 (6) | | 43 | 148 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | 15 | 75 (6) | | 16 | 55 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | <5 | 18 (6) | | <5 | 12 (6) | |
| | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | 0,29 | 0,29 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | 2,2 | 2,2 | | 0,15 | 0,15 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | 10 | 10 | | 0,76 | 0,76 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | 20 | 20 | | 1,5 | 1,5 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | 6,1 | 6,1 | | 0,73 | 0,73 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | 8,2 | 8,2 | | 0,77 | 0,77 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | 8,7 | 8,7 | | 0,76 | 0,76 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | 4,0 | 4,0 | | 0,44 | 0,44 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | 6,9 | 6,9 | | 0,74 | 0,74 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | 5,5 | 5,5 | | 0,57 | 0,57 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | **72** | **1,83** | | *6,5* | *0,13* |

### Tabel 73: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3060-1 | | | 3061-6 | | | 3061-8 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3060 | | | 3061 | | | 3061 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,40 | | | 2,00 - 2,50 | | | 0,35 - 0,85 | | |
| Humus | % ds | 5,6 | | | 0,20 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 6,0 | | | 1,0 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,022* | *0* | | <0,025 | 0,01 | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0013 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0013 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0013 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0013 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0038 | 0,0068 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,0032 | 0,0057 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,0024 | 0,0043 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | 5,0 | 12,2 | -0,02 | <3,0 | <7,4 | -0,04 | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | 13 | 28 | -0,11 | 6,2 | 18,1 | -0,26 | | | |
| Koper | mg/kg ds | *26* | *43* | *0,02* | <5,0 | <7,2 | -0,22 | | | |
| Zink | mg/kg ds | *140* | *257* | *0,2* | 45 | 107 | -0,06 | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | *1,9* | *1,9* | *0* | <1,5 | <1,1 | -0 | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | *0,62* | *0,87* | *0,02* | <0,20 | <0,24 | -0,03 | | | |
| Barium | mg/kg ds | 120 | 310 (6) | | <20 | <54 (6) | | | | |

| Grondmonster | | 3060-1 | | | 3061-6 | | | 3061-8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3060 | | | 3061 | | | 3061 |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,40 | | | 2,00 - 2,50 | | | 0,35 - 0,85 |
| Humus | % ds | 5,6 | | | 0,20 | | | 10,0 |
| Lutum | % ds | 6,0 | | | 1,0 | | | 25 |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | |
| Kwik | mg/kg ds | 0,08 | 0,11 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 | |
| Lood | mg/kg ds | *120* | *166* | *0,24* | <10 | <11 | -0,08 | |
| | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 84,1 | 84,1 (6) | | 80,6 | 80,6 (6) | | |
| Organische stof (humus) | % | 5,6 | | | <0,2 | | | |
| Lutum | % | 6,0 | | | <1,0 | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 4 (6) | | <3 | 11 (6) | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *210* | *375* | *0,04* | <35 | <123 | -0,01 | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 4 (6) | | <3 | 11 (6) | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 7 | 13 (6) | | <4 | 14 (6) | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 33 | 59 (6) | | <5 | 18 (6) | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 75 | 134 (6) | | <5 | 18 (6) | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 58 | 104 (6) | | <5 | 18 (6) | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 32 | 57 (6) | | <5 | 18 (6) | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | 10 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | |
| | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,070 | 0,070 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,58 | 0,58 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,90 | 0,90 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,34 | 0,34 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,38 | 0,38 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,37 | 0,37 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,24 | 0,24 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,38 | 0,38 | | <0,050 | <0,035 | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,32 | 0,32 | | <0,050 | <0,035 | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *3,6* | *0,05* | | <0,35 | -0,03 | |

### Tabel 74: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3062-1 | | | 3062-3 | | | 3063-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3062 | | | 3062 | | | 3063 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,20 - 0,70 | | | 0,90 - 1,40 | | | 0,20 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 1,9 | | | 3,7 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,2 | | | 18 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 24-10-2018 | | | 24-10-2018 | | | 24-10-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | *11* | *39* | *0,14* | | | | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | *22* | *64* | *0,45* | | | | | | |
| Koper | mg/kg ds | *61* | *126* | *0,57* | **690** | **887** | **5,65** | | | |
| Zink | mg/kg ds | **450** | **1068** | **1,6** | | | | *300* | *712* | *0,99* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | | | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | *0,47* | *0,81* | *0,02* | | | | | | |
| Barium | mg/kg ds | 150 | 581 (6) | | | | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | *0,12* | *0,17* | *0* | | | | | | |

| Grondmonster | | 3062-1 | | | 3062-3 | | | 3063-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3062 | | | 3062 | | | 3063 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,20 - 0,70 | | | 0,90 - 1,40 | | | 0,20 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 1,9 | | | 3,7 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,2 | | | 18 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 24-10-2018 | | | 24-10-2018 | | | 24-10-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Lood | mg/kg ds | **460** | **724** | **1.4** | | | | | | |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 91,0 | 91,0 (6) | | 60,6 | 60,6 (6) | | 93,4 | 93,4 (6) | |

## Tabel 75: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3063-4 | | | 3064-1 | | | 3065-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3063 | | | 3064 | | | 3065 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 2,00 | | | 0,21 - 0,50 | | | 0,24 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 24-10-2018 | | | 24-10-2018 | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Zink | mg/kg ds | | | | *87* | *206* | *0,11* | *98* | *233* | *0,16* |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 97,5 | 97,5 (6) | | 98,1 | 98,1 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | | | | | | |

## Tabel 76: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3066-7 | | | 3067-1 | | | 3067-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3066 | | | 3067 | | | 3067 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,50 - 3,00 | | | 0,18 - 0,35 | | | 0,35 - 0,85 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 5,8 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 3,3 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **ANORGANISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Zwavel | mg/kg ds | | | | | | | 280 | 280 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | <0,0084 | -0,01 | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0012 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0012 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0012 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0012 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0012 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0012 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0012 | | <0,0010 | <0,0035 | |

| Grondmonster | | 3066-7 | 3067-1 | | | 3067-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3066 | 3067 | | | 3067 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,50 - 3,00 | 0,18 - 0,35 | | | 0,35 - 0,85 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | 5,8 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | 3,3 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | *20* | *62* | *0,27* | 3,6 | 12,7 | -0,01 |
| Nikkel | mg/kg ds | | **49** | **129** | **1,45** | 8,5 | 24,8 | -0,16 |
| Koper | mg/kg ds | | *79* | *139* | *0,66* | 5,7 | 11,8 | -0,19 |
| Zink | mg/kg ds | | *230* | *469* | *0,57* | *68* | *161* | *0,04* |
| Molybdeen | mg/kg ds | | *4,8* | *4,8* | *0,02* | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | *1,0* | *1,4* | *0,06* | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | | 170 | 567 (6) | | 38 | 147 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | 0,07 | 0,10 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | *130* | *187* | *0,29* | *37* | *58* | *0,02* |
| | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | 84,6 | 84,6 (6) | | 97,2 | 97,2 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | 5,8 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % | | 3,3 | | | <1,0 | | |
| Tripropyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | |
| 1,2-Propyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | |
| pH-CaCl2 | - | | | | | 8,1 | 8,1 (6) | |
| | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | <3 | 4 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | 41 | 71 | -0,02 | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | 5 | 9 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | 9 | 16 (6) | | 6 | 30 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | 8 | 14 (6) | | 10 | 50 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | 8 | 14 (6) | | 7 | 35 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | 7 | 12 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | <5 | 6 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | <5 | 6 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | 0,090 | 0,090 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | 0,32 | 0,32 | | 0,13 | 0,13 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | 0,46 | 0,46 | | 0,67 | 0,67 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | 0,14 | 0,14 | | 0,44 | 0,44 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | 0,14 | 0,14 | | 0,53 | 0,53 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | 0,13 | 0,13 | | 0,57 | 0,57 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | 0,25 | 0,25 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | 0,29 | 0,29 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | <0,050 | <0,035 | | 0,35 | 0,35 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | 1,4 | -0 | | *3,3* | *0,05* |

## Tabel 19: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3070-5 | | | 3071-2 | | | 3071-6 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3070 | | | 3071 | | | 3071 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,50 | | | 0,50 - 0,80 | | | 1,60 - 1,80 | | |
| Humus | % ds | 1,8 | | | 2,7 | | | 7,3 | | |
| Lutum | % ds | 31 | | | 3,6 | | | 10,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | *0,76* | *0,76* | | *0,026* | *0,01* |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0026 | | <0,0010 | <0,0010 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0019 | 0,0070 | | <0,0010 | <0,0010 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,024 | 0,089 | | <0,0010 | <0,0010 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0060 | 0,0222 | | 0,0018 | 0,0025 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,064 | 0,237 | | 0,0062 | 0,0085 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,060 | 0,222 | | 0,0050 | 0,0068 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,048 | 0,178 | | 0,0040 | 0,0055 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | 12 | 10 | -0,03 | *9,3* | *27,8* | *0,07* | *41* | *77* | *0,35* |
| Nikkel | mg/kg ds | 32 | 27 | -0,12 | *20* | *51* | *0,25* | *25* | *44* | *0,14* |
| Koper | mg/kg ds | 25 | 26 | -0,09 | *36* | *69* | *0,19* | *89* | *126* | *0,57* |
| Zink | mg/kg ds | 87 | 83 | -0,1 | **770** | **1662** | **2,62** | **1400** | **2155** | **3,47** |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | *1,7* | *1,7* | *0* |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,21 | 0,25 | -0,03 | *0,41* | *0,67* | *0,01* | *1,4* | *1,8* | *0,1* |
| Barium | mg/kg ds | 120 | 101 (6) | | 110 | 355 (6) | | 190 | 368 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | 0,14 | 0,14 | -0 | 0,10 | 0,14 | -0 | *0,63* | *0,77* | *0,02* |
| Lood | mg/kg ds | *110* | *113* | *0,13* | **560** | **845** | **1,66** | **18000** | **22734** | **47,26** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 77,7 | 77,7 (6) | | 88,1 | 88,1 (6) | | 77,9 | 77,9 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 1,8 | | | 2,7 | | | 7,3 | | |
| Lutum | % | 31 | | | 3,6 | | | 10 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 8 (6) | | 39 | 53 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | *61* | *226* | *0,01* | *1010* | *1384* | *0,25* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 8 (6) | | 13 | 18 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | 8 | 30 (6) | | 120 | 164 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 11 | 41 (6) | | 260 | 356 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 17 | 63 (6) | | 230 | 315 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 15 | 56 (6) | | 220 | 301 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 8 | 30 (6) | | 110 | 151 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 13 (6) | | 27 | 37 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | 0,42 | 0,42 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,14 | 0,14 | | 0,14 | 0,14 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,12 | 0,12 | | 0,65 | 0,65 | | 0,98 | 0,98 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,21 | 0,21 | | 2,2 | 2,2 | | 2,1 | 2,1 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,094 | 0,094 | | 1,1 | 1,1 | | 1,0 | 1,0 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,091 | 0,091 | | 1,1 | 1,1 | | 1,1 | 1,1 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,11 | 0,11 | | 1,2 | 1,2 | | 1,0 | 1,0 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,60 | 0,60 | | 0,55 | 0,55 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 1,1 | 1,1 | | 0,82 | 0,82 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,76 | 0,76 | | 0,74 | 0,74 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | 0,80 | -0,02 | | *8,9* | *0,19* | | *8,9* | *0,19* |

## Tabel 78: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3072-3 | | | 3072-5 | | | 3073-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3072 | | | 3072 | | | 3073 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,80 - 1,30 | | | 1,50 - 2,00 | | | 0,50 - 0,70 | | |
| Humus | % ds | 3,4 | | | 3,0 | | | 29 | | |
| Lutum | % ds | 8,0 | | | 14 | | | 2,9 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,086* | *0,07* | | <0,016 | -0 | | 0,0035 | -0,02 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0021 | | <0,0010 | <0,0023 | | <0,0010 | <0,0002 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0021 | | <0,0010 | <0,0023 | | <0,0010 | <0,0002 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0,0024 | 0,0071 | | <0,0010 | <0,0023 | | 0,0018 | 0,0006 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0021 | | <0,0010 | <0,0023 | | <0,0010 | <0,0002 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0097 | 0,0285 | | <0,0010 | <0,0023 | | 0,0024 | 0,0008 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,0075 | 0,0221 | | <0,0010 | <0,0023 | | 0,0024 | 0,0008 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,0077 | 0,0226 | | <0,0010 | <0,0023 | | 0,0015 | 0,0005 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *10* | *21* | *0,03* | 9,0 | 13,7 | -0,01 | *23* | *74* | *0,34* |
| Nikkel | mg/kg ds | *23* | *45* | *0,15* | 21 | 31 | -0,06 | *35* | *95* | *0,92* |
| Koper | mg/kg ds | *62* | *102* | *0,41* | *37* | *53* | *0,09* | *140* | *148* | *0,72* |
| Zink | mg/kg ds | *380* | *673* | *0,92* | *160* | *232* | *0,16* | *150* | *206* | *0,11* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | *2,4* | *2,4* | *0* |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,35 | 0,52 | -0,01 | 0,26 | 0,36 | -0,02 | 0,48 | 0,37 | -0,02 |
| Barium | mg/kg ds | 160 | 354 (6) | | 130 | 202 (6) | | 180 | 627 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | *0,52* | *0,67* | *0,01* | *0,55* | *0,66* | *0,01* | *0,15* | *0,18* | *0* |
| Lood | mg/kg ds | *190* | *263* | *0,44* | *170* | *216* | *0,35* | *200* | *208* | *0,33* |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 87,0 | 87,0 (6) | | 78,8 | 78,8 (6) | | 77,6 | 77,6 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 3,4 | | | 3,0 | | | 28,8 | | |
| Lutum | % | 8,0 | | | 14 | | | 2,9 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 6 (6) | | <3 | 7 (6) | | 37 | 13 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *220* | *647* | *0,1* | <35 | <82 | -0,02 | 520 | 181 | -0 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 6 (6) | | <3 | 7 (6) | | 120 | 42 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 43 | 126 (6) | | <4 | 9 (6) | | 120 | 42 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 31 | 91 (6) | | <5 | 12 (6) | | 89 | 31 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 40 | 118 (6) | | <5 | 12 (6) | | 72 | 25 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 41 | 121 (6) | | <5 | 12 (6) | | 52 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 37 | 109 (6) | | <5 | 12 (6) | | 21 | 7 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | 22 | 65 (6) | | <5 | 12 (6) | | <5 | 1 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,50# | 0,35 | | <0,050 | <0,035 | | 1,9 | 0,7 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 1,6 | 1,6 | | <0,050 | <0,035 | | 0,54 | 0,19 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 7,6 | 7,6 | | 0,18 | 0,18 | | 7,0 | 2,4 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 28 | 28 | | 0,29 | 0,29 | | 9,3 | 3,2 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 11 | 11 | | 0,15 | 0,15 | | 3,6 | 1,3 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 11 | 11 | | 0,16 | 0,16 | | 3,2 | 1,1 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 11 | 11 | | 0,22 | 0,22 | | 3,0 | 1,0 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 5,4 | 5,4 | | 0,086 | 0,086 | | 1,5 | 0,5 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 9,2 | 9,2 | | 0,16 | 0,16 | | 1,9 | 0,7 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 6,3 | 6,3 | | 0,14 | 0,14 | | 1,3 | 0,5 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | 91 | 2,32 | | 1,5 | 0 | | *12* | *0,27* |

## Tabel 79: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3073-4 | | | 5000-1 | | | 5001-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3073 | | | 5000 | | | 5001 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,90 - 1,20 | | | 0,11 - 0,61 | | | 0,10 - 0,30 | | |
| Humus | % ds | 1,0 | | | 5,3 | | | 3,9 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 10,0 | | | 1,8 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | *0,026* | *0,01* | | *0,22* | *0,2* |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0013 | | <0,0010 | <0,0018 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0013 | | 0,0082 | 0,0210 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0020# | 0,0026 | | 0,014 | 0,036 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0013 | | 0,013 | 0,033 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0030 | 0,0057 | | 0,020 | 0,051 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0031 | 0,0058 | | 0,016 | 0,041 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0043 | 0,0081 | | 0,012 | 0,031 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | 3,6 | 12,7 | -0,01 | *16* | *30* | *0,09* | *6,9* | *24,3* | *0,05* |
| Nikkel | mg/kg ds | 8,3 | 24,2 | -0,17 | *31* | *54* | *0,29* | *17* | *50* | *0,23* |
| Koper | mg/kg ds | <5,0 | <7,2 | -0,22 | **140** | **208** | **1,12** | *36* | *70* | *0,2* |
| Zink | mg/kg ds | 42 | 100 | -0,07 | *240* | *382* | *0,42* | *170* | *385* | *0,42* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | *1,8* | *1,8* | *0* | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | *0,67* | *0,90* | *0,02* | *0,48* | *0,76* | *0,01* |
| Barium | mg/kg ds | 23 | 89 (6) | | 240 | 465 (6) | | 160 | 620 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | *0,25* | *0,31* | *0* | *0,21* | *0,30* | *0* |
| Lood | mg/kg ds | 10 | 16 | -0,07 | *340* | *443* | *0,82* | *150* | *228* | *0,37* |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 93,7 | 93,7 (6) | | 81,2 | 81,2 (6) | | 89,9 | 89,9 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 1,0 | | | 5,3 | | | 3,9 | | |
| Lutum | % | <1,0 | | | 10 | | | 1,8 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | 14 | 26 (6) | | <3 | 5 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | *1120* | *2113* | *0,4* | *820* | *2103* | *0,4* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 3 | 15 (6) | | 62 | 117 (6) | | 19 | 49 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 5 | 25 (6) | | 230 | 434 (6) | | 120 | 308 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 300 | 566 (6) | | 190 | 487 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 230 | 434 (6) | | 200 | 513 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 170 | 321 (6) | | 130 | 333 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 87 | 164 (6) | | 100 | 256 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 32 | 60 (6) | | 55 | 141 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 8,5 | 8,5 | | 0,50# | 0,35 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 9,0 | 9,0 | | 3,3 | 3,3 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,14 | 0,14 | | 50 | 50 | | 14 | 14 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,096 | 0,096 | | 73 | 73 | | 28 | 28 | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 25 | 25 | | 12 | 12 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 28 | 28 | | 14 | 14 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 25 | 25 | | 13 | 13 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 12 | 12 | | 6,7 | 6,7 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 16 | 16 | | 11 | 11 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 12 | 12 | | 7,8 | 7,8 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | 0,52 | -0,03 | | **259** | **6,69** | | **110** | **2,82** |

## Tabel 80: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 5001-2 | | | 5001-3 | | | 5001-4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 5001 | | | 5001 | | | 5001 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,30 - 0,60 | | | 0,65 - 1,15 | | | 1,20 - 1,60 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 2,7 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 18 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | *0,027* | *0,01* | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0026 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0026 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0026 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0026 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | 0,0014 | 0,0052 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | 0,0014 | 0,0052 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | 0,0016 | 0,0059 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | 11 | 14 | -0,01 | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | 27 | 34 | -0,02 | | | |
| Koper | mg/kg ds | | | | 22 | 29 | -0,07 | | | |
| Zink | mg/kg ds | | | | 74 | 96 | -0,08 | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | <1,5 | <1,1 | -0 | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | <0,20 | <0,19 | -0,03 | | | |
| Barium | mg/kg ds | | | | 130 | 168 (6) | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | 0,11 | 0,12 | -0 | | | |
| Lood | mg/kg ds | | | | *50* | *60* | *0,02* | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 86,7 | 86,7 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 2,7 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | 6 | 22 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | **1450** | **5370** | **1,08** | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | 78 | 289 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | 330 | 1222 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | 400 | 1481 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | 290 | 1074 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | 180 | 667 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | 110 | 407 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | 53 | 196 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | 1,0 | 1,0 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | | 18 | 18 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | | 83 | 83 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | | 140 | 140 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | | 46 | 46 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | | 55 | 55 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | | 36 | 36 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | | 20 | 20 | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | | 24 | 24 | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | | 17 | 17 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | | **440** | **11,39** | | | |

## Tabel 81: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 5001-5 | | | 5001-6 | | | 5001-6a | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 5001 | | | 5001 | | | 5001 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,60 - 2,00 | | | 0,10 - 0,30 | | | 0,10 - 0,30 | | |
| Humus | % ds | 1,7 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 33 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | 12 | 10 | -0,03 | | | | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | 30 | 24 | -0,17 | | | | | | |
| Koper | mg/kg ds | 21 | 21 | -0,13 | | | | | | |
| Zink | mg/kg ds | 70 | 64 | -0,13 | | | | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | | | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,16 | -0,04 | | | | | | |
| Barium | mg/kg ds | 100 | 79 (6) | | | | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | *0,20* | *0,19* | *0* | | | | | | |
| Lood | mg/kg ds | *56* | *56* | *0,01* | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 80,1 | 80,1 (6) | | | | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 1,7 | | | | | | | | |
| Lutum | % | 33 | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *56* | *280* | *0,02* | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 15 | 75 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 12 | 60 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 11 | 55 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 8 | 40 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,41 | 0,41 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,45 | 0,45 | | | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 2,5 | 2,5 | | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 3,6 | 3,6 | | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 1,2 | 1,2 | | | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 1,5 | 1,5 | | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 1,1 | 1,1 | | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,54 | 0,54 | | | | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,74 | 0,74 | | | | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,52 | 0,52 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *13* | *0,3* | | | | | | |

## Tabel 82: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 5006-1a | | | 5007-1 | | | 5007-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 5006 | | | 5007 | | | 5007 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,11 | | | 0,15 - 0,40 | | | 0,40 - 0,70 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 1,8 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 3,1 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | | | | cis + trans-1,2-Dichlooretheen | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | 6,5 | 6,61 | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | 0,0018 | 0,0090 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | 0,0084 | 0,0420 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | 0,12 | 0,60 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | 0,027 | 0,135 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | 0,36 | 1,80 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | 0,41 | 2,05 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | 0,38 | 1,90 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | *8,1* | *25,4* | *0,06* | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | *17* | *45* | *0,15* | | | |
| Koper | mg/kg ds | | | | *27* | *54* | *0,09* | | | |
| Zink | mg/kg ds | | | | *130* | *292* | *0,26* | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | <1,5 | <1,1 | -0 | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | 0,26 | 0,44 | -0,01 | | | |
| Barium | mg/kg ds | | | | 92 | 313 (6) | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | 0,07 | 0,10 | -0 | | | |
| Lood | mg/kg ds | | | | *110* | *170* | *0,25* | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 85,0 | 85,0 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 1,8 | | | | | |
| Lutum | % | | | | 3,1 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | *340* | *1700* | *0,31* | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | 4 | 20 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | 27 | 135 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | 54 | 270 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | 71 | 355 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | 74 | 370 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | 72 | 360 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | 32 | 160 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | 0,096 | 0,096 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | | 0,28 | 0,28 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | | 2,5 | 2,5 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | | 5,6 | 5,6 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | | 2,4 | 2,4 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | | 2,8 | 2,8 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | | 3,3 | 3,3 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | | 1,5 | 1,5 | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | | 2,9 | 2,9 | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | | 2,2 | 2,2 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | | *24* | *0,58* | | | |

### Tabel 83: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 5007-3 | | | 5007-4 | | | 5007-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 5007 | | | 5007 | | | 5007 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,70 - 1,20 | | | 1,25 - 1,75 | | | 1,80 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 1,8 | | | 10,0 | | | 1,9 | | |
| Lutum | % ds | 32 | | | 25 | | | 30 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | | | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | 12 | 10 | -0,03 | | | | 11 | 10 | -0,03 |
| Nikkel | mg/kg ds | 30 | 25 | -0,15 | | | | 30 | 26 | -0,14 |
| Koper | mg/kg ds | 20 | 20 | -0,13 | | | | 16 | 17 | -0,15 |
| Zink | mg/kg ds | 63 | 59 | -0,14 | | | | 57 | 56 | -0,14 |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | | | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,17 | -0,03 | | | | <0,20 | <0,17 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | 110 | 90 (6) | | | | | 100 | 86 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | *0,16* | *0,15* | *0* | | | | <0,05 | <0,03 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | 48 | 49 | -0 | | | | 20 | 21 | -0,06 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 80,6 | 80,6 (6) | | | | | 76,3 | 76,3 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 1,8 | | | | | | 1,9 | | |
| Lutum | % | 32 | | | | | | 30 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | | | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | | | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,35 | -0,03 | | | | | <0,35 | -0,03 |

## Tabel 20: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 5008-1 | | | 6000-1 | | | 6001-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 5008 | | | 6000 | | | 6001 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,11 - 0,50 | | | 0,27 - 0,70 | | | 0,32 - 0,70 | | |
| Humus | % ds | 4,7 | | | 2,9 | | | 5,6 | | |
| Lutum | % ds | 3,8 | | | 1,4 | | | 5,3 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,075* | *0,06* | | *0,048* | *0,03* | | 0,016 | -0 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0015 | | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0013 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0015 | | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0013 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0,0020 | 0,0043 | | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0013 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0015 | | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0013 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0080 | 0,0170 | | 0,0017 | 0,0059 | | 0,0012 | 0,0021 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,0063 | 0,0134 | | 0,0027 | 0,0093 | | 0,0016 | 0,0029 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,017 | 0,036 | | 0,0067 | 0,0231 | | 0,0034 | 0,0061 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *11* | *32* | *0,1* | *25* | *88* | *0,42* | **120** | **310** | **1,69** |
| Nikkel | mg/kg ds | *32* | *81* | *0,71* | *22* | *64* | *0,45* | **63** | **144** | **1,68** |
| Koper | mg/kg ds | **220** | **394** | **2,36** | **1100** | **2207** | **14,45** | **290** | **485** | **2,97** |
| Zink | mg/kg ds | **640** | **1309** | **2,02** | *180* | *418* | *0,48* | *160* | *301* | *0,28* |
| Molybdeen | mg/kg ds | *2,6* | *2,6* | *0,01* | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | *0,99* | *1,48* | *0,07* | *0,57* | *0,94* | *0,03* | 0,29 | 0,41 | -0,02 |
| Barium | mg/kg ds | 170 | 538 (6) | | 100 | 388 (6) | | 130 | 357 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | *10* | *14* | *0,39* | *0,12* | *0,17* | *0* | *0,31* | *0,41* | *0,01* |
| Lood | mg/kg ds | **2000** | **2906** | **5,95** | *290* | *449* | *0,83* | *320* | *447* | *0,83* |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 92,1 | 92,1 (6) | | 81,8 | 81,8 (6) | | 81,7 | 81,7 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 4,7 | | | 2,9 | | | 5,6 | | |
| Lutum | % | 3,8 | | | 1,4 | | | 5,3 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 4 (6) | | <3 | 7 (6) | | <3 | 4 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *630* | *1340* | *0,24* | *280* | *966* | *0,16* | *270* | *482* | *0,06* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 9 | 19 (6) | | 13 | 45 (6) | | 12 | 21 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 100 | 213 (6) | | 35 | 121 (6) | | 39 | 70 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 180 | 383 (6) | | 57 | 197 (6) | | 59 | 105 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 150 | 319 (6) | | 67 | 231 (6) | | 82 | 146 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 110 | 234 (6) | | 64 | 221 (6) | | 54 | 96 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 59 | 126 (6) | | 31 | 107 (6) | | 23 | 41 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | 21 | 45 (6) | | 10 | 34 (6) | | <5 | 6 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,50# | 0,35 | | <0,050 | <0,035 | | 0,27 | 0,27 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 1,7 | 1,7 | | 0,066 | 0,066 | | 0,62 | 0,62 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 10 | 10 | | 0,38 | 0,38 | | 2,7 | 2,7 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 38 | 38 | | 0,94 | 0,94 | | 6,1 | 6,1 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 18 | 18 | | 0,43 | 0,43 | | 2,1 | 2,1 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 20 | 20 | | 0,54 | 0,54 | | 2,8 | 2,8 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 20 | 20 | | 0,70 | 0,70 | | 3,1 | 3,1 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 9,8 | 9,8 | | 0,37 | 0,37 | | 1,5 | 1,5 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 15 | 15 | | 1,2 | 1,2 | | 2,4 | 2,4 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 12 | 12 | | 1,1 | 1,1 | | 2,1 | 2,1 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | **145** | **3,73** | | *5,8* | *0,11* | | *24* | *0,58* |

## Tabel 85: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 6002-1 | | | 6004-1 | | | 6004-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 6002 | | | | | | 6004 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,17 - 0,60 | | | 0,21 - 0,50 | | | 2,00 - 2,50 | | |
| Humus | % ds | 2,0 | | | 10,0 | | | 1,9 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 25 | | | 1,1 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | 22-10-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *6,7* | *23,6* | *0,05* | | | | *5,0* | *17,6* | *0,01* |
| Nikkel | mg/kg ds | *13* | *38* | *0,05* | | | | 11 | 32 | -0,05 |
| Koper | mg/kg ds | 18 | 37 | -0,02 | | | | 19 | 39 | -0,01 |
| Zink | mg/kg ds | *99* | *235* | *0,16* | | | | *63* | *149* | *0,02* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | | | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | | | | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | 31 | 120 (6) | | | | | 79 | 306 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | 0,07 | 0,10 | -0 | | | | *0,59* | *0,85* | *0,02* |
| Lood | mg/kg ds | **350** | **551** | **1,04** | | | | *110* | *173* | *0,26* |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 97,2 | 97,2 (6) | | | | | 81,2 | 81,2 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 1,0 | | | | | | 1,9 | | |
| Lutum | % | <1,0 | | | | | | 1,1 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,23 | 0,23 | | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,39 | 0,39 | | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,22 | 0,22 | | | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,25 | 0,25 | | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,27 | 0,27 | | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,11 | 0,11 | | | | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,20 | 0,20 | | | | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,17 | 0,17 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *1,9* | *0,01* | | | | | | |

## Tabel 86: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 6004-7 | | | 6010-1 | | | 6010-10 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 6004 | | | 6010 | | | 6010 | | |
| Traject (m -mv) | | 3,00 - 3,50 | | | 0,17 - 0,60 | | | 3,50 - 4,00 | | |
| Humus | % ds | 3,8 | | | 2,0 | | | 1,4 | | |
| Lutum | % ds | 31 | | | 1,0 | | | 8,2 | | |
| Datum van toetsing | | 22-10-2018 | | | 28-1-2019 | | | 22-10-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | <0,025 | 0,01 | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | 11 | 9 | -0,03 | *13* | *46* | *0,18* | 5,2 | 10,9 | -0,02 |
| Nikkel | mg/kg ds | 33 | 28 | -0,11 | *21* | *61* | *0,4* | 15 | 29 | -0,09 |
| Koper | mg/kg ds | 23 | 23 | -0,11 | *38* | *79* | *0,26* | 6,2 | 10,6 | -0,2 |
| Zink | mg/kg ds | 73 | 69 | -0,12 | *82* | *195* | *0,09* | 26 | 47 | -0,16 |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,23 | 0,26 | -0,03 | <0,20 | <0,24 | -0,03 | <0,20 | <0,22 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | 100 | 84 (6) | | 81 | 314 (6) | | 36 | 79 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | 0,12 | 0,12 | -0 | *0,13* | *0,19* | *0* | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | 33 | 33 | -0,04 | *250* | *394* | *0,72* | <10 | <10 | -0,08 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 64,8 | 64,8 (6) | | 86,5 | 86,5 (6) | | 77,2 | 77,2 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 3,8 | | | 1,0 | | | 1,4 | | |
| Lutum | % | 31 | | | <1,0 | | | 8,2 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | *60* | *300* | *0,02* | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | 4 | 20 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | 12 | 60 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | 14 | 70 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | 14 | 70 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | 10 | 50 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | | 0,28 | 0,28 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | | 1,2 | 1,2 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | | 3,4 | 3,4 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | | 1,4 | 1,4 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | | 1,6 | 1,6 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | | 1,6 | 1,6 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | | 0,75 | 0,75 | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | | 1,2 | 1,2 | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | | 0,92 | 0,92 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | | *12* | *0,27* | | | |

## Tabel 87: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 6010-4 | | | 6010-7 | | | 6010-9 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 6010 | | | 6010 | | | 6010 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,20 - 1,45 | | | 2,10 - 2,50 | | | 3,00 - 3,50 | | |
| Humus | % ds | 2,2 | | | 3,8 | | | 15 | | |
| Lutum | % ds | 12 | | | 3,4 | | | 17 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,022 | 0 | | <0,013 | -0,01 | | <0,0033 | -0,02 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0032 | | <0,0010 | <0,0018 | | <0,0010 | <0,0005 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0032 | | <0,0010 | <0,0018 | | <0,0010 | <0,0005 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0032 | | <0,0010 | <0,0018 | | <0,0010 | <0,0005 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0032 | | <0,0010 | <0,0018 | | <0,0010 | <0,0005 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0032 | | <0,0010 | <0,0018 | | <0,0010 | <0,0005 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0032 | | <0,0010 | <0,0018 | | <0,0010 | <0,0005 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0032 | | <0,0010 | <0,0018 | | <0,0010 | <0,0005 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *12* | *20* | *0,03* | *9,6* | *29,3* | *0,08* | 10 | 13 | -0,01 |
| Nikkel | mg/kg ds | *29* | *46* | *0,17* | *20* | *52* | *0,26* | 24 | 31 | -0,06 |
| Koper | mg/kg ds | *77* | *118* | *0,52* | **200** | **373** | **2,22** | *78* | *82* | *0,28* |
| Zink | mg/kg ds | *150* | *235* | *0,16* | *95* | *202* | *0,11* | *200* | *227* | *0,15* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,40 | 0,59 | -0 | <0,20 | <0,22 | -0,03 | 0,31 | 0,29 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | 180 | 310 (6) | | 110 | 363 (6) | | 22 | 30 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | *0,47* | *0,58* | *0,01* | *0,32* | *0,44* | *0,01* | *0,71* | *0,76* | *0,02* |
| Lood | mg/kg ds | *270* | *357* | *0,64* | *180* | *267* | *0,45* | **730** | **759** | **1,48** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 74,5 | 74,5 (6) | | 81,7 | 81,7 (6) | | 56,2 | 56,2 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 2,2 | | | 3,8 | | | 14,8 | | |
| Lutum | % | 12 | | | 3,4 | | | 17 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 10 (6) | | <3 | 6 (6) | | <3 | 1 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *94* | *427* | *0,05* | *120* | *316* | *0,03* | 140 | 95 | -0,02 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 20 | 91 (6) | | 7 | 18 (6) | | <3 | 1 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 26 | 118 (6) | | 11 | 29 (6) | | 23 | 16 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 20 | 91 (6) | | 16 | 42 (6) | | 37 | 25 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 13 | 59 (6) | | 38 | 100 (6) | | 28 | 19 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 9 | 41 (6) | | 28 | 74 (6) | | 30 | 20 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 16 (6) | | 13 | 34 (6) | | 11 | 7 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 16 (6) | | <5 | 9 (6) | | <5 | 2 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | 0,10 | 0,07 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,024 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,21 | 0,21 | | 0,18 | 0,18 | | 0,27 | 0,18 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,24 | 0,24 | | 0,23 | 0,23 | | 0,64 | 0,43 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,15 | 0,15 | | 0,11 | 0,11 | | 0,32 | 0,22 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,12 | 0,12 | | 0,12 | 0,12 | | 0,32 | 0,22 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,12 | 0,12 | | 0,11 | 0,11 | | 0,28 | 0,19 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,070 | 0,070 | | <0,050 | <0,035 | | 0,17 | 0,11 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,11 | 0,11 | | 0,076 | 0,076 | | 0,23 | 0,16 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,062 | 0,062 | | 0,15 | 0,10 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | 1,1 | -0,01 | | 0,99 | -0,01 | | *1,7* | *0,01* |

## Tabel 88: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 6011-1 | | | 6011-3 | | | 6011-6 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 6011 | | | 6011 | | | 6011 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,20 - 0,70 | | | 1,20 - 1,50 | | | 2,50 - 3,00 | | |
| Humus | % ds | 2,9 | | | 2,0 | | | 7,7 | | |
| Lutum | % ds | 1,1 | | | 1,0 | | | 18 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,017 | -0 | | <0,025 | 0,01 | | 0,0082 | -0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0030# | 0,0027 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0009 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0009 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0009 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0009 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0009 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0024 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0009 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *20* | *70* | *0,31* | *9,1* | *32,0* | *0,1* | 9,0 | 11,5 | -0,02 |
| Nikkel | mg/kg ds | *19* | *55* | *0,31* | *18* | *53* | *0,28* | 23 | 29 | -0,09 |
| Koper | mg/kg ds | *77* | *155* | *0,77* | *81* | *168* | *0,85* | *68* | *80* | *0,27* |
| Zink | mg/kg ds | *140* | *325* | *0,32* | *120* | *285* | *0,25* | *200* | *242* | *0,18* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,24 | 0,40 | -0,02 | 0,21 | 0,36 | -0,02 | *0,55* | *0,63* | *0* |
| Barium | mg/kg ds | 90 | 349 (6) | | 100 | 388 (6) | | 130 | 168 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | *0,17* | *0,24* | *0* | *0,42* | *0,60* | *0,01* | *2,0* | *2,2* | *0,06* |
| Lood | mg/kg ds | *240* | *372* | *0,67* | *290* | *456* | *0,85* | **1200** | **1347** | **2,7** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 93,8 | 93,8 (6) | | 86,6 | 86,6 (6) | | 66,5 | 66,5 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 2,9 | | | 2,0 | | | 7,7 | | |
| Lutum | % | 1,1 | | | <1,0 | | | 18 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 7 (6) | | <3 | 11 (6) | | <3 | 3 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *200* | *690* | *0,1* | *55* | *275* | *0,02* | 110 | 143 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 9 | 31 (6) | | 4 | 20 (6) | | 8 | 10 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 39 | 134 (6) | | 14 | 70 (6) | | 32 | 42 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 44 | 152 (6) | | 13 | 65 (6) | | 30 | 39 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 44 | 152 (6) | | 11 | 55 (6) | | 15 | 19 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 39 | 134 (6) | | 9 | 45 (6) | | 15 | 19 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 21 | 72 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 5 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | 6 | 21 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,13 | 0,13 | | <0,050 | <0,035 | | 0,098 | 0,098 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,81 | 0,81 | | 0,40 | 0,40 | | 0,18 | 0,18 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 10 | 10 | | 1,7 | 1,7 | | 0,59 | 0,59 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 12 | 12 | | 3,1 | 3,1 | | 0,77 | 0,77 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 4,4 | 4,4 | | 1,4 | 1,4 | | 0,48 | 0,48 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 4,1 | 4,1 | | 1,5 | 1,5 | | 0,50 | 0,50 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 6,1 | 6,1 | | 1,5 | 1,5 | | 0,38 | 0,38 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 2,8 | 2,8 | | 0,73 | 0,73 | | 0,27 | 0,27 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 7,6 | 7,6 | | 1,3 | 1,3 | | 0,23 | 0,23 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 6,8 | 6,8 | | 1,2 | 1,2 | | 0,17 | 0,17 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *55* | *1,39* | | *13* | *0,3* | | *3,7* | *0,06* |

## Tabel 89: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 6011-7 | | | 6012-5 | | | IG1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 6011 | | | 6012 | | | IG1 | | |
| Traject (m -mv) | | 3,00 - 3,50 | | | 0,90 - 1,05 | | | 0,00 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 0,70 | | | 16 | | | 3,7 | | |
| Lutum | % ds | 3,9 | | | 12 | | | 19 | | |
| Datum van toetsing | | 22-10-2018 | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | <0,0030 | -0,02 | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0004 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0004 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0004 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0004 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0004 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0004 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0004 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | 4,2 | 12,2 | -0,02 | *12* | *20* | *0,03* | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | 9,9 | 24,9 | -0,16 | 22 | 35 | 0 | | | |
| Koper | mg/kg ds | <5,0 | <6,8 | -0,22 | *79* | *89* | *0,33* | | | |
| Zink | mg/kg ds | 20 | 43 | -0,17 | *200* | *254* | *0,2* | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,23 | -0,03 | 0,44 | 0,42 | -0,01 | | | |
| Barium | mg/kg ds | 25 | 78 (6) | | 68 | 117 (6) | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | *1,5* | *1,7* | *0,04* | | | |
| Lood | mg/kg ds | 13 | 20 | -0,06 | *370* | *402* | *0,73* | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 77,7 | 77,7 (6) | | 78,2 | 78,2 (6) | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 0,7 | | | 16,2 | | | | | |
| Lutum | % | 3,9 | | | 12 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | <3 | 1 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | 79 | 49 | -0,03 | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | 10 | 6 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | 17 | 10 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | 17 | 10 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | 13 | 8 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | 12 | 7 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | 7 | 4 (6) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | <5 | 2 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,022 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | | 0,18 | 0,11 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | | 0,96 | 0,59 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | | 0,93 | 0,57 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | | 0,51 | 0,31 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | | 0,47 | 0,29 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | | 0,36 | 0,22 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | | 0,19 | 0,12 | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | | 0,27 | 0,17 | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | | 0,18 | 0,11 | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | | *2,5* | *0,03* | | | |

## Tabel 90: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Mm 1-1 | | | Mm 1-1a | | | Mm 2-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Mm 1 | | | | | | Mm 2 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,16 - 0,30 | | | 0,16 - 0,30 | | | 0,16 - 0,30 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | <2,0 | 1,4 (6) | | | | | <2,0 | 1,4 (6) | |

## Tabel 91: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM 3-1 | | | MM 6000-1 | | | MM-2150 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | MM 3 | | | MM 6000 | | | 2150, 2150 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,50 | | | 0,15 - 0,60 | | | 1,70 - 2,80 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 6,4 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 23 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | | | | <0,0077 | -0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0011 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0011 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0011 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0011 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0011 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0011 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0011 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | | | | 10 | 11 | -0,02 |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | | | | 27 | 29 | -0,09 |
| Koper | mg/kg ds | | | | | | | 28 | 31 | -0,06 |
| Zink | mg/kg ds | | | | | | | 120 | 131 | -0,02 |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | | | | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | | | | 0,34 | 0,38 | -0,02 |
| Barium | mg/kg ds | | | | | | | 97 | 104 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | | | | <0,05 | <0,04 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | | | | *51* | *55* | *0,01* |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | <2,0 | 1,4 (6) | | 26 | 26 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 3 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | *280* | *438* | *0,05* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 3 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | | | | 13 | 20 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | | | | 32 | 50 (6) | |

| Grondmonster | | MM 3-1 | MM 6000-1 | MM-2150 |
|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | |
| Boring(en) | | MM 3 | MM 6000 | 2150, 2150 |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,50 | 0,15 - 0,60 | 1,70 - 2,80 |
| Humus | % ds | 10,0 | 10,0 | 6,4 |
| Lutum | % ds | 25 | 25 | 23 |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | 28-1-2019 | 28-1-2019 |
| Monsterconclusie | | | | Overschrijding Achtergrondwaarde |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | 150 234 (6) |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | 52 81 (6) |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | 22 34 (6) |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | <5 5 (6) |
| | | | | |
| **PAK** | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | <0,050 <0,035 |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | <0,050 <0,035 |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | 0,48 0,48 |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | 0,74 0,74 |
| Chryseen | mg/kg ds | | | 0,20 0,20 |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | <0,050 <0,035 |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | 2,0# 1,4 |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | 0,13 0,13 |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | 0,29 0,29 |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | 0,17 0,17 |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | *3,5* *0,05* |

### Tabel 21: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM-2151-52-53 | | | MM-BG-01 | | | MM-IG-1-5-BG | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2151, 2152, 2153 | | | 6002, 6010, 6011 | | | IG-1, IG-2, IG-4 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,50 - 3,50 | | | 0,17 - 0,70 | | | 0,00 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 1,6 | | | 2,0 | | | 3,7 | | |
| Lutum | % ds | 20 | | | 1,0 | | | 19 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | <0,025 | 0,01 | | *0,98* | *0,98* |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0019 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0038 | 0,0103 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,045 | 0,122 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,011 | 0,030 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,11 | 0,30 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,10 | 0,27 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,091 | 0,246 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | 9,8 | 11,6 | -0,02 | *12* | *42* | *0,15* | *13* | *16* | *0,01* |
| Nikkel | mg/kg ds | 27 | 32 | -0,05 | *23* | *67* | *0,49* | *30* | *36* | *0,02* |
| Koper | mg/kg ds | 19 | 24 | -0,11 | *48* | *99* | *0,39* | *44* | *55* | *0,1* |
| Zink | mg/kg ds | 54 | 67 | -0,13 | *110* | *261* | *0,21* | *280* | *348* | *0,36* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,19 | -0,03 | <0,20 | <0,24 | -0,03 | *0,48* | *0,62* | *0* |
| Barium | mg/kg ds | 81 | 97 (6) | | 64 | 248 (6) | | 180 | 223 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | -0 | *0,12* | *0,17* | *0* | *0,16* | *0,18* | *0* |
| Lood | mg/kg ds | 17 | 20 | -0,06 | *150* | *236* | *0,39* | *380* | *444* | *0,82* |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| Grondmonster | | MM-2151-52-53 | | | MM-BG-01 | | | MM-IG-1-5-BG | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2151, 2152, 2153 | | | 6002, 6010, 6011 | | | IG-1, IG-2, IG-4 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,50 - 3,50 | | | 0,17 - 0,70 | | | 0,00 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 1,6 | | | 2,0 | | | 3,7 | | |
| Lutum | % ds | 20 | | | 1,0 | | | 19 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 74,2 | 74,2 (6) | | 93,8 | 93,8 (6) | | 88,7 | 88,7 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 1,6 | | | 2,0 | | | 3,7 | | |
| Lutum | % | 20 | | | <1,0 | | | 19 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | <3 | 6 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | *120* | *600* | *0,09* | *350* | *946* | *0,16* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | 6 | 30 (6) | | 10 | 27 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 6 | 30 (6) | | 23 | 115 (6) | | 56 | 151 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 8 | 40 (6) | | 28 | 140 (6) | | 79 | 214 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 7 | 35 (6) | | 26 | 130 (6) | | 76 | 205 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 21 | 105 (6) | | 60 | 162 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 12 | 60 (6) | | 50 | 135 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | 23 | 62 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,16 | 0,16 | | 0,50# | 0,35 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,94 | 0,94 | | 0,50# | 0,35 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 4,5 | 4,5 | | 9,5 | 9,5 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 5,9 | 5,9 | | 19 | 19 | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 2,3 | 2,3 | | 7,2 | 7,2 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 2,8 | 2,8 | | 8,7 | 8,7 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 3,2 | 3,2 | | 7,3 | 7,3 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 1,5 | 1,5 | | 3,7 | 3,7 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 2,8 | 2,8 | | 5,9 | 5,9 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 2,2 | 2,2 | | 4,5 | 4,5 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,35 | -0,03 | | *26* | *0,64* | | *67* | *1,7* |

**Tabel 93: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

| Grondmonster | | MM-IG-1-5-OG | | | MM-OG-01 | | | MM10-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | IG-2, IG-4, IG-5 | | | 6000, 6001, 6002, 6004 | | | MM10 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 2,20 | | | 0,50 - 1,20 | | | 0,20 - 0,80 | | |
| Humus | % ds | 1,4 | | | 1,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 23 | | | 1,0 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,17* | *0,15* | | <0,025 | 0,01 | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0,0052 | 0,0260 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,010 | 0,050 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,0097 | 0,0485 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,0072 | 0,0360 | | <0,0010 | <0,0035 | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| Grondmonster | | MM-IG-1-5-OG | | | MM-OG-01 | | | MM10-1 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | IG-2, IG-4, IG-5 | | | 6000, 6001, 6002, 6004 | | | MM10 | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 2,20 | | | 0,50 - 1,20 | | | 0,20 - 0,80 | |
| Humus | % ds | 1,4 | | | 1,0 | | | 10,0 | |
| Lutum | % ds | 23 | | | 1,0 | | | 25 | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | 13 | 14 | -0,01 | *4,9* | *17,2* | *0,01* | | |
| Nikkel | mg/kg ds | *35* | *37* | *0,03* | 9,1 | 26,5 | -0,13 | | |
| Koper | mg/kg ds | *34* | *41* | *0,01* | 11 | 23 | -0,11 | | |
| Zink | mg/kg ds | *130* | *149* | *0,02* | 57 | 135 | -0,01 | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | | |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,29 | 0,38 | -0,02 | <0,20 | <0,24 | -0,03 | | |
| Barium | mg/kg ds | 140 | 150 (6) | | 25 | 97 (6) | | | |
| Kwik | mg/kg ds | *0,19* | *0,20* | *0* | *0,23* | *0,33* | *0,01* | | |
| Lood | mg/kg ds | *56* | *63* | *0,03* | *64* | *101* | *0,11* | | |
| | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 82,5 | 82,5 (6) | | 93,0 | 93,0 (6) | | | |
| Organische stof (humus) | % | 1,4 | | | 1,0 | | | | |
| Lutum | % | 23 | | | <1,0 | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | | | | | | | <2,0 | 1,4 (6) |
| | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | <35 | <123 | -0,01 | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | <4 | 14 (6) | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | | |
| | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,19 | 0,19 | | 0,061 | 0,061 | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,44 | 0,44 | | 0,10 | 0,10 | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,21 | 0,21 | | 0,087 | 0,087 | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,22 | 0,22 | | 0,073 | 0,073 | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,21 | 0,21 | | 0,10 | 0,10 | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,11 | 0,11 | | <0,050 | <0,035 | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,17 | 0,17 | | 0,14 | 0,14 | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,15 | 0,15 | | 0,10 | 0,10 | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *1,8* | *0,01* | | 0,77 | -0,02 | | |

## Tabel 94: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM11-1 | | | MM12-1 | | | MM13-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | MM11 | | | MM12 | | | MM13 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,15 - 0,70 | | | 0,15 - 0,80 | | | 0,00 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | <2,0 | 1,4 (6) | | <2,0 | 1,4 (6) | | <2,0 | 1,4 (6) | |

## Tabel 95: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM14-1 | | | MM15-1 | | | MM16-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | MM14 | | | MM15 | | | MM16 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,50 | | | 0,32 - 0,70 | | | 0,00 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | <2,0 | 1,4 (6) | | <2,0 | 1,4 (6) | | <2,0 | 1,4 (6) | |

## Tabel 96: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM3000-BG-05 | | | MM3000-BG-06 | | | MM3000-BG-07 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3025, 3029, 3036, 3042 | | | 3023, 3024, 3027, 3028 | | | 3030, 3033, 3039, 3043 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,50 | | | 0,15 - 0,60 | | | 0,29 - 0,80 | | |
| Humus | % ds | 4,6 | | | 1,0 | | | 3,0 | | |
| Lutum | % ds | 6,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,15* | *0,13* | | *0,038* | *0,02* | | *0,091* | *0,07* |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0015 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0023 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0015 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0023 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0,0066 | 0,0143 | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0035 | 0,0117 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | 0,0022 | 0,0048 | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0012 | 0,0040 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,022 | 0,048 | | 0,0017 | 0,0085 | | 0,0081 | 0,0270 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,020 | 0,043 | | 0,0016 | 0,0080 | | 0,0073 | 0,0243 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,015 | 0,033 | | 0,0015 | 0,0075 | | 0,0057 | 0,0190 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *13* | *32* | *0,1* | *13* | *46* | *0,18* | *19* | *67* | *0,3* |
| Nikkel | mg/kg ds | *25* | *55* | *0,31* | *19* | *55* | *0,31* | *31* | *90* | *0,85* |
| Koper | mg/kg ds | **220** | **371** | **2,21** | *54* | *112* | *0,48* | *42* | *84* | *0,29* |

| Grondmonster | | MM3000-BG-05 | | | MM3000-BG-06 | | | MM3000-BG-07 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3025, 3029, 3036, 3042 | | | 3023, 3024, 3027, 3028 | | | 3030, 3033, 3039, 3043 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,50 | | | 0,15 - 0,60 | | | 0,29 - 0,80 | | |
| Humus | % ds | 4,6 | | | 1,0 | | | 3,0 | | |
| Lutum | % ds | 6,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Zink | mg/kg ds | 1600 | 2991 | 4,92 | 360 | 854 | 1,23 | 200 | 463 | 0,56 |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,98 | 1,43 | 0,07 | 0,29 | 0,50 | -0,01 | 0,20 | 0,33 | -0,02 |
| Barium | mg/kg ds | 190 | 491 (6) | | 63 | 244 (6) | | 170 | 659 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | 0,58 | 0,77 | 0,02 | 0,05 | 0,07 | -0 | 0,07 | 0,10 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | 960 | 1347 | 2,7 | 200 | 315 | 0,55 | 190 | 294 | 0,51 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 86,4 | 86,4 (6) | | 95,4 | 95,4 (6) | | 93,3 | 93,3 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 4,6 | | | 1,0 | | | 3,0 | | |
| Lutum | % | 6,0 | | | <1,0 | | | <1,0 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 5 (6) | | <3 | 11 (6) | | <3 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | 210 | 457 | 0,06 | 92 | 460 | 0,06 | 61 | 203 | 0 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 15 | 33 (6) | | <3 | 11 (6) | | 4 | 13 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 50 | 109 (6) | | 18 | 90 (6) | | 10 | 33 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 44 | 96 (6) | | 19 | 95 (6) | | 13 | 43 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 38 | 83 (6) | | 22 | 110 (6) | | 13 | 43 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 30 | 65 (6) | | 17 | 85 (6) | | 13 | 43 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 20 | 43 (6) | | 10 | 50 (6) | | 6 | 20 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | 9 | 20 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 12 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,14 | 0,14 | | <0,050 | <0,035 | | 0,066 | 0,066 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 1,4 | 1,4 | | 0,37 | 0,37 | | 0,088 | 0,088 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 7,5 | 7,5 | | 1,9 | 1,9 | | 0,44 | 0,44 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 10 | 10 | | 4,9 | 4,9 | | 0,53 | 0,53 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 3,9 | 3,9 | | 2,3 | 2,3 | | 0,24 | 0,24 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 4,4 | 4,4 | | 2,7 | 2,7 | | 0,26 | 0,26 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 4,1 | 4,1 | | 2,8 | 2,8 | | 0,21 | 0,21 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 2,0 | 2,0 | | 1,4 | 1,4 | | 0,12 | 0,12 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 3,0 | 3,0 | | 2,3 | 2,3 | | 0,17 | 0,17 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 2,2 | 2,2 | | 2,0 | 2,0 | | 0,14 | 0,14 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | 39 | 0,97 | | 21 | 0,51 | | 2,3 | 0,02 |

## Tabel 97: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM3000-BG-08 | | | MM3000-BG-09 | | | MM3000-BG-10 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3020, 3022, 3031, 3060 | | | 3046, 3047, 3049, 3050 | | | 3053, 3055, 3062 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 1,00 | | | 0,27 - 0,70 | | | 0,20 - 0,70 | | |
| Humus | % ds | 2,0 | | | 3,0 | | | 1,9 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 1,2 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *7,2* | *7,33* | | *0,20* | *0,18* | | *0,11* | *0,09* |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0023 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | 0,014 | 0,070 | | <0,0010 | <0,0023 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0,19 | 0,95 | | 0,0074 | 0,0247 | | 0,0018 | 0,0090 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | 0,036 | 0,180 | | 0,0019 | 0,0063 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,46 | 2,30 | | 0,020 | 0,067 | | 0,0071 | 0,0355 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,41 | 2,05 | | 0,017 | 0,057 | | 0,0058 | 0,0290 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,33 | 1,65 | | 0,012 | 0,040 | | 0,0050 | 0,0250 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *6,4* | *22,5* | *0,04* | *19* | *67* | *0,3* | *10* | *35* | *0,11* |
| Nikkel | mg/kg ds | 12 | 35 | 0 | *27* | *79* | *0,68* | *16* | *47* | *0,18* |
| Koper | mg/kg ds | 14 | 29 | -0,07 | *75* | *150* | *0,73* | *38* | *79* | *0,26* |
| Zink | mg/kg ds | *200* | *475* | *0,58* | *250* | *579* | *0,76* | *270* | *641* | *0,86* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | 1,5 | 1,5 | 0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | *0,51* | *0,88* | *0,02* | 0,31 | 0,51 | -0,01 | *0,47* | *0,81* | *0,02* |
| Barium | mg/kg ds | 74 | 287 (6) | | 150 | 581 (6) | | 82 | 318 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | 0,08 | 0,11 | -0 | 0,07 | 0,10 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | *100* | *157* | *0,22* | **980** | **1515** | **3,05** | *160* | *252* | *0,42* |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 93,3 | 93,3 (6) | | 91,7 | 91,7 (6) | | 93,2 | 93,2 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 2,0 | | | 3,0 | | | 1,9 | | |
| Lutum | % | <1,0 | | | <1,0 | | | 1,2 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 7 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *68* | *340* | *0,03* | <35 | <82 | -0,02 | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 7 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 12 | 60 (6) | | <4 | 9 (6) | | 6 | 30 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 16 | 80 (6) | | <5 | 12 (6) | | 7 | 35 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 15 | 75 (6) | | <5 | 12 (6) | | 8 | 40 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 13 | 65 (6) | | <5 | 12 (6) | | 6 | 30 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 6 | 30 (6) | | <5 | 12 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 12 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,18 | 0,18 | | <0,050 | <0,035 | | 0,057 | 0,057 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,80 | 0,80 | | 0,31 | 0,31 | | 0,54 | 0,54 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 1,4 | 1,4 | | 0,53 | 0,53 | | 0,91 | 0,91 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,72 | 0,72 | | 0,24 | 0,24 | | 0,40 | 0,40 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,77 | 0,77 | | 0,22 | 0,22 | | 0,38 | 0,38 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,74 | 0,74 | | 0,25 | 0,25 | | 0,46 | 0,46 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,39 | 0,39 | | 0,13 | 0,13 | | 0,25 | 0,25 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,58 | 0,58 | | 0,25 | 0,25 | | 0,44 | 0,44 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,47 | 0,47 | | 0,20 | 0,20 | | 0,36 | 0,36 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *6,1* | *0,12* | | *2,2* | *0,02* | | *3,8* | *0,06* |

## Tabel 98: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM3000-BG-11 | | | MM3000-BG-12 | | | MM3000-BG-13 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3057, 3063, 3064, 3065 | | | 3051, 3052 | | | 3038, 3040, 3044, 3045 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,15 - 0,50 | | | 0,14 - 0,50 | | | 0,16 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 1,0 | | | 3,9 | | | 2,9 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,2 | | | 1,1 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,058* | *0,04* | | *0,76* | *0,76* | | *0,077* | *0,06* |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0018 | | <0,0010 | <0,0024 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0049 | 0,0126 | | 0,0013 | 0,0045 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0,0010 | 0,0050 | | 0,046 | 0,118 | | 0,0042 | 0,0145 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,014 | 0,036 | | 0,0028 | 0,0097 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0032 | 0,0160 | | 0,089 | 0,228 | | 0,0065 | 0,0224 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,0025 | 0,0125 | | 0,11 | 0,28 | | 0,0042 | 0,0145 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,0027 | 0,0135 | | 0,031 | 0,079 | | 0,0027 | 0,0093 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *6,2* | *21,8* | *0,04* | *13* | *46* | *0,18* | *16* | *56* | *0,23* |
| Nikkel | mg/kg ds | 10 | 29 | -0,09 | *23* | *67* | *0,49* | *21* | *61* | *0,4* |
| Koper | mg/kg ds | 17 | 35 | -0,03 | *60* | *117* | *0,51* | **98** | **197** | **1,05** |
| Zink | mg/kg ds | *120* | *285* | *0,25* | **360** | **815** | **1,16** | *170* | *394* | *0,44* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | *0,42* | *0,72* | *0,01* | *0,44* | *0,70* | *0,01* | 0,28 | 0,46 | -0,01 |
| Barium | mg/kg ds | 30 | 116 (6) | | 160 | 620 (6) | | 210 | 814 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | *0,11* | *0,16* | *0* | *0,54* | *0,76* | *0,02* | 0,09 | 0,13 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | *62* | *98* | *0,1* | **1000** | **1521** | **3,06** | **990** | **1533** | **3,09** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 96,6 | 96,6 (6) | | 91,0 | 91,0 (6) | | 89,9 | 89,9 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 1,0 | | | 3,9 | | | 2,9 | | |
| Lutum | % | <1,0 | | | 1,2 | | | 1,1 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | 4 | 10 (6) | | <3 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | *300* | *769* | *0,12* | *78* | *269* | *0,02* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | 7 | 18 (6) | | <3 | 7 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 5 | 25 (6) | | 44 | 113 (6) | | 9 | 31 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 6 | 30 (6) | | 84 | 215 (6) | | 17 | 59 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 6 | 30 (6) | | 73 | 187 (6) | | 21 | 72 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 52 | 133 (6) | | 18 | 62 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 26 | 67 (6) | | 8 | 28 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 7 | 18 (6) | | <5 | 12 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,50# | 0,35 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 1,1 | 1,1 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,28 | 0,28 | | 5,4 | 5,4 | | 0,30 | 0,30 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,52 | 0,52 | | 13 | 13 | | 0,39 | 0,39 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,22 | 0,22 | | 7,1 | 7,1 | | 0,22 | 0,22 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,21 | 0,21 | | 8,2 | 8,2 | | 0,20 | 0,20 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,23 | 0,23 | | 9,6 | 9,6 | | 0,18 | 0,18 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,14 | 0,14 | | 4,3 | 4,3 | | 0,099 | 0,099 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,21 | 0,21 | | 7,7 | 7,7 | | 0,17 | 0,17 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,16 | 0,16 | | 6,4 | 6,4 | | 0,14 | 0,14 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *2,0* | *0,01* | | *63* | *1,6* | | *1,8* | *0,01* |

## Tabel 99: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM3000-BG-14 | | | MM3000-OG-02 | | | MM3000-OG-03 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3070, 3071, 3072, 3073 | | | 3042, 3058 | | | 3023, 3027, 3033, 3039 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,08 - 0,50 | | | 1,00 - 1,50 | | | 0,50 - 1,50 | | |
| Humus | % ds | 0,90 | | | 0,90 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 1,4 | | | 1,7 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,034* | *0,01* | | <0,025 | 0,01 | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0016 | 0,0080 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,0012 | 0,0060 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,0012 | 0,0060 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | 3,6 | 12,7 | -0,01 | *5,3* | *18,6* | *0,02* | 3,0 | 10,5 | -0,03 |
| Nikkel | mg/kg ds | 7,6 | 22,2 | -0,2 | 11 | 32 | -0,05 | 6,3 | 18,4 | -0,26 |
| Koper | mg/kg ds | 5,7 | 11,8 | -0,19 | *60* | *124* | *0,56* | <5,0 | <7,2 | -0,22 |
| Zink | mg/kg ds | 44 | 104 | -0,06 | *220* | *522* | *0,66* | *60* | *142* | *0* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | 0,22 | 0,38 | -0,02 | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | 23 | 89 (6) | | 110 | 426 (6) | | <20 | <54 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | 17 | 27 | -0,05 | *200* | *315* | *0,55* | 12 | 19 | -0,06 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 91,5 | 91,5 (6) | | 93,4 | 93,4 (6) | | 95,7 | 95,7 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 0,9 | | | 0,9 | | | <0,2 | | |
| Lutum | % | 1,4 | | | 1,7 | | | <1,0 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | *190* | *950* | *0,16* | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | 13 | 65 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | 51 | 255 (6) | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 50 | 250 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 34 | 170 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 25 | 125 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 15 | 75 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,085 | 0,085 | | 0,13 | 0,13 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,066 | 0,066 | | 1,8 | 1,8 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,15 | 0,15 | | 8,4 | 8,4 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,55 | 0,55 | | 14 | 14 | | <0,050 | <0,035 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,24 | 0,24 | | 4,1 | 4,1 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,28 | 0,28 | | 5,5 | 5,5 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,39 | 0,39 | | 5,0 | 5,0 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,19 | 0,19 | | 2,5 | 2,5 | | <0,050 | <0,035 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,25 | 0,25 | | 4,2 | 4,2 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,23 | 0,23 | | 3,2 | 3,2 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *2,4* | *0,02* | | *49* | *1,23* | | <0,35 | -0,03 |

## Tabel 100: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM3000-OG-04 | | | MM3000-OG-05 | | | MM3000-OG-06 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3020, 3021, 3031, 3060 | | | 3047, 3049, 3055, 3065 | | | 3051, 3052 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,50 - 1,50 | | | 0,50 - 1,00 | | | 1,00 - 1,60 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 0,20 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | *0,029* | *0,01* | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0011 | 0,0055 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0012 | 0,0060 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | 4,0 | 14,1 | -0,01 | *5,5* | *19,3* | *0,02* | 4,1 | 14,4 | -0 |
| Nikkel | mg/kg ds | 11 | 32 | -0,05 | 8,6 | 25,1 | -0,15 | 8,4 | 24,5 | -0,16 |
| Koper | mg/kg ds | *21* | *43* | *0,02* | 5,8 | 12,0 | -0,19 | <5,0 | <7,2 | -0,22 |
| Zink | mg/kg ds | *120* | *285* | *0,25* | *77* | *183* | *0,07* | *75* | *178* | *0,07* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | 0,22 | 0,38 | -0,02 | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | 39 | 151 (6) | | <20 | <54 (6) | | <20 | <54 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | 0,05 | 0,07 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | *85* | *134* | *0,18* | 18 | 28 | -0,05 | 18 | 28 | -0,05 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 92,6 | 92,6 (6) | | 96,2 | 96,2 (6) | | 94,9 | 94,9 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | <0,2 | | | <0,2 | | | <0,2 | | |
| Lutum | % | <1,0 | | | <1,0 | | | <1,0 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *39* | *195* | *0* | <35 | <123 | -0,01 | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | 6 | 30 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 10 | 50 (6) | | <4 | 14 (6) | | 6 | 30 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 9 | 45 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 8 | 40 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 6 | 30 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,35 | 0,35 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 1,1 | 1,1 | | 0,057 | 0,057 | | 0,061 | 0,061 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 1,8 | 1,8 | | 0,11 | 0,11 | | 0,15 | 0,15 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,71 | 0,71 | | <0,050 | <0,035 | | 0,070 | 0,070 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,91 | 0,91 | | <0,050 | <0,035 | | 0,080 | 0,080 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,76 | 0,76 | | 0,060 | 0,060 | | 0,10 | 0,10 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,41 | 0,41 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,56 | 0,56 | | 0,054 | 0,054 | | 0,089 | 0,089 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,38 | 0,38 | | <0,050 | <0,035 | | 0,079 | 0,079 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *7,0* | *0,14* | | 0,49 | -0,03 | | 0,73 | -0,02 |

## Tabel 22: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM3000-OG-07 | | | MM3000-OG-08 | | | MM3000BG-01 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3040, 3044, 3045 | | | 3054, 3057, 3062 | | | 3001, 3003, 3007 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,50 - 2,20 | | | 0,90 - 1,50 | | | 0,00 - 0,90 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 3,7 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 18 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | <0,013 | -0,01 | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0019 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0019 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0019 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0019 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0019 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0019 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0019 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | 3,4 | 12,0 | -0,02 | *15* | *19* | *0,02* | *41* | *144* | *0,74* |
| Nikkel | mg/kg ds | 7,7 | 22,5 | -0,19 | *37* | *46* | *0,17* | *27* | *79* | *0,68* |
| Koper | mg/kg ds | <5,0 | <7,2 | -0,22 | **220** | **283** | **1,62** | *64* | *132* | *0,61* |
| Zink | mg/kg ds | *79* | *187* | *0,08* | *170* | *217* | *0,13* | *150* | *356* | *0,37* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | *0,47* | *0,61* | *0* | <0,20 | <0,24 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | 23 | 89 (6) | | 160 | 207 (6) | | 63 | 244 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | 0,09 | 0,10 | -0 | *0,15* | *0,22* | *0* |
| Lood | mg/kg ds | 26 | 41 | -0,02 | *67* | *79* | *0,06* | *260* | *409* | *0,75* |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 88,0 | 88,0 (6) | | 68,0 | 68,0 (6) | | 96,2 | 96,2 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | <0,2 | | | 3,7 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % | <1,0 | | | 18 | | | 1,0 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | 6 | 30 (6) | | <3 | 6 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *110* | *550* | *0,07* | *260* | *703* | *0,11* | *780* | *3900* | *0,77* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 23 | 115 (6) | | <3 | 6 (6) | | 12 | 60 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 16 | 80 (6) | | 19 | 51 (6) | | 97 | 485 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 18 | 90 (6) | | 85 | 230 (6) | | 210 | 1050 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 26 | 130 (6) | | 96 | 259 (6) | | 250 | 1250 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 14 | 70 (6) | | 46 | 124 (6) | | 150 | 750 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | 14 | 38 (6) | | 49 | 245 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 9 (6) | | 11 | 55 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | 0,25 | 0,25 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | 1,0 | 1,0 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,21 | 0,21 | | 4,5 | 4,5 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,49 | 0,49 | | 10 | 10 | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,22 | 0,22 | | 3,3 | 3,3 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,22 | 0,22 | | 4,4 | 4,4 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,26 | 0,26 | | 5,5 | 5,5 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,13 | 0,13 | | 2,2 | 2,2 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,25 | 0,25 | | 4,5 | 4,5 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | 0,21 | 0,21 | | 4,0 | 4,0 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,35 | -0,03 | | *2,1* | *0,02* | | *40* | *1* |

## Tabel 102: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM3000BG-02 | | | MM3000BG-03 | | | MM3000BG-04 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3008, 3010, 3011, 3012 | | | 3015, 3016, 3017, 3019 | | | 3002, 3009, 3013, 3018 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,15 - 0,90 | | | 0,20 - 0,50 | | | 0,00 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 9,2 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 11 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,063* | *0,04* | | <0,025 | 0,01 | | *0,037* | *0,02* |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0008 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0008 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0034 | 0,0037 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0014 | 0,0015 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0023 | 0,0115 | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,011 | 0,012 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,0013 | 0,0065 | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0093 | 0,0101 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,0062 | 0,0310 | | <0,0010 | <0,0035 | | 0,0074 | 0,0080 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *21* | *74* | *0,34* | *11* | *39* | *0,14* | *13* | *23* | *0,05* |
| Nikkel | mg/kg ds | *13* | *38* | *0,05* | 12 | 35 | 0 | *29* | *48* | *0,2* |
| Koper | mg/kg ds | **250** | **517** | **3,18** | *34* | *70* | *0,2* | *44* | *58* | *0,12* |
| Zink | mg/kg ds | *97* | *230* | *0,16* | *270* | *641* | *0,86* | **820** | **1186** | **1,8** |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | 0,30 | 0,52 | -0,01 | *1,2* | *1,4* | *0,06* |
| Barium | mg/kg ds | 43 | 167 (6) | | 58 | 225 (6) | | 170 | 310 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | 0,05 | 0,07 | -0 | 0,08 | 0,11 | -0 | *0,30* | *0,36* | *0,01* |
| Lood | mg/kg ds | *170* | *268* | *0,45* | *120* | *189* | *0,29* | **610** | **739** | **1,44** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 97,7 | 97,7 (6) | | 98,0 | 98,0 (6) | | 77,3 | 77,3 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 1,0 | | | 1,0 | | | 9,2 | | |
| Lutum | % | 1,0 | | | 1,0 | | | 11 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | <3 | 2 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *150* | *750* | *0,12* | *52* | *260* | *0,01* | *350* | *380* | *0,04* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 17 | 85 (6) | | <3 | 11 (6) | | 21 | 23 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 39 | 195 (6) | | 10 | 50 (6) | | 72 | 78 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 39 | 195 (6) | | 11 | 55 (6) | | 80 | 87 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 28 | 140 (6) | | 12 | 60 (6) | | 66 | 72 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 19 | 95 (6) | | 9 | 45 (6) | | 56 | 61 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 8 | 40 (6) | | <5 | 18 (6) | | 36 | 39 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | 12 | 13 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,21 | 0,21 | | 0,20 | 0,20 | | 0,50# | 0,35 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,078 | 0,078 | | 0,27 | 0,27 | | 3,1 | 3,1 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,56 | 0,56 | | 1,1 | 1,1 | | 16 | 16 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,77 | 0,77 | | 2,0 | 2,0 | | 19 | 19 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,30 | 0,30 | | 0,83 | 0,83 | | 8,4 | 8,4 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,37 | 0,37 | | 1,0 | 1,0 | | 8,8 | 8,8 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,43 | 0,43 | | 1,1 | 1,1 | | 9,6 | 9,6 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,20 | 0,20 | | 0,53 | 0,53 | | 4,3 | 4,3 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,45 | 0,45 | | 1,0 | 1,0 | | 7,0 | 7,0 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,40 | 0,40 | | 0,82 | 0,82 | | 5,6 | 5,6 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *3,8* | *0,06* | | *8,9* | *0,19* | | **82** | **2,09** |

## Tabel 103: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM3000OG-01 | | | MM3061asb | | | MM4-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 2030, 3010, 3016, 3019 | | | 3061, 3061 | | | MM4 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,50 - 1,30 | | | 0,35 - 0,85 | | | 0,20 - 0,70 | | |
| Humus | % ds | 2,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | *5,5* | *19,3* | *0,02* | | | | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | 9,9 | 28,9 | -0,09 | | | | | | |
| Koper | mg/kg ds | 13 | 27 | -0,09 | | | | | | |
| Zink | mg/kg ds | *110* | *261* | *0,21* | | | | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | | | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | | | | | | |
| Barium | mg/kg ds | 32 | 124 (6) | | | | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | | | | | | |
| Lood | mg/kg ds | *55* | *87* | *0,08* | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 94,7 | 94,7 (6) | | | | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 2,0 | | | | | | | | |
| Lutum | % | 1,0 | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | | | | <1 | 1 (6) | | <2,0 | 1,4 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 5 | 25 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 7 | 35 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 8 | 40 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 8 | 40 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,062 | 0,062 | | | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,41 | 0,41 | | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,56 | 0,56 | | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,25 | 0,25 | | | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,22 | 0,22 | | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,24 | 0,24 | | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,13 | 0,13 | | | | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,19 | 0,19 | | | | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,18 | 0,18 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *2,3* | *0,02* | | | | | | |

## Tabel 104: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM4000-A | | | MM4000-B | | | MM4000-C | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | SI 1, SI 2, SI 3 + 4001, SI 4 | | | SI 10, SI 6 + 4002, SI 7, SI 8 | | | SI 1, SI 2, SI 3 + 4001, SI 7 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,16 - 0,31 | | | 0,08 - 0,31 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 0,20 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | | 28 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,076* | *0,06* | | <0,025 | 0,01 | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0245 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,0036 | 0,0180 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,0038 | 0,0190 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | 3,4 | 12,0 | -0,02 | 3,7 | 13,0 | -0,01 | 12 | 11 | -0,02 |
| Nikkel | mg/kg ds | 7,5 | 21,9 | -0,2 | 8,7 | 25,4 | -0,15 | 32 | 29 | -0,09 |
| Koper | mg/kg ds | <5,0 | <7,2 | -0,22 | <5,0 | <7,2 | -0,22 | 20 | 22 | -0,12 |
| Zink | mg/kg ds | 47 | 112 | -0,05 | 52 | 123 | -0,03 | 68 | 69 | -0,12 |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | <0,20 | <0,24 | -0,03 | 0,22 | 0,27 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | <20 | <54 (6) | | <20 | <54 (6) | | 120 | 109 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 | 0,09 | 0,09 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | 16 | 25 | -0,05 | 24 | 38 | -0,03 | 28 | 30 | -0,04 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 94,3 | 94,3 (6) | | 95,9 | 95,9 (6) | | 77,6 | 77,6 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 0,20 | | | 0,20 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % | 1,0 | | | 1,0 | | | 28 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | <35 | <123 | -0,01 | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | <4 | 14 (6) | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 6 | 30 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 6 | 30 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,20 | 0,20 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,078 | 0,078 | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,89 | 0,89 | | 0,13 | 0,13 | | <0,050 | <0,035 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,75 | 0,75 | | 0,092 | 0,092 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,86 | 0,86 | | 0,095 | 0,095 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,88 | 0,88 | | 0,10 | 0,10 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,43 | 0,43 | | 0,054 | 0,054 | | <0,050 | <0,035 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,78 | 0,78 | | 0,10 | 0,10 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,52 | 0,52 | | 0,074 | 0,074 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *5,4* | *0,1* | | 0,75 | -0,02 | | <0,35 | -0,03 |

## Tabel 105: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM4000-D | | | MM5-1 | | | MM5000-A | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | SI 7, SI 9 | | | MM5 | | | 5002, 5004, 5005, 5006 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,31 - 0,60 | | | 0,15 - 0,50 | | | 0,13 - 0,35 | | |
| Humus | % ds | 1,5 | | | 10,0 | | | 1,9 | | |
| Lutum | % ds | 36 | | | 25 | | | 1,6 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | | | | *0,36* | *0,35* |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | 0,0013 | 0,0065 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | 0,0082 | 0,0410 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | 0,0028 | 0,0140 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | 0,022 | 0,110 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | 0,018 | 0,090 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | 0,018 | 0,090 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | 12 | 9 | -0,03 | | | | *9,5* | *33,4* | *0,11* |
| Nikkel | mg/kg ds | 29 | 22 | -0,2 | | | | *18* | *53* | *0,28* |
| Koper | mg/kg ds | 19 | 18 | -0,15 | | | | *68* | *141* | *0,67* |
| Zink | mg/kg ds | 61 | 53 | -0,15 | | | | *180* | *427* | *0,49* |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | | | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,21 | 0,24 | -0,03 | | | | *0,48* | *0,83* | *0,02* |
| Barium | mg/kg ds | 110 | 81 (6) | | | | | 130 | 504 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | 0,08 | 0,07 | -0 | | | | *0,16* | *0,23* | *0* |
| Lood | mg/kg ds | 30 | 29 | -0,04 | | | | *120* | *189* | *0,29* |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 83,1 | 83,1 (6) | | | | | 85,5 | 85,5 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 1,5 | | | | | | 1,9 | | |
| Lutum | % | 36 | | | | | | 1,6 | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | | | | <2,0 | 1,4 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | | | *320* | *1600* | *0,29* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | 7 | 35 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | | | | 44 | 220 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 70 | 350 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 69 | 345 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 57 | 285 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 50 | 250 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | 21 | 105 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 0,98 | 0,98 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 2,7 | 2,7 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 8,2 | 8,2 | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 4,6 | 4,6 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 5,4 | 5,4 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 5,7 | 5,7 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 2,8 | 2,8 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 4,9 | 4,9 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | 3,9 | 3,9 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,35 | -0,03 | | | | | *39* | *0,97* |

## Tabel 23: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM5000-B | | | MM5000-C | | | MM5000-D | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 5002, 5004, 5005, 5006 | | | 5000, 5008 | | | 5000, 5008, 5008-a | | |
| Traject (m -mv) | | 0,25 - 0,50 | | | 0,11 - 0,61 | | | 0,65 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 6,7 | | | 5,5 | | | 1,7 | | |
| Lutum | % ds | 3,7 | | | 7,2 | | | 33 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,12* | *0,1* | | *0,046* | *0,03* | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | 0,010# | 0,010 | | <0,0010 | <0,0013 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | 0,010# | 0,010 | | <0,0010 | <0,0013 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0,010# | 0,010 | | 0,0016 | 0,0029 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | 0,010# | 0,010 | | <0,0010 | <0,0013 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,019 | 0,028 | | 0,0047 | 0,0085 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,017 | 0,025 | | 0,0050 | 0,0091 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,017 | 0,025 | | 0,012 | 0,022 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | *10* | *30* | *0,09* | *14* | *31* | *0,09* | 13 | 10 | -0,03 |
| Nikkel | mg/kg ds | *23* | *59* | *0,37* | *27* | *55* | *0,31* | 35 | 28 | -0,11 |
| Koper | mg/kg ds | *75* | *127* | *0,58* | *80* | *127* | *0,58* | 27 | 27 | -0,09 |
| Zink | mg/kg ds | *320* | *630* | *0,84* | *340* | *596* | *0,79* | 81 | 75 | -0,11 |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | *0,56* | *0,78* | *0,01* | *0,60* | *0,83* | *0,02* | <0,20 | <0,16 | -0,04 |
| Barium | mg/kg ds | 240 | 767 (6) | | 180 | 423 (6) | | 120 | 95 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | *0,14* | *0,19* | *0* | *1,2* | *1,5* | *0,04* | *0,20* | *0,19* | *0* |
| Lood | mg/kg ds | **390** | **549** | **1,04** | **510** | **691** | **1,34** | 44 | 44 | -0,01 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 88,6 | 88,6 (6) | | 83,6 | 83,6 (6) | | 76,9 | 76,9 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | 6,7 | | | 5,5 | | | 1,7 | | |
| Lutum | % | 3,7 | | | 7,2 | | | 33 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | 6 | 9 (6) | | 7 | 13 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *3010* | *4493* | *0,89* | *1200* | *2182* | *0,41* | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 68 | 101 (6) | | 49 | 89 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 520 | 776 (6) | | 280 | 509 (6) | | <4 | 14 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 650 | 970 (6) | | 250 | 455 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 710 | 1060 (6) | | 280 | 509 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 530 | 791 (6) | | 190 | 345 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 380 | 567 (6) | | 120 | 218 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | 150 | 224 (6) | | 33 | 60 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,50# | 0,35 | | 1,9 | 1,9 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 8,7 | 8,7 | | 9,1 | 9,1 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 38 | 38 | | 38 | 38 | | <0,050 | <0,035 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 82 | 82 | | 63 | 63 | | 0,46 | 0,46 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 38 | 38 | | 28 | 28 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 43 | 43 | | 31 | 31 | | 0,21 | 0,21 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 45 | 45 | | 28 | 28 | | <0,050 | <0,035 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 21 | 21 | | 14 | 14 | | 0,13 | 0,13 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 36 | 36 | | 20 | 20 | | 0,23 | 0,23 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 25 | 25 | | 16 | 16 | | 0,16 | 0,16 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | **337** | **8,71** | | **249** | **6,43** | | 1,4 | -0 |

### Tabel 24: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM5001asb | | | MM5002-5007-1 | | | MM5002-5007-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 5001, 5001 | | | MM5002-5007 | | | MM5002-5007 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,10 - 0,30 | | | 0,12 - 0,30 | | | 0,12 - 0,30 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | 32 | 32 (6) | | | | | | | |

### Tabel 108: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM5002-5007-asb | | | MM6-1 | | | MM7-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | MM5002-5007, MM5002-5007 | | | MM6 | | | MM7 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,12 - 0,30 | | | 0,00 - 0,50 | | | 0,15 - 0,60 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | <1 | 1 (6) | | <2,0 | 1,4 (6) | | <2,0 | 1,4 (6) | |

### Tabel 25: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | MM8-1 | | | MM9-1 | | | Sl 1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | MM8 | | | MM9 | | | Sl 1 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,08 - 0,60 | | | 0,00 - 0,50 | | | 0,26 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | <2,0 | 1,4 (6) | | <2,0 | 1,4 (6) | | | | |

## Tabel 26: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 1-1a | | | Sl 1-2 | | | Sl 1-2a | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 1 | | | Sl 1 | | | Sl 1 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,26 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 2,0 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 28 | | | 28 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | <2,0 | 1,4 (6) | | | | | | | |
| Asbest (som) | - | | | | | | | <1,0 | 0,7 (6) | |

## Tabel 27: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 1-4 | | | Sl 10-2 | | | Sl 10-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 1 | | | Sl 10 | | | Sl 10 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,26 - 0,50 | | | 0,30 - 0,70 | | | 0,70 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 2,8 | | | 2,8 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 2,4 | | | 3,0 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | *0,067* | *0,05* | | *0,054* | *0,03* |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0025 | | <0,0010 | <0,0025 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0025 | | <0,0010 | <0,0025 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | 0,0011 | 0,0039 | | <0,0010 | <0,0025 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0025 | | <0,0010 | <0,0025 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | 0,0053 | 0,0189 | | 0,0028 | 0,0100 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | 0,0043 | 0,0154 | | 0,0026 | 0,0093 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | 0,0059 | 0,0211 | | 0,0070 | 0,0250 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | *27* | *91* | *0,43* | *32* | *101* | *0,49* |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | **65** | **183** | **2,28** | **76** | **205** | **2,62** |
| Koper | mg/kg ds | | | | **270** | **536** | **3,31** | **230** | **448** | **2,72** |
| Zink | mg/kg ds | | | | **840** | **1915** | **3,06** | **1200** | **2658** | **4,34** |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | *2,9* | *2,9* | *0,01* | *3,3* | *3,3* | *0,01* |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | *1,0* | *1,7* | *0,09* | *1,5* | *2,5* | *0,15* |
| Barium | mg/kg ds | | | | 350 | 1292 (6) | | 480 | 1653 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | *0,26* | *0,37* | *0,01* | *0,41* | *0,58* | *0,01* |
| Lood | mg/kg ds | | | | **3100** | **4774** | **9,84** | **2100** | **3199** | **6,56** |
| Chroom (VI) | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Aluminium | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 90,9 | 90,9 (6) | | 87,2 | 87,2 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 2,8 | | | 2,8 | | |
| Lutum | % | | | | 2,4 | | | 3,0 | | |
| Tripropyleenglycol | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |

| Grondmonster | | Sl 1-4 | Sl 10-2 | | | Sl 10-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 1 | Sl 10 | | | Sl 10 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,26 - 0,50 | 0,30 - 0,70 | | | 0,70 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | 2,8 | | | 2,8 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | 2,4 | | | 3,0 | | |
| Datum van toetsing | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | <3 | 8 (6) | | <3 | 8 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | *610* | *2179* | *0,41* | *630* | *2250* | *0,43* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | 15 | 54 (6) | | 18 | 64 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | 110 | 393 (6) | | 140 | 500 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | 170 | 607 (6) | | 150 | 536 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | 150 | 536 (6) | | 150 | 536 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | 96 | 343 (6) | | 100 | 357 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | 50 | 179 (6) | | 57 | 204 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | 19 | 68 (6) | | 24 | 86 (6) | |
| | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | 0,50# | 0,35 | | 0,50# | 0,35 | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | 2,4 | 2,4 | | 4,0 | 4,0 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | 8,7 | 8,7 | | 14 | 14 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | 18 | 18 | | 25 | 25 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | 7,8 | 7,8 | | 11 | 11 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | 9,1 | 9,1 | | 13 | 13 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | 8,3 | 8,3 | | 11 | 11 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | 3,9 | 3,9 | | 5,2 | 5,2 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | 5,9 | 5,9 | | 7,9 | 7,9 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | 4,7 | 4,7 | | 6,1 | 6,1 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | **69** | **1,75** | | **98** | **2,51** |

### Tabel 28: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 10-4 | | | Sl 10-5 | | | Sl 10-5a | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 10 | | | Sl 10 | | | Sl 10 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 1,10 | | | 0,30 - 0,70 | | | 0,30 - 0,70 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | | | | | | | <2,0 | 1,4 (6) | |

### Tabel 29: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 10-6 | | | Sl 10-6a | | | Sl 2-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 10 | | | Sl 10 | | | Sl 2 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,70 - 1,00 | | | 0,70 - 1,00 | | | 0,31 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | | | | <2,0 | 1,4 (6) | | | | |

## Tabel 114: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 2-5a | | | Sl 2-6 | | | Sl 2-6a | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 2 | | | Sl 2 | | | Sl 2 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,31 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 2,0 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 28 | | | 28 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | <2,0 | 1,4 (6) | | | | | | | |
| Asbest (som) | - | | | | | | | <1,0 | 0,7 (6) | |
| | | | | | | | | | | |

## Tabel 115: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 3 + 4001-1 | | | Sl 3 + 4001-1a | | | Sl 3 + 4001-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 3 + 4001 | | | Sl 3 + 4001 | | | Sl 3 + 4001 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,31 - 0,50 | | | 0,31 - 0,50 | | | 0,50 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 28 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | - | | | | <1,0 | 0,7 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |

## Tabel 30: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 3 + 4001-2a | | | Sl 3 + 4001-4 | | | Sl 3 + 4001-6 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 3 + 4001 | | | Sl 3 + 4001 | | | Sl 3 + 4001 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,50 - 1,00 | | | 0,31 - 0,50 | | | 1,00 - 1,50 | | |
| Humus | % ds | 2,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 28 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | - | <1,0 | 0,7 (6) | | | | | | | |

## Tabel 3117: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 4-3a | | | Sl 4-5 | | | Sl 4-6 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 4 | | | Sl 4 | | | Sl 4 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,31 - 0,70 | | | 0,31 - 0,70 | | | 0,70 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | *0,042* | *0,02* | | *0,051* | *0,03* |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | 0,0019 | 0,0095 | | 0,0026 | 0,0130 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | 0,0017 | 0,0085 | | 0,0019 | 0,0095 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | 0,0020 | 0,0100 | | 0,0029 | 0,0145 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | *11* | *39* | *0,14* | *7,3* | *25,7* | *0,06* |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | *21* | *61* | *0,4* | *17* | *50* | *0,23* |
| Koper | mg/kg ds | | | | *61* | *126* | *0,57* | *25* | *52* | *0,08* |
| Zink | mg/kg ds | | | | *290* | *688* | *0,94* | *210* | *498* | *0,62* |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | 0,30 | 0,52 | -0,01 | 0,25 | 0,43 | -0,01 |
| Barium | mg/kg ds | | | | 93 | 360 (6) | | 50 | 194 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | 0,05 | 0,07 | -0 | 0,07 | 0,10 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | **760** | **1196** | **2,39** | *190* | *299* | *0,52* |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 93,7 | 93,7 (6) | | 96,1 | 96,1 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % | | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | <35 | <123 | -0,01 | *51* | *255* | *0,01* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | 5 | 25 (6) | | 9 | 45 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | 9 | 45 (6) | | 12 | 60 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | 10 | 50 (6) | | 11 | 55 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | 7 | 35 (6) | | 9 | 45 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | <0,050 | <0,035 | | <0,050 | <0,035 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | | 0,13 | 0,13 | | 0,16 | 0,16 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | | 0,79 | 0,79 | | 0,75 | 0,75 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | | 1,5 | 1,5 | | 2,2 | 2,2 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | | 0,67 | 0,67 | | 0,97 | 0,97 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | | 0,76 | 0,76 | | 1,0 | 1,0 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | | 0,83 | 0,83 | | 1,2 | 1,2 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | | 0,38 | 0,38 | | 0,57 | 0,57 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | | 0,73 | 0,73 | | 0,98 | 0,98 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | | 0,60 | 0,60 | | 0,77 | 0,77 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | | *6,4* | *0,13* | | *8,6* | *0,18* |

## Tabel 32: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 4-7 | | | Sl 4-7a | | | Sl 4-8 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 4 | | | Sl 4 | | | Sl 4 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,31 - 0,70 | | | 0,31 - 0,70 | | | 0,70 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | | | | <2,0 | 1,4 (6) | | | | |

## Tabel 33: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 4-8a | | | Sl 5-1 | | | Sl 5-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 4 | | | Sl 5 | | | Sl 5 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,70 - 1,00 | | | 0,16 - 0,31 | | | 0,31 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 0,20 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 1,0 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | <2,0 | 1,4 (6) | | | | | | | |

## Tabel 34: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 5-3 | | | Sl 5-4 | | | Sl 5-4a | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 5 | | | Sl 5 | | | Sl 5 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,50 - 1,00 | | | 0,31 - 0,50 | | | 0,31 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | - | | | | | | | <1,0 | 0,7 (6) | |

## Tabel 35: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 5-5 | | | Sl 5-5a | | | Sl 6 + 4002-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 5 | | | Sl 5 | | | Sl 6 + 4002 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,50 - 1,00 | | | 0,50 - 1,00 | | | 0,31 - 0,70 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 1,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | | | | *0,064* | *0,04* |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | | | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | | | | 0,0039 | 0,0195 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | | | | 0,0029 | 0,0145 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | | | | 0,0032 | 0,0160 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | | | | *11* | *39* | *0,14* |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | | | | *29* | *85* | *0,77* |
| Koper | mg/kg ds | | | | | | | *42* | *87* | *0,31* |
| Zink | mg/kg ds | | | | | | | **320** | **759** | **1,07** |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | | | | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | | | | *0,43* | *0,74* | *0,01* |
| Barium | mg/kg ds | | | | | | | 90 | 349 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | | | | *0,27* | *0,39* | *0,01* |
| Lood | mg/kg ds | | | | | | | *230* | *362* | *0,65* |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | | | | 93,4 | 93,4 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | | | | 1,0 | | |
| Lutum | % | | | | | | | 1,0 | | |
| Asbest (som) | - | | | | <1,0 | 0,7 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | | | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | *130* | *650* | *0,1* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | | | | 5 | 25 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | | | | 28 | 140 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | | | | 33 | 165 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | | | | 29 | 145 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | | | | 19 | 95 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | | | | 11 | 55 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | | | | <5 | 18 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | | | | <0,050 | <0,035 | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | | | | | 1,1 | 1,1 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | | | | | 3,7 | 3,7 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | | | | | 7,4 | 7,4 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | | | | | 3,0 | 3,0 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | | | | | 3,5 | 3,5 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | | | | | 3,3 | 3,3 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | | | | | 1,6 | 1,6 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | | | | | 2,4 | 2,4 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | | | | | 1,8 | 1,8 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | | | | | *28* | *0,69* |

## Tabel 36: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 6 + 4002-3 | | | Sl 6 + 4002-4 | | | Sl 6 + 4002-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 6 + 4002 | | | Sl 6 + 4002 | | | Sl 6 + 4002 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,70 - 1,00 | | | 1,00 - 1,50 | | | 1,50 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 0,90 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 1,5 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,028* | *0,01* | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0013 | 0,0065 | | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | *12* | *42* | *0,15* | | | | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | *32* | *93* | *0,89* | | | | | | |
| Koper | mg/kg ds | *73* | *151* | *0,74* | | | | | | |
| Zink | mg/kg ds | **500** | **1186** | **1,8** | | | | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | | | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | *0,39* | *0,67* | *0,01* | | | | | | |
| Barium | mg/kg ds | 99 | 384 (6) | | | | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | 0,10 | 0,14 | -0 | | | | | | |
| Lood | mg/kg ds | *320* | *504* | *0,95* | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 90,7 | 90,7 (6) | | | | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 0,90 | | | | | | | | |
| Lutum | % | 1,5 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | *170* | *850* | *0,14* | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | 4 | 20 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | 28 | 140 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 40 | 200 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 41 | 205 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 29 | 145 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 17 | 85 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | 6 | 30 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0,056 | 0,056 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,95 | 0,95 | | | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 4,0 | 4,0 | | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 6,5 | 6,5 | | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 2,4 | 2,4 | | | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 2,8 | 2,8 | | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 2,9 | 2,9 | | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 1,3 | 1,3 | | | | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 2,1 | 2,1 | | | | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 1,7 | 1,7 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | *25* | *0,61* | | | | | | |

## Tabel 123: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 6 + 4002-6 | | | Sl 6 + 4002-7 | | | Sl 6 + 4002-8 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 6 + 4002 | | | Sl 6 + 4002 | | | Sl 6 + 4002 | | |
| Traject (m -mv) | | 2,00 - 2,50 | | | 2,50 - 3,00 | | | 0,31 - 0,70 | | |
| Humus | % ds | 2,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 28 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | 11 | 10 | -0,03 | | | | | | |
| Nikkel | mg/kg ds | 29 | 27 | -0,12 | | | | | | |
| Koper | mg/kg ds | 20 | 22 | -0,12 | | | | | | |
| Zink | mg/kg ds | 60 | 61 | -0,14 | | | | | | |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | | | | | | |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,22 | 0,27 | -0,03 | | | | | | |
| Barium | mg/kg ds | 97 | 88 (6) | | | | | | | |
| Kwik | mg/kg ds | *0,17* | *0,17* | *0* | | | | | | |
| Lood | mg/kg ds | 43 | 46 | -0,01 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 71,8 | 71,8 (6) | | | | | | | |
| Organische stof (humus) | % | 2,0 | | | | | | | | |
| Lutum | % | 28 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 8 | 40 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 10 | 50 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | <0,035 | | | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | <0,35 | -0,03 | | | | | | |

## Tabel 37: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 6 + 4002-8a | | | Sl 6 + 4002-9 | | | Sl 6 + 4002-9a | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 6 + 4002 | | | Sl 6 + 4002 | | | Sl 6 + 4002 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,31 - 0,70 | | | 0,70 - 1,00 | | | 0,70 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | <2,0 | 1,4 (6) | | | | | <2,0 | 1,4 (6) | |

## Tabel 38: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 7-4 | | | Sl 7-4a | | | Sl 7-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 7 | | | Sl 7 | | | Sl 7 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,31 - 0,60 | | | 0,31 - 0,60 | | | 0,60 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 1,5 | | | 1,5 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % ds | 36 | | | 36 | | | 28 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | | | | <2,0 | 1,4 (6) | | | | |

## Tabel 39: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 7-5a | | | Sl 8-2 | | | Sl 8-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 7 | | | Sl 8 | | | Sl 8 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,60 - 1,00 | | | 0,31 - 0,70 | | | 0,70 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 2,0 | | | 2,0 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % ds | 28 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | | | | *0,16* | *0,14* | | *0,15* | *0,13* |
| PCB 28 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | | | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | | | | 0,0027 | 0,0135 | | 0,0022 | 0,0110 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | | | | 0,0012 | 0,0060 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | | | | 0,010 | 0,050 | | 0,010 | 0,050 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | | | | 0,0078 | 0,0390 | | 0,0075 | 0,0375 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | | | | 0,0081 | 0,0405 | | 0,0074 | 0,0370 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | | | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Kobalt | mg/kg ds | | | | *9,2* | *32,3* | *0,1* | *9,3* | *32,7* | *0,1* |
| Nikkel | mg/kg ds | | | | *23* | *67* | *0,49* | *24* | *70* | *0,54* |
| Koper | mg/kg ds | | | | *43* | *89* | *0,33* | *45* | *93* | *0,35* |
| Zink | mg/kg ds | | | | **430** | **1020** | **1,52** | **470** | **1115** | **1,68** |
| Molybdeen | mg/kg ds | | | | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | | | | *0,43* | *0,74* | *0,01* | *0,45* | *0,77* | *0,01* |

| Grondmonster | | Sl 7-5a | | | Sl 8-2 | | | Sl 8-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 7 | | | Sl 8 | | | Sl 8 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,60 - 1,00 | | | 0,31 - 0,70 | | | 0,70 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 2,0 | | | 2,0 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % ds | 28 | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Barium | mg/kg ds | | | | 67 | 260 (6) | | 79 | 306 (6) | |
| Kwik | mg/kg ds | | | | 0,09 | 0,13 | -0 | 0,10 | 0,14 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | | | | **650** | **1023** | **2,03** | **730** | **1149** | **2,29** |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | | | | 94,3 | 94,3 (6) | | 95,0 | 95,0 (6) | |
| Organische stof (humus) | % | | | | 2,0 | | | 2,0 | | |
| Lutum | % | | | | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Asbest (som) | - | <1,0 | 0,7 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | | | | <3 | 11 (6) | | <3 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | | | | *220* | *1100* | *0,19* | *290* | *1450* | *0,26* |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | | | | 4 | 20 (6) | | 7 | 35 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | | | | 50 | 250 (6) | | 66 | 330 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | | | | 83 | 415 (6) | | 99 | 495 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | | | | 51 | 255 (6) | | 64 | 320 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | | | | 23 | 115 (6) | | 33 | 165 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | | | | 12 | 60 (6) | | 17 | 85 (6) | |
| Minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | | | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | | | | <5 | 18 (6) | | 6 | 30 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | | | | 0,056 | 0,056 | | 0,50# | 0,35 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg | | | | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | | | | 0,86 | 0,86 | | 1,8 | 1,8 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | | | | 3,1 | 3,1 | | 7,6 | 7,6 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | | | | 6,3 | 6,3 | | 11 | 11 | |
| Chryseen | mg/kg ds | | | | 2,7 | 2,7 | | 5,3 | 5,3 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | | | | 2,8 | 2,8 | | 5,5 | 5,5 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | | | | 2,9 | 2,9 | | 5,3 | 5,3 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | | | | 1,4 | 1,4 | | 2,5 | 2,5 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | | | | 2,2 | 2,2 | | 4,0 | 4,0 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | | | | 1,7 | 1,7 | | 3,1 | 3,1 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | | | | | *24* | *0,58* | | **46** | **1,16** |

### Tabel 40: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 8-4 | | | Sl 8-4a | | | Sl 8-5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 8 | | | Sl 8 | | | Sl 8 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,31 - 0,70 | | | 0,31 - 0,70 | | | 0,70 - 1,00 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 10,0 | | | 10,0 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 25 | | | 25 | | |
| Datum van toetsing | | | | | 28-1-2019 | | | | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | | | | <2,0 | 1,4 (6) | | | | |

### Tabel 41: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | Sl 8-5a | | | Sl 9-1 | | | Sl 9-1a | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | Sl 8 | | | Sl 9 | | | Sl 9 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,70 - 1,00 | | | 0,31 - 0,60 | | | 0,31 - 0,60 | | |
| Humus | % ds | 10,0 | | | 1,5 | | | 1,5 | | |
| Lutum | % ds | 25 | | | 36 | | | 36 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Asbest (som) | mg/kg ds | <2,0 | 1,4 (6) | | | | | | | |
| Asbest (som) | - | | | | | | | <1,0 | 0,7 (6) | |

### Tabel 429: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

| | | AW | WO | IND | I |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | |
| Benzeen | mg/kg ds | 0,2 | 0,2 | 1 | 1,1 |
| Ethylbenzeen | mg/kg ds | 0,2 | 0,2 | 1,25 | 110 |
| Tolueen | mg/kg ds | 0,2 | 0,2 | 1,25 | 32 |
| Xylenen (som) | mg/kg ds | 0,45 | 0,45 | 1,25 | 17 |
| Fenol | mg/kg ds | 0,25 | 0,25 | 1,25 | 14 |
| Cresolen (som) | mg/kg ds | 0,3 | 0,3 | 5 | 13 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | mg/kg ds | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1 |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg ds | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 1 |
| 1,1-Dichlooretheen | mg/kg ds | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Dichloormethaan | mg/kg ds | 0,1 | 0,1 | 3,9 | 3,9 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg ds | 0,25 | 0,25 | 3 | 5,6 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg ds | 0,3 | 0,3 | 0,7 | 0,7 |
| 1,1-Dichloorethaan | mg/kg ds | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 15 |
| 1,2-Dichloorethaan | mg/kg ds | 0,2 | 0,2 | 4 | 6,4 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg ds | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 15 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg ds | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 10 |
| Trichlooretheen (Tri) | mg/kg ds | 0,25 | 0,25 | 2,5 | 2,5 |
| Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg ds | 0,15 | 0,15 | 4 | 8,8 |
| | | | | | |
| **METALEN** | | | | | |
| Chroom | mg/kg ds | 55 | 62 | 180 | 180 |
| Kobalt | mg/kg ds | 15 | 35 | 190 | 190 |
| Nikkel | mg/kg ds | 35 | 39 | 100 | 100 |
| Koper | mg/kg ds | 40 | 54 | 190 | 190 |
| Zink | mg/kg ds | 140 | 200 | 720 | 720 |
| Molybdeen | mg/kg ds | 1,5 | 88 | 190 | 190 |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,6 | 1,2 | 4,3 | 13 |
| Kwik | mg/kg ds | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36 |
| Lood | mg/kg ds | 50 | 210 | 530 | 530 |
| | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | |
| Ethylacetaat | mg/kg ds | 2 | 2 | 2 | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | 190 | 190 | 500 | 5000 |
| Cyclohexanon | mg/kg ds | 2 | 2 | 150 | 150 |
| Methylethylketon (MEK) | mg/kg ds | 2 | 2 | 2 | |
| Ethyleenglycol | mg/kg ds | 5 | 5 | 5 | |
| Diethyleenglycol | mg/kg ds | 8 | 8 | 8 | |
| | | | | | |
| **PAK** | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | 1,5 | 6,8 | 40 | 40 |

## Tabel 130: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2000-1-1 | | | 2001-1-1 | | | 2002-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 8-10-2018 | | | 8-10-2018 | | | 8-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,37 - 2,37 | | | 2,00 - 3,00 | | | 1,95 - 2,95 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,47 | 0,47 | -0,01 | 0,36 | 0,36 | -0,01 | 0,40 | 0,40 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,48* | *0* | | *0,33* | *0* | | *0,35* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,35 | 0,35 | | 0,26 | 0,26 | | 0,28 | 0,28 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | 0,13 | 0,13 | | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,2 (2,14) | | | 0,97 (2,14) | | | 1,0 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | 31 | 31 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | *150* | *150* | *0,18* | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | 72 | 72 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | 34 | 34 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | 10 | 10 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | *0,50#* | *0,35* | *0* | <0,020 | <0,014 | 0 | <0,020 | <0,014 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | 0,0050 (11) | | | <0,00020 (11) | | | <0,00020 (11) | |

## Tabel 131: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2004-1-1 | | | 2005-1-1 | | | 2010-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 8-10-2018 | | | 8-10-2018 | | | 10-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,75 - 2,75 | | | 3,96 - 4,96 | | | 1,89 - 2,89 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,36 | 0,36 | -0,01 | 0,45 | 0,45 | -0,01 | 0,40 | 0,40 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,50* | *0* | | *0,51* | *0* | | *0,54* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,34 | 0,34 | | 0,36 | 0,36 | | 0,40 | 0,40 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | 0,16 | 0,16 | | 0,15 | 0,15 | | 0,20# | 0,14 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,1 (2,14) | | | 1,2 (2,14) | | | 1,2 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| Watermonster | | 2004-1-1 | | | 2005-1-1 | | | 2010-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 8-10-2018 | | | 8-10-2018 | | | 10-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,75 - 2,75 | | | 3,96 - 4,96 | | | 1,89 - 2,89 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | 60 | 60 (6) | | 26 | 26 (6) | | 11 | 11 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | *240* | *240* | *0,35* | *79* | *79* | *0,05* | *120* | *120* | *0,13* |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | 120 | 120 (6) | | 33 | 33 (6) | | 27 | 27 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | 35 | 35 (6) | | 5,7 | 5,7 (6) | | 35 | 35 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | 14 | 14 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 21 | 21 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 13 | 13 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 6,8 | 6,8 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | *1,0#* | *0,7* | *0,01* | *0,50#* | *0,35* | *0* | *0,30#* | *0,21* | *0* |
| PAK 10 VROM | - | | 0,010 (11) | | | 0,0050 (11) | | | 0,0030 (11) | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | µg/l | | | | | | | | | |

## Tabel 43: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2020-1-1 | | | 2021-1-1 | | | 2022-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 10-10-2018 | | | 10-10-2018 | | | 10-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,00 - 3,00 | | | 2,12 - 3,12 | | | 1,97 - 2,97 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,27 | 0,27 | -0,01 | 0,41 | 0,41 | -0,01 | 0,31 | 0,31 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,35* | *0* | | *0,58* | *0,01* | | *0,39* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,28 | 0,28 | | 0,45 | 0,45 | | 0,29 | 0,29 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | 0,13 | 0,13 | | 0,10 | 0,10 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 0,90 (2,14) | | | 1,3 (2,14) | | | 0,98 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | *0,49* | *0,02* | | <0,14 | 0,01 | | *1,2* | *0,06* |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,26 | 0,26 | | <0,10 | <0,07 | | 0,71 | 0,71 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,23 | 0,23 | | <0,10 | <0,07 | | 0,51 | 0,51 | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |

| Watermonster | | 2020-1-1 | | | 2021-1-1 | | | 2022-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 10-10-2018 | | | 10-10-2018 | | | 10-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,00 - 3,00 | | | 2,12 - 3,12 | | | 1,97 - 2,97 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | 12 | 12 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 6,8 | 6,8 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Ethylacetaat | mg/l | | | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | *0,067* | *0,067* | *0* | *0,044* | *0,044* | *0* | *0,086* | *0,086* | *0* |
| PAK 10 VROM | - | | 0,00096 (11) | | | 0,00063 (11) | | | 0,0012 (11) | |

**Tabel 44: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

| Watermonster | | 2023-1-1 | | | 2024-1-1 | | | 2030-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 10-10-2018 | | | 10-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,98 - 2,98 | | | 3,96 - 4,96 | | | 2,25 - 3,25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,36 | 0,36 | -0,01 | 0,34 | 0,34 | -0,01 | 0,57 | 0,57 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,36* | *0* | | *0,45* | *0* | | *0,48* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,29 | 0,29 | | 0,34 | 0,34 | | 0,35 | 0,35 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | 0,11 | 0,11 | | 0,13 | 0,13 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,0 (2,14) | | | 1,1 (2,14) | | | 1,5 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | *0,42* | *0,02* | | *0,41* | *0,02* | | <0,14 | 0,01 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,20 | 0,20 | | 0,16 | 0,16 | | <0,10 | <0,07 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,22 | 0,22 | | 0,25 | 0,25 | | <0,10 | <0,07 | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | | | | | | | <0,42 | -0 |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | | | | | | | 0,42 | | |

| Watermonster | | 2023-1-1 | | | 2024-1-1 | | | 2030-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 10-10-2018 | | | 10-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,98 - 2,98 | | | 3,96 - 4,96 | | | 2,25 - 3,25 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 (14) | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | |
| Vinylchloride | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | 0,03 |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | | | | | | | 8,1 | 8,1 | -0,15 |
| Nikkel | µg/l | | | | | | | 7,5 | 7,5 | -0,13 |
| Koper | µg/l | | | | | | | 10 | 10 | -0,08 |
| Zink | µg/l | | | | | | | *290* | *290* | *0,31* |
| Molybdeen | µg/l | | | | | | | *6,3* | *6,3* | *0* |
| Cadmium | µg/l | | | | | | | *0,72* | *0,72* | *0,06* |
| Barium | µg/l | | | | | | | *350* | *350* | *0,52* |
| Kwik | µg/l | | | | | | | <0,05 | <0,04 | -0,04 |
| Lood | µg/l | | | | | | | 6,6 | 6,6 | -0,14 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | 11 | 11 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | *120* | *120* | *0,13* | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | 35 | 35 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | 40 | 40 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | 19 | 19 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | 9,6 | 9,6 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Ethylacetaat | mg/l | | | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | *0,10#* | *0,07* | *0* | *0,020* | *0,020* | *0* | <0,020 | <0,014 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | 0,0010 (11) | | | 0,00029 (11) | | | <0,00020 (11) | |

## Tabel 134: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2030-1-2 | | | 2031-1-1 | | | 2031-1-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 11-12-2018 | | | 9-10-2018 | | | 11-12-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,25 - 3,25 | | | 1,98 - 2,98 | | | 1,98 - 2,98 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Voldoet aan Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | | | | <0,20 | <0,14 | -0 | | | |
| Ethylbenzeen | µg/l | | | | <0,20 | <0,14 | -0,03 | | | |
| Tolueen | µg/l | | | | 0,27 | 0,27 | -0,01 | | | |
| Xylenen (som) | µg/l | | | | | *0,30* | *0* | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | | | | 0,23 | 0,23 | | | | |
| ortho-Xyleen | µg/l | | | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | | | | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | | | | 0,99 (2,14) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | | | | <0,14 | 0,01 | | | |

| Watermonster | | 2030-1-2 | | 2031-1-1 | | | 2031-1-2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 11-12-2018 | | 9-10-2018 | | | 11-12-2018 | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,25 - 3,25 | | 1,98 - 2,98 | | | 1,98 - 2,98 | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Streefwaarde | | Overschrijding Streefwaarde | | | Voldoet aan Streefwaarde | |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | | | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | | <0,10 | <0,07 | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | | <0,10 | <0,07 | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | | | <0,20 | <0,14 | 0 | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | | | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | | | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | | | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | | | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | | | <0,10 | <0,07 | 0 | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | | | <0,10 | <0,07 | 0 | | |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | | | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | | | <0,10 | <0,07 | 0 | | |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | | | <0,20 | <0,14 | | | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | | | <0,20 | <0,14 | | | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | | | <0,42 | -0 | | |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | | | 0,42 | | | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | | | <0,20 | <0,14 (14) | | | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | | | <0,20 | <0,14 | | | |
| Vinylchloride | µg/l | | | <0,20 | <0,14 | 0,03 | | |
| trans-1,2-dichloorethaan | µg/l | | | | | | | |
| PCB (som 7) | µg/l | | <0,029 | | | | | <0,029 |
| PCB 28 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | <0,0060 | <0,0042 |
| PCB 52 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | <0,0060 | <0,0042 |
| PCB 101 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | <0,0060 | <0,0042 |
| PCB 118 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | <0,0060 | <0,0042 |
| PCB 138 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | <0,0060 | <0,0042 |
| PCB 153 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | <0,0060 | <0,0042 |
| PCB 180 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | <0,0060 | <0,0042 |
| | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | |
| Nikkel | µg/l | | | <3,0 | <2,1 | -0,22 | | |
| Koper | µg/l | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | |
| Zink | µg/l | | | 34 | 34 | -0,04 | | |
| Molybdeen | µg/l | | | <2,0 | <1,4 | -0,01 | | |
| Cadmium | µg/l | | | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | |
| Barium | µg/l | | | *200* | *200* | *0,26* | | |
| Kwik | µg/l | | | <0,05 | <0,04 | -0,04 | | |
| Lood | µg/l | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | | | <10 | 7 (6) | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | | | *68* | *68* | *0,03* | | |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | | | 11 | 11 (6) | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | | | 9,1 | 9,1 (6) | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | | | 14 | 14 (6) | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | | | 17 | 17 (6) | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | | | 7,1 | 7,1 (6) | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | | | <5,0 | 3,5 (6) | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | | | <5,0 | 3,5 (6) | | | |
| | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | | | *0,070* | *0,070* | *0* | | |
| PAK 10 VROM | - | | | | 0,0010 (11) | | | |

## Tabel 135: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2043-1-1 | | | 2050-1-1 | | | 2051-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 8-10-2018 | | | 8-10-2018 | | | 8-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,92 - 2,92 | | | 1,70 - 2,70 | | | 2,00 - 3,00 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,33 | 0,33 | -0,01 | 0,32 | 0,32 | -0,01 | 0,29 | 0,29 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,73* | *0,01* | | *0,61* | *0,01* | | *0,51* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,53 | 0,53 | | 0,46 | 0,46 | | 0,36 | 0,36 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | 0,20 | 0,20 | | 0,15 | 0,15 | | 0,15 | 0,15 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,3 (2,14) | | | 1,2 (2,14) | | | 1,1 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | *0,82* | *0,04* | | | | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,75 | 0,75 | | | | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | | | | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | | | | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | 34 | 34 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | *81* | *81* | *0,06* | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | 35 | 35 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | 11 | 11 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 12 | 12 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Ethylacetaat | mg/l | <0,1 | 0,1 (14) | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | µg/l | 14 | 14 (6) | | | | | | | |
| Aceton | mg/l | <0,05 | 0,04 (6) | | | | | | | |
| Methylethylketon (MEK) | mg/l | <0,01 | 0,01 (14) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | *0,20#* | *0,14* | *0* | <0,020 | <0,014 | 0 | <0,020 | <0,014 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | 0,0020 (11) | | | <0,00020 (11) | | | <0,00020 (11) | |

## Tabel 45: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2060-1-1 | | | 2061-1-1 | | | 2070-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 8-10-2018 | | | 8-10-2018 | | | 8-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,60 - 2,60 | | | 1,60 - 2,60 | | | 1,99 - 2,99 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,33 | 0,33 | -0,01 | 0,32 | 0,32 | -0,01 | 0,33 | 0,33 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,33* | *0* | | *0,30* | *0* | | *0,31* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,26 | 0,26 | | 0,23 | 0,23 | | 0,24 | 0,24 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 0,94 (2,14) | | | 0,90 (2,14) | | | 0,92 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | <0,14 | 0,01 | | <0,14 | 0,01 | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | 15 | 15 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | *57* | *57* | *0,01* | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | 29 | 29 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | 9,3 | 9,3 (6) | | 9,6 | 9,6 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 14 | 14 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 9,8 | 9,8 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 6,7 | 6,7 (6) | |
| Ethylacetaat | mg/l | | | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | *0,50#* | *0,35* | *0* | <0,020 | <0,014 | 0 | <0,020 | <0,014 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | 0,0050 (11) | | | <0,00020 (11) | | | <0,00020 (11) | |

## Tabel 137: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2080-1-1 | | | 2081-1-1 | | | 2082-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 8-10-2018 | | | 8-10-2018 | | | 8-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,88 - 2,88 | | | 1,75 - 2,75 | | | 1,95 - 2,95 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,35 | 0,35 | -0,01 | 0,28 | 0,28 | -0,01 | 0,38 | 0,38 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,89* | *0,01* | | *0,71* | *0,01* | | *0,41* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,61 | 0,61 | | 0,46 | 0,46 | | 0,34 | 0,34 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | 0,28 | 0,28 | | 0,25 | 0,25 | | <0,10 | <0,07 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,7 (2,14) | | | 1,4 (2,14) | | | 1,2 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | *0,17* | *0,01* | | *0,21* | *0,01* | | *0,64* | *0,03* |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,10 | 0,10 | | 0,14 | 0,14 | | 0,40 | 0,40 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | 0,24 | 0,24 | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | | 0,42 | | | 0,42 | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,14 (14) | | <0,20 | <0,14 (14) | | <0,20 | <0,14 (14) | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0,03 | <0,20 | <0,14 | 0,03 | <0,20 | <0,14 | 0,03 |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Nikkel | µg/l | <3,0 | <2,1 | -0,22 | <3,0 | <2,1 | -0,22 | <3,0 | <2,1 | -0,22 |
| Koper | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Zink | µg/l | <10 | <7 | -0,08 | <10 | <7 | -0,08 | <10 | <7 | -0,08 |
| Molybdeen | µg/l | 3,8 | 3,8 | -0 | <2,0 | <1,4 | -0,01 | <2,0 | <1,4 | -0,01 |
| Cadmium | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Barium | µg/l | *73* | *73* | *0,04* | *250* | *250* | *0,35* | *81* | *81* | *0,05* |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 | <0,05 | <0,04 | -0,04 | <0,05 | <0,04 | -0,04 |
| Lood | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Uranium | mg/l | | | | | | | | | |
| Tripropyleenglycol | mg/l | | | | | | | | | |
| 1,2-Propyleenglycol | mg/l | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| Watermonster | | 2080-1-1 | | | 2081-1-1 | | | 2082-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 8-10-2018 | | | 8-10-2018 | | | 8-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,88 - 2,88 | | | 1,75 - 2,75 | | | 1,95 - 2,95 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 5,8 | 5,8 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,014 | 0 | <0,020 | <0,014 | 0 | *0,081* | *0,081* | *0* |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020 (11) | | | <0,00020 (11) | | | 0,0012 (11) | |

### Tabel 46: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2090-1-1 | | | 2100-1-1 | | | 2101-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 8-10-2018 | | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,58 - 2,58 | | | 1,90 - 2,90 | | | 1,83 - 2,83 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,41 | 0,41 | -0,01 | 0,32 | 0,32 | -0,01 | 0,38 | 0,38 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,40* | *0* | | *0,32* | *0* | | *0,37* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,33 | 0,33 | | 0,25 | 0,25 | | 0,30 | 0,30 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,2 (2,14) | | | 0,92 (2,14) | | | 1,0 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | <0,14 | 0,01 | | | | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | | | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | | | | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | | | | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | | | | |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | | | | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | | | | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 | | | | | | |

| Watermonster | | 2090-1-1 | | | 2100-1-1 | | | 2101-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 8-10-2018 | | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,58 - 2,58 | | | 1,90 - 2,90 | | | 1,83 - 2,83 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | | | | | | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,14 (14) | | | | | | | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | | | | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0,03 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | | | | |
| Nikkel | µg/l | <3,0 | <2,1 | -0,22 | | | | | | |
| Koper | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | | | | |
| Zink | µg/l | 13 | 13 | -0,07 | | | | | | |
| Molybdeen | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,01 | | | | | | |
| Cadmium | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | | | | |
| Barium | µg/l | *74* | *74* | *0,04* | | | | | | |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 | | | | | | |
| Lood | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Uranium | mg/l | | | | | | | | | |
| Tripropyleenglycol | mg/l | <20 | 14 (6) | | | | | | | |
| 1,2-Propyleenglycol | mg/l | <5 | 4 (6) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 6,7 | 6,7 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Ethylacetaat | mg/l | | | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | µg/l | | | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Aceton | mg/l | | | | | | | | | |
| Methylethylketon (MEK) | mg/l | | | | | | | | | |
| 1,3-Propyleenglycol | mg/l | <5 | 4 (6) | | | | | | | |
| Triethyleenglycol | mg/l | <5 | 4 (6) | | | | | | | |
| Ethyleenglycol | mg/l | <2 | 1 (14) | | | | | | | |
| Diethyleenglycol | mg/l | <2 | 1 (14) | | | | | | | |
| Cyclohexanon | mg/l | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,014 | 0 | <0,020 | <0,014 | 0 | *0,056* | *0,056* | *0* |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020 (11) | | | <0,00020 (11) | | | 0,00080 (11) | |

## Tabel 47: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2102-1-1 | | | 2103-1-1 | | | 2104-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,00 - 3,00 | | | 2,00 - 3,00 | | | 1,83 - 2,83 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **ANORGANISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Zwavel | µg/l | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,50 | 0,50 | -0,01 | 0,37 | 0,37 | -0,01 | 0,40 | 0,40 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,58* | *0,01* | | *0,40* | *0* | | *0,57* | *0,01* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,46 | 0,46 | | 0,29 | 0,29 | | 0,43 | 0,43 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | 0,12 | 0,12 | | 0,11 | 0,11 | | 0,20# | 0,14 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,4 (2,14) | | | 1,1 (2,14) | | | 1,3 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | 35 | 35 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 | *390* | *390* | *0,62* |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | 130 | 130 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | 5,3 | 5,3 (6) | | 7,1 | 7,1 (6) | | 120 | 120 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 52 | 52 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | 5,1 | 5,1 (6) | | 30 | 30 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 14 | 14 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Ethylacetaat | mg/l | | | | | | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | *0,033* | *0,033* | *0* | *0,031* | *0,031* | *0* | *0,50#* | *0,35* | *0* |
| PAK 10 VROM | - | | 0,00047 (11) | | | 0,00044 (11) | | | 0,0050 (11) | |

## Tabel 48: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2110-1-1 | | | 2120-1-1 | | | 2122-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 11-12-2018 | | | 11-12-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,41 - 2,41 | | | 2,62 - 3,62 | | | 5,50 - 6,50 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | *0,36* | *0,36* | *0,01* |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | *33* | *33* | *0,2* |
| Tolueen | µg/l | 0,40 | 0,40 | -0,01 | 0,26 | 0,26 | -0,01 | *8,5* | *8,5* | *0* |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,46* | *0* | | *0,29* | *0* | | *33* | *0,47* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,34 | 0,34 | | 0,22 | 0,22 | | 16 | 16 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | 0,12 | 0,12 | | <0,10 | <0,07 | | 17 | 17 | |

| Watermonster | | 2110-1-1 | | | 2120-1-1 | | | 2122-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 11-12-2018 | | | 11-12-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,41 - 2,41 | | | 2,62 - 3,62 | | | 5,50 - 6,50 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | | | | |
| Naftaleen (BTEXN) | µg/l | | | | | | | | | |
| para-Cresol | µg/l | | | | <0,20 | 0,14 | | <0,20 | 0,14 | |
| meta-Cresol | µg/l | | | | <0,20 | 0,14 | | <0,20 | 0,14 | |
| ortho-Cresol | µg/l | | | | <0,1 | 0,1 | | <0,1 | 0,1 | |
| 3-Ethylfenol | µg/l | | | | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| 2,4-Dimethylfenol | µg/l | | | | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| 2,5-Dimethylfenol | µg/l | | | | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| ortho-Ethylfenol | µg/l | | | | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| 2,6-Dimethylfenol | µg/l | | | | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4 | µg/l | | | | <0,10 | | | 0,21 | | |
| 3,4-Dimethylfenol | µg/l | | | | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| 3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C | µg/l | | | | | 0,28 | | | 0,28 | |
| Fenol | µg/l | | | | <0,20 | 0,14 | -0 | <0,20 | 0,14 | -0 |
| Cresolen (som) | µg/l | | | | | *0,35* | *0* | | *0,35* | *0* |
| | | | | | | *0* | | | *0* | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,3 (2,14) | | | 0,83 (2,14) | | | 75 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | *1,0* | *0,05* | | | | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,97 | 0,97 | | | | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | | | | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | | | | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | 0,24 | 0,24 | -0,01 | | | | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | | | | |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | | | | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | | | | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 | | | | | | |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | | | | | | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,14 (14) | | | | | | | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | | | | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0,03 | | | | | | |
| trans-1,2-dichloorethaan | µg/l | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | | | | |
| Nikkel | µg/l | <3,0 | <2,1 | -0,22 | | | | | | |
| Koper | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | | | | |
| Zink | µg/l | 49 | 49 | -0,02 | | | | | | |
| Molybdeen | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,01 | | | | | | |
| Cadmium | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | | | | |
| Barium | µg/l | *230* | *230* | *0,31* | | | | | | |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 | | | | | | |
| Lood | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | 400 | 400 (6) | |

Projectcode: C17025

| Watermonster | | 2110-1-1 | | | 2120-1-1 | | | 2122-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 11-12-2018 | | | 11-12-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,41 - 2,41 | | | 2,62 - 3,62 | | | 5,50 - 6,50 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 | 640 | 640 | 1,07 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | 220 | 220 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 13 | 13 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,014 | 0 | *0,040#* | *0,028* | *0* | 320 | 320 | 4,57 |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020 (11) | | | 0,62 | | | 11 (12) | |
| Anthraceen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0 | 10# | 7 | 1,4 |
| Fenanthreen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0 | 19 | 19 | 3,8 |
| Fluorantheen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0 | *0,68* | *0,68* | *0,68* |
| Chryseen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0,02 | <0,010 | <0,007 | 0,02 |
| Benzo(a)anthraceen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0,01 | <0,010 | <0,007 | 0,01 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |
| Benzo(k)fluorantheen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |
| Benzo(g,h,i)peryleen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |

### Tabel 49: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2123-1-1 | | | 2125-1-1 | | | 2126-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 11-12-2018 | | | 11-12-2018 | | | 20-12-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,87 - 3,87 | | | 2,00 - 3,00 | | | 1,90 - 2,90 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,30 | 0,30 | -0,01 | 0,26 | 0,26 | -0,01 | 0,34 | 0,34 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,28* | *0* | | <0,21 | 0 | | *0,32* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,21 | 0,21 | | <0,20 | <0,14 | | 0,25 | 0,25 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | | | | | | | | | |
| Naftaleen (BTEXN) | µg/l | | | | | | | | | |
| para-Cresol | µg/l | <0,20 | 0,14 | | <0,20 | 0,14 | | <0,20 | 0,14 | |
| meta-Cresol | µg/l | <0,20 | 0,14 | | <0,20 | 0,14 | | <0,20 | 0,14 | |
| ortho-Cresol | µg/l | <0,1 | 0,1 | | <0,1 | 0,1 | | <0,1 | 0,1 | |
| 3-Ethylfenol | µg/l | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| 2,4-Dimethylfenol | µg/l | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| 2,5-Dimethylfenol | µg/l | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| ortho-Ethylfenol | µg/l | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| 2,6-Dimethylfenol | µg/l | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4 | µg/l | <0,10 | | | <0,10 | | | <0,10 | | |
| 3,4-Dimethylfenol | µg/l | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| 3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C | µg/l | | 0,28 | | | 0,28 | | | 0,28 | |
| Fenol | µg/l | <0,20 | 0,14 | -0 | <0,20 | 0,14 | -0 | <0,20 | 0,14 | -0 |
| Cresolen (som) | µg/l | | *0,35* | *0* | | *0,35* | *0* | | *0,35* | *0* |
| | | | *0* | | | *0* | | | *0* | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 0,86 (2,14) | | | 0,75 (2,14) | | | 0,94 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |

| Watermonster | | 2123-1-1 | | | 2125-1-1 | | | 2126-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 11-12-2018 | | | 11-12-2018 | | | 20-12-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,87 - 3,87 | | | 2,00 - 3,00 | | | 1,90 - 2,90 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,014 | 0 | *0,39* | *0,39* | *0,01* | *0,040#* | *0,028* | *0* |
| PAK 10 VROM | - | | 0,62 | | | 0,69 | | | 0,63 | |
| Anthraceen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0 | *0,024* | *0,024* | *0* | *0,013* | *0,013* | *0* |
| Fenanthreen | µg/l | *0,013* | *0,013* | *0* | *0,16* | *0,16* | *0,03* | *0,044* | *0,044* | *0,01* |
| Fluorantheen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0 | *0,037* | *0,037* | *0,03* | *0,014* | *0,014* | *0,01* |
| Chryseen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0,02 | <0,010 | <0,007 | 0,02 | <0,010 | <0,007 | 0,02 |
| Benzo(a)anthraceen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0,01 | <0,010 | <0,007 | 0,01 | <0,010 | <0,007 | 0,01 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |
| Benzo(k)fluorantheen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |
| Benzo(g,h,i)peryleen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |

**Tabel 142: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

| Watermonster | | 2130-1-1 | | | 2140-1-1 | | | 2150-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | | 8-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,97 - 2,97 | | | 1,96 - 2,96 | | | 2,00 - 3,00 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,50 | 0,50 | -0,01 | 0,54 | 0,54 | -0,01 | 0,36 | 0,36 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,41* | *0* | | *0,48* | *0* | | *0,35* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,34 | 0,34 | | 0,36 | 0,36 | | 0,28 | 0,28 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | 0,12 | 0,12 | | <0,10 | <0,07 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,3 (2,14) | | | 1,3 (2,14) | | | 1,1 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | <0,14 | 0,01 | | | | | <0,14 | 0,01 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | | | | <0,10 | <0,07 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | | | | <0,10 | <0,07 | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | | | | <0,20 | <0,14 | 0 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | | <0,10 | <0,07 | 0,01 |

| Watermonster | | 2130-1-1 | | | 2140-1-1 | | | 2150-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | | 8-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,97 - 2,97 | | | 1,96 - 2,96 | | | 2,00 - 3,00 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | | 0,31 | 0,31 | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | | <0,10 | <0,07 | 0 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | | <0,20 | <0,14 | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | | <0,20 | <0,14 | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 | | | | | <0,42 | -0 |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | | | | | 0,42 | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,14 (14) | | | | | <0,20 | <0,14 (14) | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | | <0,20 | <0,14 | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0,03 | | | | <0,20 | <0,14 | 0,03 |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Nikkel | µg/l | <3,0 | <2,1 | -0,22 | | | | <3,0 | <2,1 | -0,22 |
| Koper | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Zink | µg/l | <10 | <7 | -0,08 | | | | 38 | 38 | -0,04 |
| Molybdeen | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,01 | | | | <2,0 | <1,4 | -0,01 |
| Cadmium | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Barium | µg/l | <20 | <14 | -0,06 | | | | *240* | *240* | *0,33* |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 | | | | <0,05 | <0,04 | -0,04 |
| Lood | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | 6,2 | 6,2 (6) | | 8,0 | 8,0 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | *0,072* | *0,072* | *0* | <0,020 | <0,014 | 0 | <0,020 | <0,014 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | 0,0010 (11) | | | <0,00020 (11) | | | <0,00020 (11) | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | µg/l | | | | | | | | | |

## Tabel 50: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2151-1-1 | | | 2152-1-1 | | | 2153-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,72 - 2,72 | | | 1,66 - 2,66 | | | 1,90 - 2,90 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,43 | 0,43 | -0,01 | 0,41 | 0,41 | -0,01 | 0,36 | 0,36 | -0,01 |

| Watermonster | | 2151-1-1 | | | 2152-1-1 | | | 2153-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,72 - 2,72 | | | 1,66 - 2,66 | | | 1,90 - 2,90 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,57* | *0,01* | | *0,53* | *0* | | *0,31* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,40 | 0,40 | | 0,40 | 0,40 | | 0,24 | 0,24 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | 0,17 | 0,17 | | 0,13 | 0,13 | | <0,10 | <0,07 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,4 (2,14) | | | 1,4 (2,14) | | | 1,1 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | *0,38* | *0,02* | | *0,60* | *0,03* | | *0,51* | *0,03* |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,31 | 0,31 | | 0,53 | 0,53 | | 0,44 | 0,44 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | 0,39 | 0,39 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | *1,5* | *1,5* | *0,04* | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | | 0,42 | | | 0,42 | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,14 (14) | | <0,20 | <0,14 (14) | | <0,20 | <0,14 (14) | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0,03 | <0,20 | <0,14 | 0,03 | <0,20 | <0,14 | 0,03 |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | 3,8 | 3,8 | -0,2 | 3,1 | 3,1 | -0,21 | 3,8 | 3,8 | -0,2 |
| Nikkel | µg/l | 3,3 | 3,3 | -0,19 | 4,9 | 4,9 | -0,17 | 7,3 | 7,3 | -0,13 |
| Koper | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Zink | µg/l | *76* | *76* | *0,01* | 42 | 42 | -0,03 | *66* | *66* | *0* |
| Molybdeen | µg/l | *8,2* | *8,2* | *0,01* | 3,0 | 3,0 | -0,01 | *6,3* | *6,3* | *0* |
| Cadmium | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Barium | µg/l | *280* | *280* | *0,4* | *100* | *100* | *0,09* | *230* | *230* | *0,31* |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 | <0,05 | <0,04 | -0,04 | <0,05 | <0,04 | -0,04 |
| Lood | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | 6,9 | 6,9 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,014 | 0 | *0,063* | *0,063* | *0* | <0,020 | <0,014 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020 (11) | | | 0,00090 (11) | | | <0,00020 (11) | |

## Tabel 51: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2160-1-1 | | | 2161-1-1 | | | 2170-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 10-10-2018 | | | 10-10-2018 | | | 8-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,15 - 3,15 | | | 2,00 - 3,00 | | | 1,60 - 2,60 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **ANORGANISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Zwavel | µg/l | 5200 | 5200 (6) | | 4900 | 4900 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,33 | 0,33 | -0,01 | 0,28 | 0,28 | -0,01 | 0,47 | 0,47 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,35* | *0* | | *0,35* | *0* | | *0,83* | *0,01* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,28 | 0,28 | | 0,28 | 0,28 | | 0,55 | 0,55 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | 0,28 | 0,28 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| Naftaleen (BTEXN) | µg/l | | | | | | | *0,089* | *0,089* | *0* |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,1 (2,14) | | | 1,1 (2,14) | | | 1,7 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | <0,14 | 0,01 | | *0,30* | *0,01* | *0,85* | *0,44* (2) | *0,02* |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | 0,23 | 0,23 | | 0,44 | 0,44 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | *0,12* | *0,12* | *0* | *0,20* | *0,20* | *0* | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | | 0,42 | | | 0,42 | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,14 (14) | | <0,20 | <0,14 (14) | | <0,20 | <0,14 (14) | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0,03 | <0,20 | <0,14 | 0,03 | *0,27* | *0,27* | *0,05* |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | 2,3 | 2,3 | -0,22 | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,00 | <1,40 | -0,23 |
| Nikkel | µg/l | <3,0 | <2,1 | -0,22 | 14 | 14 | -0,02 | <3,00 | <2,10 | -0,22 |
| Koper | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,00 | <1,40 | -0,23 |
| Zink | µg/l | 29 | 29 | -0,05 | <10 | <7 | -0,08 | 34,00 | 34,00 | -0,04 |
| Molybdeen | µg/l | *10* | *10* | *0,02* | 4,0 | 4,0 | -0 | 2,10 | 2,10 | -0,01 |
| Cadmium | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,020 | <0,014 | -0,07 |
| Barium | µg/l | *79* | *79* | *0,05* | <20 | <14 | -0,06 | *210,00* | *210,00* | *0,28* |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 | <0,05 | <0,04 | -0,04 | <0,050 | <0,035 | -0,06 |
| Lood | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,00 | <1,40 | -0,23 |
| Chroom (VI) | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Chroom | µg/l | <1,0 | <0,7 | -0,01 | <1,0 | <0,7 | -0,01 | | | |
| Aluminium | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | | | |

| Watermonster | | 2160-1-1 | | | 2161-1-1 | | | 2170-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 10-10-2018 | | | 10-10-2018 | | | 8-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,15 - 3,15 | | | 2,00 - 3,00 | | | 1,60 - 2,60 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | 37,00 | 37,00 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | *110* | *110* | *0,11* | <50 | <35 | -0,03 | *200,00* | *200,00* | *0,27* |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | 17 | 17 (6) | | <10 | 7 (6) | | 120,00 | 120,00 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | 20 | 20 (6) | | 5,7 | 5,7 (6) | | 31,00 | 31,00 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | 19 | 19 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,00 | 3,50 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | 19 | 19 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,00 | 3,50 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | 14 | 14 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,00 | 3,50 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | 8,6 | 8,6 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,00 | 3,50 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,00 | 3,50 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | *0,040* | *0,040* | *0* | *0,037* | *0,037* | *0* | | | |
| PAK 10 VROM | - | | 0,00057 (11) | | | 0,00053 (11) | | | 0,0013 (11) | |

## Tabel 52: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2171-1-1 | | | 2180-1-1 | | | 2190-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 4,00 - 5,00 | | | 1,76 - 2,76 | | | 1,55 - 2,55 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,62 | 0,62 | -0,01 | 0,45 | 0,45 | -0,01 | 1,2 | 1,2 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *1,0* | *0,01* | | *1,1* | *0,01* | | *1,1* | *0,01* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,69 | 0,69 | | 1,0# | 0,7 | | 0,80 | 0,80 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | 0,35 | 0,35 | | 0,50# | 0,35 | | 0,30 | 0,30 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 2,1 (2,14) | | | 1,8 (2,14) | | | 2,6 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | *0,49* | *0,02* | | *0,23* | *0,01* | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,42 | 0,42 | | 0,16 | 0,16 | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | 0,25 | 0,25 | -0,01 | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | | | |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | | | | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | | | | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 | | | | | | |

| Watermonster | | 2171-1-1 | | | 2180-1-1 | | | 2190-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 4,00 - 5,00 | | | 1,76 - 2,76 | | | 1,55 - 2,55 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | | | | | | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,14 (14) | | | | | | | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | | | | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0,03 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | | | | |
| Nikkel | µg/l | <3,0 | <2,1 | -0,22 | | | | | | |
| Koper | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | | | | |
| Zink | µg/l | 64 | 64 | -0 | | | | | | |
| Molybdeen | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,01 | | | | | | |
| Cadmium | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | | | | |
| Barium | µg/l | *280* | *280* | *0,4* | | | | | | |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 | | | | | | |
| Lood | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | 37 | 37 (6) | | 120 | 120 (6) | | 44 | 44 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | *200* | *200* | *0,27* | *160* | *160* | *0,2* | *220* | *220* | *0,31* |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | 110 | 110 (6) | | 23 | 23 (6) | | 97 | 97 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | 26 | 26 (6) | | 5,6 | 5,6 (6) | | 46 | 46 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | 5,2 | 5,2 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 15 | 15 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | 5,9 | 5,9 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 8,0 | 8,0 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | 5,8 | 5,8 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | 5,5 | 5,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Ethylacetaat | mg/l | | | | <0,1 | 0,1 (14) | | | | |
| Minerale olie C6 - C10 | µg/l | | | | 37 | 37 (6) | | | | |
| Aceton | mg/l | | | | <0,05 | 0,04 (6) | | | | |
| Methylethylketon (MEK) | mg/l | | | | <0,01 | 0,01 (14) | | | | |
| Cyclohexanon | mg/l | | | | *<0,05* | *0,04* | *0* | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | *0,53* | *0,53* | *0,01* | *0,50#* | *0,35* | *0* | *0,20#* | *0,14* | *0* |
| PAK 10 VROM | - | | 0,0076 (11) | | | 0,0050 (11) | | | 0,0020 (11) | |

### Tabel 146: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2200-1-1 | | | 2210-1-1 | | | 2220-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,41 - 2,41 | | | 1,95 - 2,95 | | | 1,55 - 2,55 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,78 | 0,78 | -0,01 | 0,35 | 0,35 | -0,01 | 0,38 | 0,38 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *1,0* | *0,01* | | *0,35* | *0* | | *0,49* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,76 | 0,76 | | 0,28 | 0,28 | | 0,37 | 0,37 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | 0,24 | 0,24 | | <0,10 | <0,07 | | 0,12 | 0,12 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 2,1 (2,14) | | | 0,98 (2,14) | | | 1,3 (2,14) | |

| Watermonster | | 2200-1-1 | | | 2210-1-1 | | | 2220-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,41 - 2,41 | | | 1,95 - 2,95 | | | 1,55 - 2,55 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | | | | | | | *0,32* | *0,02* |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | | | | | | | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | | | | | | 0,19 | 0,19 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | | | | | | 0,13 | 0,13 | |
| Dichloormethaan | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | 0 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | | | | | | | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | | | | | | | 0,26 | 0,26 | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | | | | | | | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | | | | | | | <0,10 | <0,07 | 0 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | | | | | | | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | | | | | | | <0,42 | -0 |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | | | | | | | 0,42 | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 (14) | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | |
| Vinylchloride | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | 0,03 |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | | | | | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Nikkel | µg/l | | | | | | | <3,0 | <2,1 | -0,22 |
| Koper | µg/l | | | | | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Zink | µg/l | | | | | | | 29 | 29 | -0,05 |
| Molybdeen | µg/l | | | | | | | <2,0 | <1,4 | -0,01 |
| Cadmium | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Barium | µg/l | | | | | | | *330* | *330* | *0,49* |
| Kwik | µg/l | | | | | | | <0,05 | <0,04 | -0,04 |
| Lood | µg/l | | | | | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | *0,16* | *0,16* | *0* | <0,020 | <0,014 | 0 | <0,020 | <0,014 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | 0,0023 (11) | | | <0,00020 (11) | | | <0,00020 (11) | |

## Tabel 147: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2230-1-1 | | | 2240-1-1 | | | 2250-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 8-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,00 - 3,00 | | | 1,97 - 2,97 | | | 1,96 - 2,96 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,42 | 0,42 | -0,01 | 0,35 | 0,35 | -0,01 | 0,44 | 0,44 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,47* | *0* | | *0,32* | *0* | | *0,46* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,35 | 0,35 | | 0,25 | 0,25 | | 0,35 | 0,35 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | 0,12 | 0,12 | | <0,10 | <0,07 | | 0,11 | 0,11 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,3 (2,14) | | | 1,1 (2,14) | | | 1,3 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | <0,14 | 0,01 | | *0,58* | *0,03* | | *0,29* | *0,01* |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | 0,43 | 0,43 | | 0,22 | 0,22 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | 0,15 | 0,15 | | <0,10 | <0,07 | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | 0,24 | 0,24 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | | 0,42 | | | 0,42 | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,14 (14) | | <0,20 | <0,14 (14) | | <0,20 | <0,14 (14) | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0,03 | <0,20 | <0,14 | 0,03 | <0,20 | <0,14 | 0,03 |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Nikkel | µg/l | <3,0 | <2,1 | -0,22 | <3,0 | <2,1 | -0,22 | <3,0 | <2,1 | -0,22 |
| Koper | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Zink | µg/l | <10 | <7 | -0,08 | <10 | <7 | -0,08 | 32 | 32 | -0,04 |
| Molybdeen | µg/l | 2,0 | 2,0 | -0,01 | <2,0 | <1,4 | -0,01 | <2,0 | <1,4 | -0,01 |
| Cadmium | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Barium | µg/l | *190* | *190* | *0,24* | 36 | 36 | -0,02 | *430* | *430* | *0,66* |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 | <0,05 | <0,04 | -0,04 | <0,05 | <0,04 | -0,04 |
| Lood | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Chroom (VI) | µg/l | | | | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Chroom | µg/l | | | | | | | <1,0 | <0,7 | -0,01 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 |

| Watermonster | | 2230-1-1 | | | 2240-1-1 | | | 2250-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 8-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,00 - 3,00 | | | 1,97 - 2,97 | | | 1,96 - 2,96 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | 9,8 | 9,8 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | 6,4 | 6,4 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | 5,8 | 5,8 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,014 | 0 | <0,020 | <0,014 | 0 | <0,020 | <0,014 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020 (11) | | | <0,00020 (11) | | | <0,00020 (11) | |

### Tabel 53: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 3003-a1-1-1 | | | 3003-a1-1-2 | | | 3004-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 12-12-2018 | | | 20-12-2018 | | | 10-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,97 - 2,97 | | | 1,97 - 2,97 | | | 2,00 - 3,00 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | 0,30 | 0,30 | -0,01 | 0,35 | 0,35 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *1,9* | *0,02* | | *3,3* | *0,04* | | *0,37* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,71 | 0,71 | | 1,8 | 1,8 | | 0,30 | 0,30 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | 1,2 | 1,2 | | 1,5 | 1,5 | | <0,10 | <0,07 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 2,3 (2,14) | | | 3,9 (2,14) | | | 1,1 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | | | | | | | <0,14 | 0,01 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | | | | | | | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | | | | | | <0,10 | <0,07 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | | | | | | <0,10 | <0,07 | |
| Dichloormethaan | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | 0 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | | | | | | | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | | | | | | | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | | | | | | | <0,10 | <0,07 | 0 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | | | | | | | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | | | | | | | <0,42 | -0 |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | | | | | | | 0,42 | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 (14) | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | |
| Vinylchloride | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | 0,03 |

| Watermonster | | 3003-a1-1-1 | | | 3003-a1-1-2 | | | 3004-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 12-12-2018 | | | 20-12-2018 | | | 10-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,97 - 2,97 | | | 1,97 - 2,97 | | | 2,00 - 3,00 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | | | | | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Nikkel | µg/l | | | | | | | <3,0 | <2,1 | -0,22 |
| Koper | µg/l | | | | | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Zink | µg/l | | | | | | | 17 | 17 | -0,07 |
| Molybdeen | µg/l | | | | | | | <2,0 | <1,4 | -0,01 |
| Cadmium | µg/l | | | | | | | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Barium | µg/l | | | | | | | *94* | *94* | *0,08* |
| Kwik | µg/l | | | | | | | <0,05 | <0,04 | -0,04 |
| Lood | µg/l | | | | | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | 390 | 390 (6) | | 96 | 96 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | **1700** | **1700** | **3** | *180* | *180* | *0,24* | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | 210 | 210 (6) | | 22 | 22 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | 220 | 220 (6) | | 14 | 14 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | 280 | 280 (6) | | 17 | 17 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | 290 | 290 (6) | | 16 | 16 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | 170 | 170 (6) | | 10 | 10 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | 72 | 72 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | 24 | 24 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | *0,40#* | *0,28* | *0* | *0,25#* | *0,18* | *0* | <0,020 | <0,014 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | 0,0040 (11) | | | 0,0025 (11) | | | <0,00020 (11) | |

### Tabel 149: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 3014-1-1 | | | 3022-a1-1-1 | | | 3032-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 10-10-2018 | | | 20-12-2018 | | | 10-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,93 - 2,93 | | | 2,08 - 3,08 | | | 1,86 - 2,86 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | | | | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | | | | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,39 | 0,39 | -0,01 | | | | 0,25 | 0,25 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,45* | *0* | | | | | *0,32* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,35 | 0,35 | | | | | 0,25 | 0,25 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | 0,10 | 0,10 | | | | | <0,10 | <0,07 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,3 (2,14) | | | | | | 0,99 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | <0,14 | 0,01 | | | | | *0,18* | *0,01* |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | | | | 0,11 | 0,11 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | | | | <0,10 | <0,07 | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | | | | <0,20 | <0,14 | 0 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | | <0,20 | <0,14 | -0,01 |

| Watermonster | | 3014-1-1 | | | 3022-a1-1-1 | | 3032-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 10-10-2018 | | | 20-12-2018 | | 10-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,93 - 2,93 | | | 2,08 - 3,08 | | 1,86 - 2,86 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | <0,10 | <0,07 | 0 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | | | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | <0,20 | <0,14 | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | <0,20 | <0,14 | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 | | | | <0,42 | -0 |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | | | | 0,42 | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,14 (14) | | | | <0,20 | <0,14 (14) | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | | | <0,20 | <0,14 | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0,03 | | | <0,20 | <0,14 | 0,03 |
| trans-1,2-dichloorethaan | µg/l | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | µg/l | | | | | 0,19 | | | |
| PCB 28 | µg/l | | | | <0,0060 | <0,0042 | | | |
| PCB 52 | µg/l | | | | 0,014 | 0,014 | | | |
| PCB 101 | µg/l | | | | 0,051 | 0,051 | | | |
| PCB 118 | µg/l | | | | 0,0088 | 0,0088 | | | |
| PCB 138 | µg/l | | | | 0,042 | 0,042 | | | |
| PCB 153 | µg/l | | | | 0,049 | 0,049 | | | |
| PCB 180 | µg/l | | | | 0,024 | 0,024 | | | |
| | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Nikkel | µg/l | <3,0 | <2,1 | -0,22 | | | <3,0 | <2,1 | -0,22 |
| Koper | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Zink | µg/l | <10 | <7 | -0,08 | | | <10 | <7 | -0,08 |
| Molybdeen | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,01 | | | <2,0 | <1,4 | -0,01 |
| Cadmium | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Barium | µg/l | *64* | *64* | *0,02* | | | *180* | *180* | *0,23* |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 | | | <0,05 | <0,04 | -0,04 |
| Lood | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | | | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | | | 13 | 13 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | | | 8,4 | 8,4 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | *0,039* | *0,039* | *0* | | | *0,10* | *0,10* | *0* |
| PAK 10 VROM | - | | 0,00056 (11) | | | | | 0,0014 (11) | |

## Tabel 150: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 3043-1-1 | | | 3058-1-1 | | | 3066-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 8-10-2018 | | | 10-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,02 - 3,02 | | | 1,97 - 2,97 | | | 1,96 - 2,96 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,48 | 0,48 | -0,01 | 0,39 | 0,39 | -0,01 | 0,45 | 0,45 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,42* | *0* | | *0,48* | *0* | | *0,48* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,35 | 0,35 | | 0,35 | 0,35 | | 0,38 | 0,38 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | 0,13 | 0,13 | | 0,10 | 0,10 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,3 (2,14) | | | 1,3 (2,14) | | | 1,4 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | *0,27* | *0,01* | | <0,14 | 0,01 | | *0,25* | *0,01* |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,20 | 0,20 | | <0,10 | <0,07 | | 0,18 | 0,18 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | *0,12* | *0,12* | *0* |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | | 0,42 | | | 0,42 | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,14 (14) | | <0,20 | <0,14 (14) | | <0,20 | <0,14 (14) | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0,03 | <0,20 | <0,14 | 0,03 | <0,20 | <0,14 | 0,03 |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | 12 | 12 | -0,1 | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Nikkel | µg/l | <3,0 | <2,1 | -0,22 | *16* | *16* | *0,02* | <3,0 | <2,1 | -0,22 |
| Koper | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | 2,5 | 2,5 | -0,21 | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Zink | µg/l | 16 | 16 | -0,07 | *110* | *110* | *0,06* | 29 | 29 | -0,05 |
| Molybdeen | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,01 | <2,0 | <1,4 | -0,01 | <2,0 | <1,4 | -0,01 |
| Cadmium | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Barium | µg/l | *260* | *260* | *0,37* | *270* | *270* | *0,38* | *89* | *89* | *0,07* |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 | <0,05 | <0,04 | -0,04 | <0,05 | <0,04 | -0,04 |
| Lood | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | |

| Watermonster | | 3043-1-1 | | | 3058-1-1 | | | 3066-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 8-10-2018 | | | 10-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,02 - 3,02 | | | 1,97 - 2,97 | | | 1,96 - 2,96 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 5,3 | 5,3 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,014 | 0 | *0,061* | *0,061* | *0* | <0,020 | <0,014 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020 (11) | | | 0,00087 (11) | | | <0,00020 (11) | |

### Tabel 151: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 3069-1-1 | | | 5008-1-1 | | | 5008-1-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 20-12-2018 | | | 9-10-2018 | | | 11-12-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,30 - 3,30 | | | 2,72 - 3,72 | | | 2,72 - 3,72 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 20-12-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Voldoet aan Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | | | |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | | | |
| Tolueen | µg/l | 0,38 | 0,38 | -0,01 | 0,28 | 0,28 | -0,01 | | | |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,52* | *0* | | *0,29* | *0* | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,40 | 0,40 | | 0,22 | 0,22 | | | | |
| ortho-Xyleen | µg/l | 0,12 | 0,12 | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,3 (2,14) | | | 0,99 (2,14) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | <0,14 | 0,01 | | <0,14 | 0,01 | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | | | |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | | | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | | | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 | | | |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | | 0,42 | | | | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,14 (14) | | <0,20 | <0,14 (14) | | | | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | | | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0,03 | <0,20 | <0,14 | 0,03 | | | |
| | | | | | | | | | | |

| Watermonster | | 3069-1-1 | | | 5008-1-1 | | | 5008-1-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 20-12-2018 | | | 9-10-2018 | | | 11-12-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,30 - 3,30 | | | 2,72 - 3,72 | | | 2,72 - 3,72 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 20-12-2018 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Voldoet aan Streefwaarde | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | 13 | 13 | -0,09 | 8,8 | 8,8 | -0,14 | | | |
| Nikkel | µg/l | 11 | 11 | -0,07 | 6,9 | 6,9 | -0,13 | | | |
| Koper | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | 2,7 | 2,7 | -0,21 | | | |
| Zink | µg/l | 43 | 43 | -0,03 | *69* | *69* | *0,01* | | | |
| Molybdeen | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,01 | 3,8 | 3,8 | -0 | | | |
| Cadmium | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | |
| Barium | µg/l | *220* | *220* | *0,3* | *220* | *220* | *0,3* | | | |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 | **0,34** | **0,34** | **1,16** | <0,05 | <0,04 | -0,04 |
| Lood | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | 3,8 | 3,8 | -0,19 | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,014 | 0 | <0,020 | <0,014 | 0 | | | |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020 (11) | | | <0,00020 (11) | | | | |

### Tabel 152: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 6004-1-1 | | | 6013-1-1 | | | bestaand-1015-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 10-10-2018 | | | 10-10-2018 | | | 10-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,83 - 2,83 | | | 0,62 - 1,62 | | | 2,40 - 3,40 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | *0,21* | *0,21* | *0* |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | *29* | *29* | *0,17* |
| Tolueen | µg/l | 0,39 | 0,39 | -0,01 | 0,47 | 0,47 | -0,01 | 1,1 | 1,1 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,45* | *0* | | *0,56* | *0,01* | | *8,2* | *0,11* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,32 | 0,32 | | 0,44 | 0,44 | | 3,9 | 3,9 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | 0,13 | 0,13 | | 0,12 | 0,12 | | 4,3 | 4,3 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | |
| Naftaleen (BTEXN) | µg/l | | | | | | | | | |
| para-Cresol | µg/l | | | | | | | <0,20 | 0,14 | |
| meta-Cresol | µg/l | | | | | | | <0,20 | 0,14 | |
| ortho-Cresol | µg/l | | | | | | | <0,1 | 0,1 | |
| 3-Ethylfenol | µg/l | | | | | | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| 2,4-Dimethylfenol | µg/l | | | | | | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| 2,5-Dimethylfenol | µg/l | | | | | | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| ortho-Ethylfenol | µg/l | | | | | | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| 2,6-Dimethylfenol | µg/l | | | | | | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| Dimethylfenolen (som 2,3 + 3,5) + 4 | µg/l | | | | | | | 0,16 | | |
| 3,4-Dimethylfenol | µg/l | | | | | | | <0,10 | 0,07 (6) | |
| 3-/4-Methylfenol (som; para-/meta-C | µg/l | | | | | | | | 0,28 | |

| Watermonster | | 6004-1-1 | | | 6013-1-1 | | | bestaand-1015-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 10-10-2018 | | | 10-10-2018 | | | 10-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,83 - 2,83 | | | 0,62 - 1,62 | | | 2,40 - 3,40 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Fenol | µg/l | | | | | | | <0,20 | 0,14 | -0 |
| Cresolen (som) | µg/l | | | | | | | | *0,35* | *0* |
| | | | | | | | | | *0* | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 1,3 (2,14) | | | 1,5 (2,14) | | | 39 (2,14) | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | *0,60* | *0,03* | | <0,14 | 0,01 | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,53 | 0,53 | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | 0,94 | 0,94 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 | | | |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | | | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | | | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 | | | |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | | 0,42 | | | | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,14 (14) | | <0,20 | <0,14 (14) | | | | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | | | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0,03 | <0,20 | <0,14 | 0,03 | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | |
| Nikkel | µg/l | <3,0 | <2,1 | -0,22 | 5,7 | 5,7 | -0,16 | | | |
| Koper | µg/l | 3,0 | 3,0 | -0,2 | 10 | 10 | -0,08 | | | |
| Zink | µg/l | <10 | <7 | -0,08 | *89* | *89* | *0,03* | | | |
| Molybdeen | µg/l | *5,9* | *5,9* | *0* | 2,9 | 2,9 | -0,01 | | | |
| Cadmium | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | 0,22 | 0,22 | -0,03 | | | |
| Barium | µg/l | 30 | 30 | -0,03 | *68* | *68* | *0,03* | | | |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 | <0,05 | <0,04 | -0,04 | | | |
| Lood | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | 160 | 160 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 | *470* | *470* | *0,76* |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | <10 | 7 (6) | | 280 | 280 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | 26 | 26 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | 6,0 | 6,0 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,014 | 0 | <0,020 | <0,014 | 0 | **110** | **110** | **1,57** |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020 (11) | | | <0,00020 (11) | | | **68** (12) | |
| Anthraceen | µg/l | | | | | | | *3,6* | *3,6* | *0,72* |
| Fenanthreen | µg/l | | | | | | | **18** | **18** | **3,6** |
| Fluorantheen | µg/l | | | | | | | *1,0* | *1,0* | *1* |
| Chryseen | µg/l | | | | | | | **1,0#** | **0,7** | **3,54** |

Projectcode: C17025

| Watermonster | | 6004-1-1 | 6013-1-1 | bestaand-1015-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 10-10-2018 | 10-10-2018 | 10-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,83 - 2,83 | 0,62 - 1,62 | 2,40 - 3,40 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | 28-1-2019 | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | Overschrijding Streefwaarde | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| Benzo(a)anthraceen | µg/l | | | 1,0# | 0,7 | 1,4 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | | | 1,0# | 0,7 | 14,13 |
| Benzo(k)fluorantheen | µg/l | | | 1,0# | 0,7 | 14,1 |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | µg/l | | | 1,0# | 0,7 | 14,1 |
| Benzo(g,h,i)peryleen | µg/l | | | 1,0# | 0,7 | 14,08 |

## Tabel 153: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | Sl 6 + 4002-1-1 | | | 2170 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,00 - 3,00 | | | 1,60 - 2,60 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,26 | 0,26 | -0,01 | 0,47 | 0,47 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,30* | *0* | | *0,83* | *0,01* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,23 | 0,23 | | 0,55 | 0,55 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | 0,28 | 0,28 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 0,98 (2,14) | | | 1,7 (2,14) | |
| | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | <0,14 | 0,01 | | *0,85* | *0,04* |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | 0,44 | 0,44 | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | 0,41 | 0,41 | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0 | <0,20 | <0,14 | 0 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0,01 | <0,10 | <0,07 | 0,01 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,01 | <0,20 | <0,14 | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,02 | <0,20 | <0,14 | -0,02 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,07 | 0 | <0,10 | <0,07 | 0 |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42 | | | 0,42 | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,14 (14) | | <0,20 | <0,14 (14) | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,14 | 0,03 | *0,27* | *0,27* | *0,05* |
| | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | 4,8 | 4,8 | -0,19 | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Nikkel | µg/l | 5,1 | 5,1 | -0,17 | <3,0 | <2,1 | -0,22 |
| Koper | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| Zink | µg/l | *71* | *71* | *0,01* | 34 | 34 | -0,04 |

| Watermonster | | SI 6 + 4002-1-1 | | | 2170 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 9-10-2018 | | | 9-10-2018 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,00 - 3,00 | | | 1,60 - 2,60 | | |
| Datum van toetsing | | 28-1-2019 | | | 28-1-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Molybdeen | µg/l | 2,8 | 2,8 | -0,01 | 2,1 | 2,1 | -0,01 |
| Cadmium | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,05 | <0,20 | <0,14 | -0,05 |
| Barium | µg/l | *250* | *250* | *0,35* | *210* | *210* | *0,28* |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 | <0,05 | <0,04 | -0,04 |
| Lood | µg/l | <2,0 | <1,4 | -0,23 | <2,0 | <1,4 | -0,23 |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 (6) | | 37 | 37 (6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | *200* | *200* | *0,27* |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 (6) | | 120 | 120 (6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | 31 | 31 (6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,014 | 0 | *0,089* | *0,089* | *0* |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020 (11) | | | 0,0013 (11) | |

| | |
|---|---|
| ---------- | : Geen toetsnorm aanwezig |
| < | : kleiner dan de detectielimiet |
| 8,88 | : <= Streefwaarde |
| *8,88* | : > Streefwaarde |
| **8,88** | : > Interventiewaarde |
| *>T* | : Groter dan Tussenwaarde |
| 11 | : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie |
| 12 | : Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1 |
| 14 | : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing |
| 2 | : Enkele parameters ontbreken in de som |
| 6 | : Heeft geen normwaarde |
| # | : verhoogde rapportagegrens |
| GSSD | : Gestandaardiseerde meetwaarde |
| Index | : (GSSD - S) / (I - S) |

*- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -*

## Tabel 154: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

| | | S | S Diep | Indicatief | I |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | |
| Benzeen | µg/l | 0,2 | | | 30 |
| Cresolen (som) | µg/l | 0,2 | | | 200 |
| Ethylbenzeen | µg/l | 4 | | | 150 |
| Fenol | µg/l | 0,2 | | | 2000 |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | 6 | | | 300 |
| Tolueen | µg/l | 7 | | | 1000 |
| Xylenen (som) | µg/l | 0,2 | | | 70 |
| Naftaleen (BTEXN) | µg/l | 0,01 | | | 70 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | | 150 | |
| | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | 0,01 | | | 300 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | 0,01 | | | 130 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | 7 | | | 900 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | 0,01 | | | 10 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | 7 | | | 400 |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,01 | | | 20 |
| Dichloormethaan | µg/l | 0,01 | | | 1000 |
| Dichloorpropaan | µg/l | 0,8 | | | 80 |
| PCB (som 7) | µg/l | 0,01 | | | 0,01 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | 0,01 | | | 40 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | 0,01 | | | 10 |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | | | | 630 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | 24 | | | 500 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,01 | | | 5 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | 6 | | | 400 |
| | | | | | |
| **METALEN** | | | | | |
| Barium | µg/l | 50 | 200 | | 625 |
| Cadmium | µg/l | 0,4 | 0,06 | | 6 |
| Chroom | µg/l | 1 | 2,5 | | 30 |
| Kobalt | µg/l | 20 | 0,7 | | 100 |
| Koper | µg/l | 15 | 1,3 | | 75 |
| Kwik | µg/l | 0,05 | 0,01 | | 0,3 |
| Lood | µg/l | 15 | 1,7 | | 75 |
| Molybdeen | µg/l | 5 | 3,6 | | 300 |
| Nikkel | µg/l | 15 | 2,1 | | 75 |
| Zink | µg/l | 65 | 24 | | 800 |
| | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | |
| Cyclohexanon | µg/l | 0,5 | | | 15000 |
| Diethyleenglycol | µg/l | | | 13000 | |
| Ethylacetaat | µg/l | | | 15000 | |
| Ethyleenglycol | µg/l | | | 5500 | |
| Methylethylketon (MEK) | µg/l | | | 6000 | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | 50 | | | 600 |
| | | | | | |
| **PAK** | | | | | |
| Anthraceen | µg/l | 0,0007 | | | 5 |
| Benzo(a)anthraceen | µg/l | 0,0001 | | | 0,5 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,0005 | | | 0,05 |
| Benzo(g,h,i)peryleen | µg/l | 0,0003 | | | 0,05 |
| Benzo(k)fluorantheen | µg/l | 0,0004 | | | 0,05 |
| Chryseen | µg/l | 0,003 | | | 0,2 |
| Fenanthreen | µg/l | 0,003 | | | 5 |
| Fluorantheen | µg/l | 0,003 | | | 1 |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | µg/l | 0,0004 | | | 0,05 |
| Naftaleen | µg/l | 0,01 | | | 70 |

## Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3022-B-9 | | | 3022-B-11 | | | 3022-C-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Grondsoort | | Klei | | | Zand | | | Zand | | |
| Zintuiglijke bijmengingen | | sporen schelpen, geen olie-water reactie | | | laagjes klei, geen olie-water reactie | | | geen olie-water reactie | | |
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3022-B | | | 3022-B | | | 3022-C | | |
| Traject (m -mv) | | 3,50 - 4,00 | | | 4,50 - 5,00 | | | 0,80 - 1,30 | | |
| Humus | % ds | 2,4 | | | 1,2 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 23 | | | 11 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 13-3-2019 | | | 13-3-2019 | | | 13-3-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *1,0* | *1* | | *0,046* | *0,03* | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0029 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | 0,067 | 0,279 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0,037 | 0,154 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0204 | | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,052 | 0,217 | | 0,0024 | 0,0120 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,046 | 0,192 | | 0,0023 | 0,0115 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,032 | 0,133 | | 0,0017 | 0,0085 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 71,3 | 71,3 (6) | | 74,9 | 74,9 (6) | | 92,1 | 92,1 (6) | |
| Lutum | % | 23 | | | 11 | | | <1,0 | | |
| Organische stof (humus) | % | 2,4 | | | 1,2 | | | <0,2 | | |

## Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | 3022-D-3 | | | 3022-E-3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Grondsoort | | Zand | | | Zand | | |
| Zintuiglijke bijmengingen | | zwak kolengruishoudend, geen olie-water reactie | | | geen olie-water reactie | | |
| Certificaatcode | | | | | | | |
| Boring(en) | | 3022-D | | | 3022-E | | |
| Traject (m -mv) | | 0,50 - 0,90 | | | 0,80 - 1,20 | | |
| Humus | % ds | 1,0 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 1,0 | | | 1,0 | | |
| Datum van toetsing | | 13-3-2019 | | | 13-3-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | *0,12* | *0,1* | | <0,025 | 0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0035 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0077 | 0,0385 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,0051 | 0,0255 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,0077 | 0,0385 | | <0,0010 | <0,0035 | |
| | | | | | | | |
| **METALEN** | | | | | | | |
| IJzer | % ds | <5,0 | 3,5 (6) | | <5,0 | 3,5 (6) | |
| | | | | | | | |
| **OVERIG** | | | | | | | |
| Droge stof | % | 94,0 | 94,0 (6) | | 96,0 | 96,0 (6) | |
| Lutum | % | <1,0 | | | <1,0 | | |
| Organische stof (humus) | % | 1,0 | | | <0,2 | | |

| | |
|---|---|
| ---------- | : Geen toetsnorm aanwezig |
| < | : kleiner dan de detectielimiet |
| 8,88 | : <= Achtergrondwaarde |
| *<=T* | : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde |
| *8,88* | : <= Interventiewaarde |
| **8,88** | : > Interventiewaarde |
| 6 | : Heeft geen normwaarde |
| # | : verhoogde rapportagegrens |
| GSSD | : Gestandaardiseerde meetwaarde |
| Index | : (GSSD - AW) / (I - AW) |

*- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -*

### Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

| | | AW | WO | IND | I |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1 |

## Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2080-1-2 | | | 2130-1-2 | | | 3022-A1-1-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 12-3-2019 | | | 12-3-2019 | | | 12-3-2019 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,88 - 2,88 | | | 6,00 - 7,00 | | | 2,08 - 3,08 | | |
| Datum van toetsing | | 20-3-2019 | | | | | | 20-3-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Streefwaarde | | | | | | Overschrijding Interventiewaarde | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | µg/l | | <0,029 | | | | | | 0,092 | |
| PCB 28 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | | <0,0060 | <0,0042 | |
| PCB 52 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | | 0,014 | 0,014 | |
| PCB 101 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | | 0,031 | 0,031 | |
| PCB 118 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | | <0,0060 | <0,0042 | |
| PCB 138 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | | 0,018 | 0,018 | |
| PCB 153 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | | 0,016 | 0,016 | |
| PCB 180 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | | <0,0060 | <0,0042 | |
| | | | | | | | | | | |

## Tabel 2: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 3003-A4-2-1-1 | | | 3003-A2 | | | 3003-A1-2-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 12-3-2019 | | | 12-3-2019 | | | 12-3-2019 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,90 - 2,90 | | | 2,00 - 3,00 | | | 4,00 - 5,00 | | |
| Datum van toetsing | | 20-3-2019 | | | 20-3-2019 | | | 20-3-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 0,23 | 0,23 | -0,01 | 0,24 | 0,24 | -0,01 | 0,26 | 0,26 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | <0,21 | 0 | | <0,21 | 0 | | *0,44* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | <0,20 | <0,14 | | <0,20 | <0,14 | | 0,27 | 0,27 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | | 0,17 | 0,17 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 0,72[2,14] | | | 0,73[2,14] | | | 0,98[2,14] | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7[6] | | 11 | 11[6] | | <10 | 7[6] | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | *72* | *72* | *0,04* | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7[6] | | 17 | 17[6] | | <10 | 7[6] | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5[6] | | 12 | 12[6] | | <5,0 | 3,5[6] | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5[6] | | 8,1 | 8,1[6] | | <5,0 | 3,5[6] | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5[6] | | 8,3 | 8,3[6] | | <5,0 | 3,5[6] | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5[6] | | 7,3 | 7,3[6] | | <5,0 | 3,5[6] | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5[6] | | 5,8 | 5,8[6] | | <5,0 | 3,5[6] | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5[6] | | <5,0 | 3,5[6] | | <5,0 | 3,5[6] | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,014 | 0 | <0,020 | <0,014 | 0 | <0,020 | <0,014 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020[11] | | | <0,00020[11] | | | <0,00020[11] | |

## Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 3003-A3-2-1-2 | | | 3022-E-1-1 | | | 3022-D-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 12-3-2019 | | | 12-3-2019 | | | 12-3-2019 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,00 - 3,00 | | | 1,80 - 2,80 | | | 1,80 - 2,80 | | |
| Datum van toetsing | | 20-3-2019 | | | 20-3-2019 | | | 20-3-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Interventiewaarde | | | Voldoet aan Streefwaarde | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | | | | | | |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | | | | | | |
| Tolueen | µg/l | 0,31 | 0,31 | -0,01 | | | | | | |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,29* | *0* | | | | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,22 | 0,22 | | | | | | | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 0,88[2,14] | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | µg/l | | | | | **0,071** | | | <0,029 | |
| PCB 28 | µg/l | | | | <0,0060 | <0,0042 | | <0,0060 | <0,0042 | |
| PCB 52 | µg/l | | | | 0,020# | 0,014 | | <0,0060 | <0,0042 | |
| PCB 101 | µg/l | | | | 0,023 | 0,023 | | <0,0060 | <0,0042 | |
| PCB 118 | µg/l | | | | <0,0060 | <0,0042 | | <0,0060 | <0,0042 | |
| PCB 138 | µg/l | | | | 0,020# | 0,014 | | <0,0060 | <0,0042 | |
| PCB 153 | µg/l | | | | 0,010# | 0,007 | | <0,0060 | <0,0042 | |
| PCB 180 | µg/l | | | | <0,0060 | <0,0042 | | <0,0060 | <0,0042 | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7[6] | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | | | | | | |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7[6] | | | | | | | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0 | 3,5[6] | | | | | | | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5[6] | | | | | | | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5[6] | | | | | | | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5[6] | | | | | | | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5[6] | | | | | | | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5[6] | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,014 | 0 | | | | | | |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020[11] | | | | | | | |

## Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 3022-B-1-1 | | | 2127-1-1 | | | 2128-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 12-3-2019 | | | 12-3-2019 | | | 12-3-2019 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 5,00 - 6,00 | | | 9,00 - 10,00 | | | 6,00 - 7,00 | | |
| Datum van toetsing | | 20-3-2019 | | | 20-3-2019 | | | 20-3-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | | | | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | | | | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | | | | 0,39 | 0,39 | -0,01 | 0,32 | 0,32 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | | | | *0,30* | *0* | | *0,28* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | | | | 0,23 | 0,23 | | 0,21 | 0,21 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | | | | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | | | | 0,97[2,14] | | | 0,88[2,14] | |
| | | | | | | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | µg/l | | <0,029 | | | | | | | |
| PCB 28 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | | | | |
| PCB 52 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | | | | |
| PCB 101 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | | | | |
| PCB 118 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | | | | |
| PCB 138 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | | | | |
| PCB 153 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | | | | |
| PCB 180 | µg/l | <0,0060 | <0,0042 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | | | | <10 | 7[6] | | <10 | 7[6] | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | | | | <50 | <35 | -0,03 | *63* | *63* | *0,02* |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | | | | <10 | 7[6] | | 14 | 14[6] | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | | | | 7,2 | 7,2[6] | | 11 | 11[6] | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | | | | <5,0 | 3,5[6] | | 8,8 | 8,8[6] | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | | | | <5,0 | 3,5[6] | | 8,3 | 8,3[6] | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | | | | <5,0 | 3,5[6] | | 6,7 | 6,7[6] | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | | | | <5,0 | 3,5[6] | | <5,0 | 3,5[6] | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | | | | <5,0 | 3,5[6] | | <5,0 | 3,5[6] | |
| | | | | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | | | | *0,029* | *0,029* | *0* | <0,020 | <0,014 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | | | | 0,62 | | | <0,62 | |
| Anthraceen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0 | <0,010 | <0,007 | 0 |
| Fenanthreen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0 | <0,010 | <0,007 | 0 |
| Fluorantheen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0 | <0,010 | <0,007 | 0 |
| Chryseen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0,02 | <0,010 | <0,007 | 0,02 |
| Benzo(a)anthraceen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0,01 | <0,010 | <0,007 | 0,01 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |
| Benzo(k)fluorantheen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |
| Benzo(g,h,i)peryleen | µg/l | | | | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |

## Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | 2129-1-1 | | | 2130-Diep-1-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | | 12-3-2019 | | | 12-3-2019 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 6,00 - 7,00 | | | 6,00 - 7,00 | | |
| Datum van toetsing | | 20-3-2019 | | | 20-3-2019 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| | | **Meetw** | **GSSD** | **Index** | **Meetw** | **GSSD** | **Index** |
| | | | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0 | <0,20 | <0,14 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,14 | -0,03 | <0,20 | <0,14 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | 1,6 | 1,6 | -0,01 | 0,32 | 0,32 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | *0,33* | *0* | | *0,28* | *0* |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | 0,26 | 0,26 | | 0,21 | 0,21 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,10 | <0,07 | | <0,10 | <0,07 | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | 2,2(2,14) | | | 0,88(2,14) | |
| | | | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7(6) | | <10 | 7(6) | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7(6) | | <10 | 7(6) | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | 5,6 | 5,6(6) | | <5,0 | 3,5(6) | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0 | 3,5(6) | | <5,0 | 3,5(6) | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0 | 3,5(6) | | <5,0 | 3,5(6) | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0 | 3,5(6) | | <5,0 | 3,5(6) | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0 | 3,5(6) | | <5,0 | 3,5(6) | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0 | 3,5(6) | | <5,0 | 3,5(6) | |
| | | | | | | | |
| **PAK** | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,014 | 0 | <0,020 | <0,014 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | <0,62 | | | 0,62 | |
| Anthraceen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0 | <0,010 | <0,007 | 0 |
| Fenanthreen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0 | *0,018* | *0,018* | *0* |
| Fluorantheen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0 | <0,010 | <0,007 | 0 |
| Chryseen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0,02 | <0,010 | <0,007 | 0,02 |
| Benzo(a)anthraceen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0,01 | <0,010 | <0,007 | 0,01 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |
| Benzo(k)fluorantheen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |
| Benzo(g,h,i)peryleen | µg/l | <0,010 | <0,007 | 0,13 | <0,010 | <0,007 | 0,13 |

| | |
|---|---|
| ---------- | : Geen toetsnorm aanwezig |
| < | : kleiner dan de detectielimiet |
| 8,88 | : <= Streefwaarde |
| *8,88* | : > Streefwaarde |
| **8,88** | : > Interventiewaarde |
| *>T* | : Groter dan Tussenwaarde |
| 11 | : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie |
| 12 | : Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1 |
| 14 | : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing |
| 2 | : Enkele parameters ontbreken in de som |
| 6 | : Heeft geen normwaarde |
| # | : verhoogde rapportagegrens |
| GSSD | : Gestandaardiseerde meetwaarde |
| Index | : (GSSD - S) / (I - S) |

*- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -*

### Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

| | | S | S Diep | Indicatief | I |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| **AROMATISCHE VERBINDINGEN** | | | | | |
| Benzeen | µg/l | 0,2 | | | 30 |
| Ethylbenzeen | µg/l | 4 | | | 150 |
| Tolueen | µg/l | 7 | | | 1000 |
| Xylenen (som) | µg/l | 0,2 | | | 70 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | | 150 | |
| | | | | | |
| **GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN** | | | | | |
| PCB (som 7) | µg/l | 0,01 | | | 0,01 |
| | | | | | |
| **OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN** | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | 50 | | | 600 |
| | | | | | |
| **PAK** | | | | | |
| Anthraceen | µg/l | 0,0007 | | | 5 |
| Benzo(a)anthraceen | µg/l | 0,0001 | | | 0,5 |
| Benzo(a)pyreen | µg/l | 0,0005 | | | 0,05 |
| Benzo(g,h,i)peryleen | µg/l | 0,0003 | | | 0,05 |
| Benzo(k)fluorantheen | µg/l | 0,0004 | | | 0,05 |
| Chryseen | µg/l | 0,003 | | | 0,2 |
| Fenanthreen | µg/l | 0,003 | | | 5 |
| Fluorantheen | µg/l | 0,003 | | | 1 |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | µg/l | 0,0004 | | | 0,05 |
| Naftaleen | µg/l | 0,01 | | | 70 |

# Bijlage 8: Analysecertificaten

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 26.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 802332 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **802332 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 19.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **802332 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 736496 | 15.09.2018 | SI 2 (31-50) |
| 736497 | 15.09.2018 | SI 4 (31-70) |
| 736498 | 15.09.2018 | SI 4 (31-70) |
| 736499 | 15.09.2018 | SI 4 (31-70) |

| | Eenheid | 736496<br>SI 2 (31-50) | 736497<br>SI 4 (31-70) | 736498<br>SI 4 (31-70) | 736499<br>SI 4 (31-70) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Asbestbepaling in grond/puin** | | | | | |
| Asbest verzamelmonster | | **zie bijlage** | **zie bijlage** | **zie bijlage** | **zie bijlage** |

*Begin van de analyses: 19.10.2018*
*Einde van de analyses: 26.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen:** Asbest verzamelmonster

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 19.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 26.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 736496 | 0049356AK | SI 2 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736497 | 0049393AK | SI 4 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736498 | 0049366AK | SI 4 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736499 | 0049367AK | SI 4 | 15.09.18 | 17.09.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-11721974-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


## Rapportageblad verzameld materiaal

| | |
|---|---|
| **Monsternr. :** | 736496 |
| **Datum onderzoek :** | 22-10-2018 |

| **Monster omschrijving:** | Sl 2 (31-50) | | | | | | | tot. asbest-houdend |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **type** | a | b | c | d | e | f | | materiaal (g) |
| **aantal** | 1 | 1 | | | | | | 18,8 |
| **gram** | 15,3 | 3,5 | | | | | | |

| | **Omschrijving soorten** | **Hechtgebonden ja/nee** | **asbest type** | **gem %** | **MIN%** | **MAX %** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **a** | Golfplaat | ja | chrysotiel | 7,5 | 5 | 10 |
| | | | crocidoliet | 1,05 | 0,1 | 2 |
| | | | | | | |
| **b** | Vlakke plaat | ja | chrysotiel | 7,5 | 5 | 10 |
| | | | crocidoliet | 1,05 | 0,1 | 2 |
| | | | | | | |
| **c** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **d** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **e** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| niet asbesthoudend | | | | | | |
| **f** | | - | - | - | - | - |
| | | - | - | - | - | - |
| | | - | - | - | - | - |

| *asbesttype* | *aantal* |
|---|---|
| Serpentijn | 2 |
| Amfibool | 2 |
| **Totaal** | **2** |

| gevonden asbest gram | **MIN** asbest gram | **MAX** asbest gram |
|---|---|---|
| *1,4* | *0,9* | *1,9* |
| *0,2* | *0,0* | *0,4* |
| **1,6** | **1,0** | **2,3** |



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


## Rapportageblad verzameld materiaal

| | |
|---|---|
| **Monsternr. :** | 736497 |
| **Datum onderzoek :** | 22-10-2018 |

| **Monster omschrijving:** | Sl 4 (31-70) | | | | | | | tot. asbest-houdend |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **type** | a | b | c | d | e | f | | materiaal (g) |
| **aantal** | 11 | | | | | | | 141,1 |
| **gram** | 141,1 | | | | | | | |

| | **Omschrijving soorten** | **Hechtgebonden ja/nee** | **asbest type** | **gem %** | **MIN%** | **MAX %** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **a** | Golfplaat | ja | chrysotiel | 12,5 | 10 | 15 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **b** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **c** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **d** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **e** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| niet asbesthoudend | | | | | | |
| **f** | | - | - | - | - | - |
| | | - | - | - | - | - |
| | | - | - | - | - | - |

| *asbesttype* | *aantal* |
|---|---|
| Serpentijn | 11 |
| Amfibool | 0 |
| **Totaal** | **11** |

| gevonden asbest gram | **MIN** asbest gram | **MAX** asbest gram |
|---|---|---|
| *17,6* | *14,1* | *21,2* |
| *0,0* | *0,0* | *0,0* |
| **17,6** | **14,1** | **21,2** |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


## Rapportageblad verzameld materiaal

| | |
|---|---|
| **Monsternr. :** | 736498 |
| **Datum onderzoek :** | 22-10-2018 |

| **Monster omschrijving:** | Sl 4 (31-70) | | | | | | | tot. asbest-houdend |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **type** | a | b | c | d | e | f | | materiaal (g) |
| **aantal** | 5 | 2 | 1 | | | | | 132,3 |
| **gram** | 100,1 | 21,2 | 11,0 | | | | | |

| | **Omschrijving soorten** | **Hechtgebonden ja/nee** | **asbest type** | **gem %** | **MIN%** | **MAX %** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **a** | Golfplaat | ja | chrysotiel | 12,5 | 10 | 15 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **b** | Golfplaat | ja | chrysotiel | 12,5 | 10 | 15 |
| | | | crocidoliet | 3,5 | 2 | 5 |
| | | | | | | |
| **c** | Golfplaat | ja | chrysotiel | 12,5 | 10 | 15 |
| | | | crocidoliet | 7,5 | 5 | 10 |
| | | | | | | |
| **d** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **e** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| niet asbesthoudend | | | | | | |
| **f** | | - | - | - | - | - |
| | | - | - | - | - | - |
| | | - | - | - | - | - |

| *asbesttype* | *aantal* |
|---|---|
| Serpentijn | 8 |
| Amfibool | 3 |
| **Totaal** | **8** |

| gevonden asbest gram | **MIN** asbest gram | **MAX** asbest gram |
|---|---|---|
| *16,5* | *13,2* | *19,8* |
| *1,6* | *1,0* | *2,2* |
| **18,1** | **14,2** | **22,0** |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-1172197-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


## Rapportageblad verzameld materiaal

| | |
|---|---|
| **Monsternr. :** | 736499 |
| **Datum onderzoek :** | 22-10-2018 |

| **Monster omschrijving:** | Sl 4 (31-70) | | | | | | | tot. asbest-houdend |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **type** | a | b | c | d | e | f | | materiaal (g) |
| **aantal** | 1 | | | | | | | 64,7 |
| **gram** | 64,7 | | | | | | | |

| | **Omschrijving soorten** | **Hechtgebonden ja/nee** | **asbest type** | **gem %** | **MIN%** | **MAX %** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **a** | Golfplaat | ja | chrysotiel | 12,5 | 10 | 15 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **b** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **c** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **d** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **e** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| niet asbesthoudend | | | | | | |
| **f** | | - | - | - | - | - |
| | | - | - | - | - | - |
| | | - | - | - | - | - |

| *asbesttype* | *aantal* |
|---|---|
| Serpentijn | 1 |
| Amfibool | 0 |
| **Totaal** | **1** |

| gevonden asbest gram | **MIN** asbest gram | **MAX** asbest gram |
|---|---|---|
| *8,1* | *6,5* | *9,7* |
| *0,0* | *0,0* | *0,0* |
| **8,1** | **6,5** | **9,7** |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.03.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 805404 / 2 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **805404 / 2 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 01.11.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. .

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **805404 / 2 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 753268 | 02.10.2018 | 6010 (300-350) |

| | | | Eenheid | 753268<br>6010 (300-350) |
|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | | **++** |
| S | Droge stof | | % | **56,2** |
| S | IJzer (Fe2O3) | | % Ds | **<5,0** |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | | % Ds | **17** |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | |
| S | Organische stof | | % Ds | **14,8** x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | | **++** |
| **Metalen (AS3000)** | | | | |
| S | Barium (Ba) | | mg/kg Ds | **22** |
| S | Cadmium (Cd) | | mg/kg Ds | **0,31** |
| S | Kobalt (Co) | | mg/kg Ds | **10** |
| S | Koper (Cu) | | mg/kg Ds | **78** |
| S | Kwik (Hg) | | mg/kg Ds | **0,71** |
| S | Lood (Pb) | | mg/kg Ds | **730** |
| S | Molybdeen (Mo) | | mg/kg Ds | **<1,5** |
| S | Nikkel (Ni) | | mg/kg Ds | **24** |
| S | Zink (Zn) | | mg/kg Ds | **200** |
| **PAK (AS3000)** | | | | |
| S | *Anthraceen* | | mg/kg Ds | **<0,050** |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | | mg/kg Ds | **0,33** |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | | mg/kg Ds | **0,29** |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | | mg/kg Ds | **0,15** |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | | mg/kg Ds | **0,17** |
| S | *Chryseen* | | mg/kg Ds | **0,31** |
| S | *Fenanthreen* | | mg/kg Ds | **0,27** |
| S | *Fluorantheen* | | mg/kg Ds | **0,64** |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | | mg/kg Ds | **0,24** |
| S | *Naftaleen* | | mg/kg Ds | **0,10** |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | | mg/kg Ds | **2,5** #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | | mg/kg Ds | **140** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | | mg/kg Ds | **<3** * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **805404 / 2 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 753268<br>6010 (300-350) |
|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **24 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **38 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **29 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **30 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **11 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0049** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

*Begin van de analyses: 01.11.2018*
*Einde van de analyses: 07.11.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 805404 / 2 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

# Bijlage bij Opdrachtnr. 805404

## CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

| | |
|---|---|
| **Koolwaterstoffractie C28-C32** | 753268 |
| **Koolwaterstoffractie C32-C36** | 753268 |
| **Anthraceen** | 753268 |
| **PCB 52** | 753268 |
| **Koolwaterstoffractie C10-C40** | 753268 |
| **PCB 101** | 753268 |
| **Koolwaterstoffractie C20-C24** | 753268 |
| **Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen** | 753268 |
| **Koolwaterstoffractie C24-C28** | 753268 |
| **Koolwaterstoffractie C16-C20** | 753268 |
| **Benzo-(a)-Pyreen** | 753268 |
| **Chryseen** | 753268 |
| **Fenanthreen** | 753268 |
| **Fluorantheen** | 753268 |
| **Benzo(k)fluorantheen** | 753268 |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | 753268 |
| **Benzo(a)anthraceen** | 753268 |
| **PCB 118** | 753268 |
| **PCB 153** | 753268 |
| **PCB 28** | 753268 |
| **Koolwaterstoffractie C12-C16** | 753268 |
| **Benzo(ghi)peryleen** | 753268 |
| **Koolwaterstoffractie C10-C12** | 753268 |
| **Naftaleen** | 753268 |
| **Koolwaterstoffractie C36-C40** | 753268 |
| **PCB 138** | 753268 |
| **PCB 180** | 753268 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306417-NL-P5

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 01.11.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 07.11.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 753268 | AG2365981H | 6010 | 02.10.18 | 03.10.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

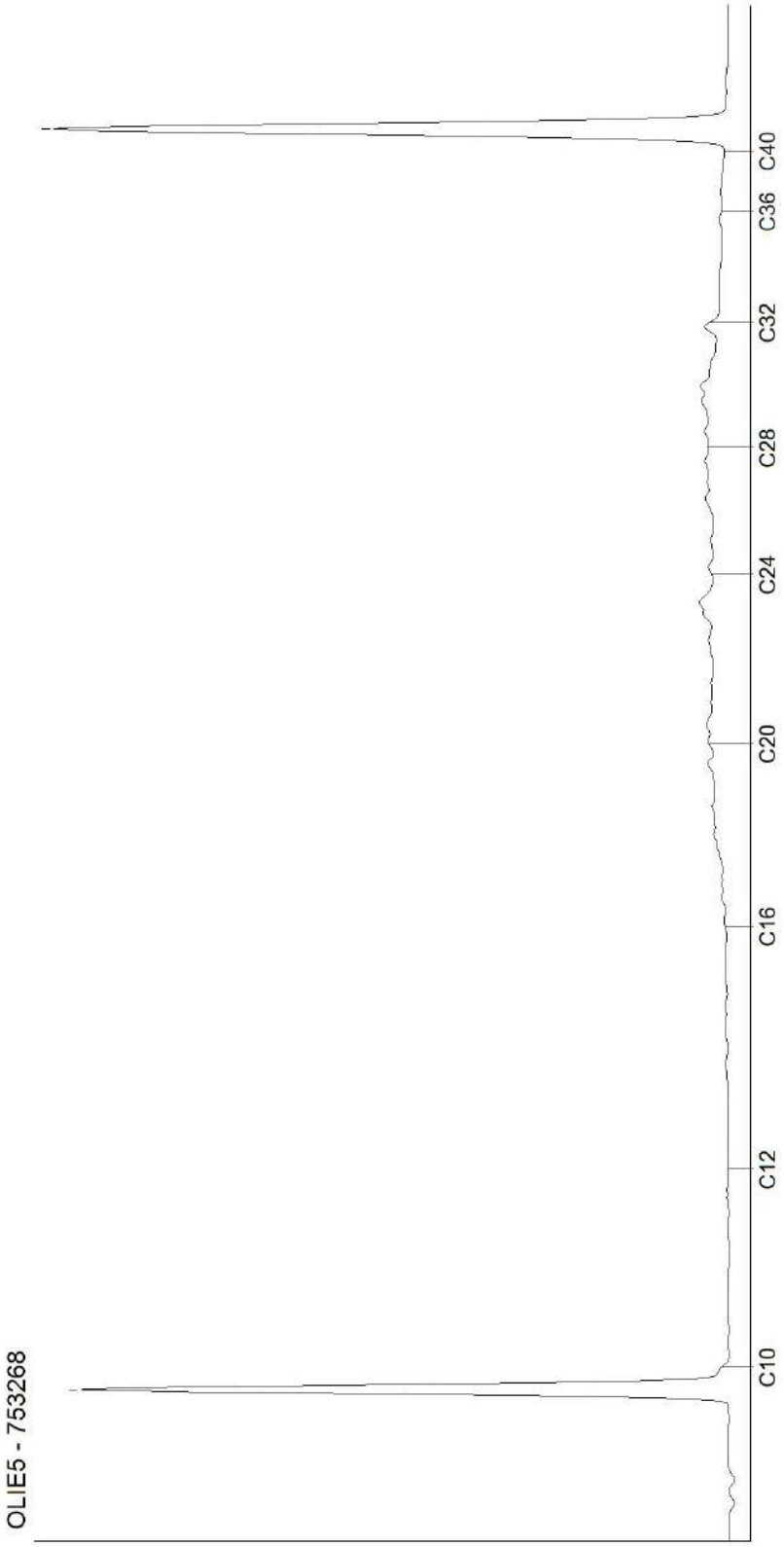
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-12306430-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 805404, Analysis No. 753268, created at 06.11.2018 11:10:30

***Monsteromschrijving: 6010 (300-350)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.03.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 804529 / 2 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **804529 / 2 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 29.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. .

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **804529 / 2 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 748340 | 25.09.2018 | 2210 (90-140) |

| | | Eenheid | 748340<br>2210 (90-140) |
|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ |
| S | Droge stof | % | 97,0 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 26 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 3,5 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | <5,0 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 93 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 7,7 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 460 |

*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 29.10.2018*
*Einde van de analyses: 01.11.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **804529 / 2 Bodem / Eluaat**

**Toegepaste methoden**

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof
**Protocollen AS 3000:** Voorbehandeling conform AS3000 Kobalt (Co) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Zink (Zn) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 29.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 01.11.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 748340 | AG2248807E | 2210 | 25.09.18 | 26.09.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-12306441-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.03.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 804239 / 2 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **804239 / 2 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 26.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. .

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **804239 / 2 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 746954 | 27.09.2018 | 3004 (20-50) |

| | | Eenheid | 746954<br>3004 (20-50) |
|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ |
| S | Droge stof | % | 86,3 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | |
| S | Organische stof | % Ds | <0,2 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 30 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 7,2 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 23 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 54 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 13 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 81 |
| **PAK (AS3000)** | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,27 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 1,8 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 1,9 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 1,3 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,92 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 1,4 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 1,2 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 2,9 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 1,7 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 13 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 230 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **804239 / 2 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 746954<br>3004 (20-50) |
|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **8 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **38 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **51 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **55 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **47 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **25 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **9 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,0017** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,0021** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,0046** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,011** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 26.10.2018*
*Einde van de analyses: 01.11.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 804239 / 2 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

# Bijlage bij Opdrachtnr. 804239

## CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

| | |
|---|---|
| **Benzo(k)fluorantheen** | 746954 |
| **Benzo(a)anthraceen** | 746954 |
| **PCB 180** | 746954 |
| **PCB 101** | 746954 |
| **Koolwaterstoffractie C16-C20** | 746954 |
| **Koolwaterstoffractie C28-C32** | 746954 |
| **Koolwaterstoffractie C32-C36** | 746954 |
| **PCB 153** | 746954 |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | 746954 |
| **Fluorantheen** | 746954 |
| **PCB 28** | 746954 |
| **PCB 118** | 746954 |
| **Anthraceen** | 746954 |
| **Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen** | 746954 |
| **PCB 52** | 746954 |
| **Koolwaterstoffractie C10-C12** | 746954 |
| **Chryseen** | 746954 |
| **PCB 138** | 746954 |
| **Koolwaterstoffractie C20-C24** | 746954 |
| **Fenanthreen** | 746954 |
| **Naftaleen** | 746954 |
| **Koolwaterstoffractie C10-C40** | 746954 |
| **Benzo(ghi)peryleen** | 746954 |
| **Koolwaterstoffractie C24-C28** | 746954 |
| **Koolwaterstoffractie C36-C40** | 746954 |
| **Koolwaterstoffractie C12-C16** | 746954 |
| **Benzo-(a)-Pyreen** | 746954 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 26.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 01.11.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 746954 | AG2248727F | 3004 | 27.09.18 | 28.09.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

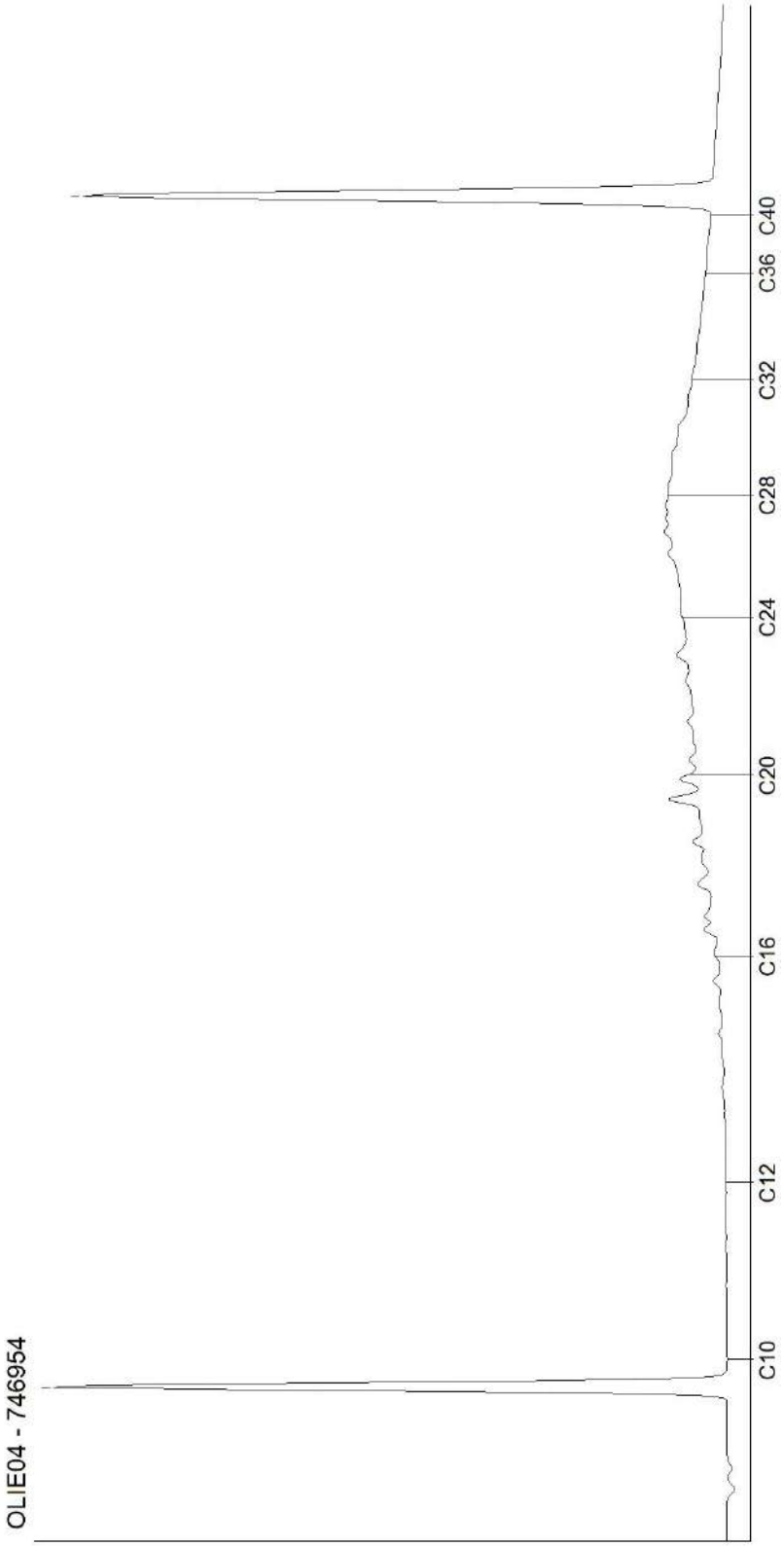

DOC-13-12306451-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 804239, Analysis No. 746954, created at 31.10.2018 10:56:25

***Monsteromschrijving: 3004 (20-50)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-12306452-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.03.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 802755 / 2 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **802755 / 2 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 22.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. .

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **802755 / 2 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 738817 | 26.09.2018 | 3001 (40-90) |
| 738818 | 26.09.2018 | 3003 (0-50) |
| 738819 | 26.09.2018 | 3007 (20-70) |

| | | Eenheid | 738817<br>3001 (40-90) | 738818<br>3003 (0-50) | 738819<br>3007 (20-70) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 94,0 | 97,9 | 98,0 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 1,0 | 1,3 | 1,1 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 2,9 x) | 1,9 x) | 1,9 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 160 | 37 | 41 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,40 | <0,20 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 25 | 37 | 20 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 59 | 45 | 110 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,34 | <0,05 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 830 | 85 | 93 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 28 | 23 | 35 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 280 | 95 | 73 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,64 | 1,1 | 0,072 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 4,6 | 2,6 | 0,48 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 5,0 | 2,9 | 0,52 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 3,6 | 2,4 | 0,49 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 2,4 | 1,4 | 0,27 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 3,5 | 2,0 | 0,41 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 2,2 | 2,1 | 0,61 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 8,8 | 5,4 | 1,0 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 4,6 | 2,8 | 0,55 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | 0,15 | 0,36 | 0,061 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 35 | 23 | 4,5 |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 150 | 1570 | 250 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | 3 * | <3 * | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **802755 / 2 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 738817<br>3001 (40-90) | 738818<br>3003 (0-50) | 738819<br>3007 (20-70) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **7 *** | **16 *** | **6 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **30 *** | **200 *** | **24 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **30 *** | **440 *** | **50 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **35 *** | **560 *** | **77 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **28 *** | **260 *** | **59 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **12 *** | **75 *** | **22 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | **19 *** | **6 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0020** *m)* | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0049** *#)* | **0,0056** *#)* | **0,0049** *#)* |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 22.10.2018*
*Einde van de analyses: 29.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 802755 / 2 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

# Bijlage bij Opdrachtnr. 802755

## CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

| | |
|---|---|
| **Chryseen** | 738817, 738818, 738819 |
| **Fluorantheen** | 738817, 738818, 738819 |
| **Fenanthreen** | 738817, 738818, 738819 |
| **Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen** | 738817, 738818, 738819 |
| **Benzo-(a)-Pyreen** | 738817, 738818, 738819 |
| **Benzo(ghi)peryleen** | 738817, 738818, 738819 |
| **Benzo(a)anthraceen** | 738817, 738818, 738819 |
| **Anthraceen** | 738817, 738818, 738819 |
| **Naftaleen** | 738817, 738818, 738819 |
| **Koolwaterstoffractie C10-C40** | 738817, 738818, 738819 |
| **Benzo(k)fluorantheen** | 738817, 738818, 738819 |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | 738817, 738818, 738819 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306463-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 22.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 29.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 738817 | AG2248906E | 3001 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 738818 | AG2248892I | 3003 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 738819 | AG22483035 | 3007 | 26.09.18 | 27.09.18 |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

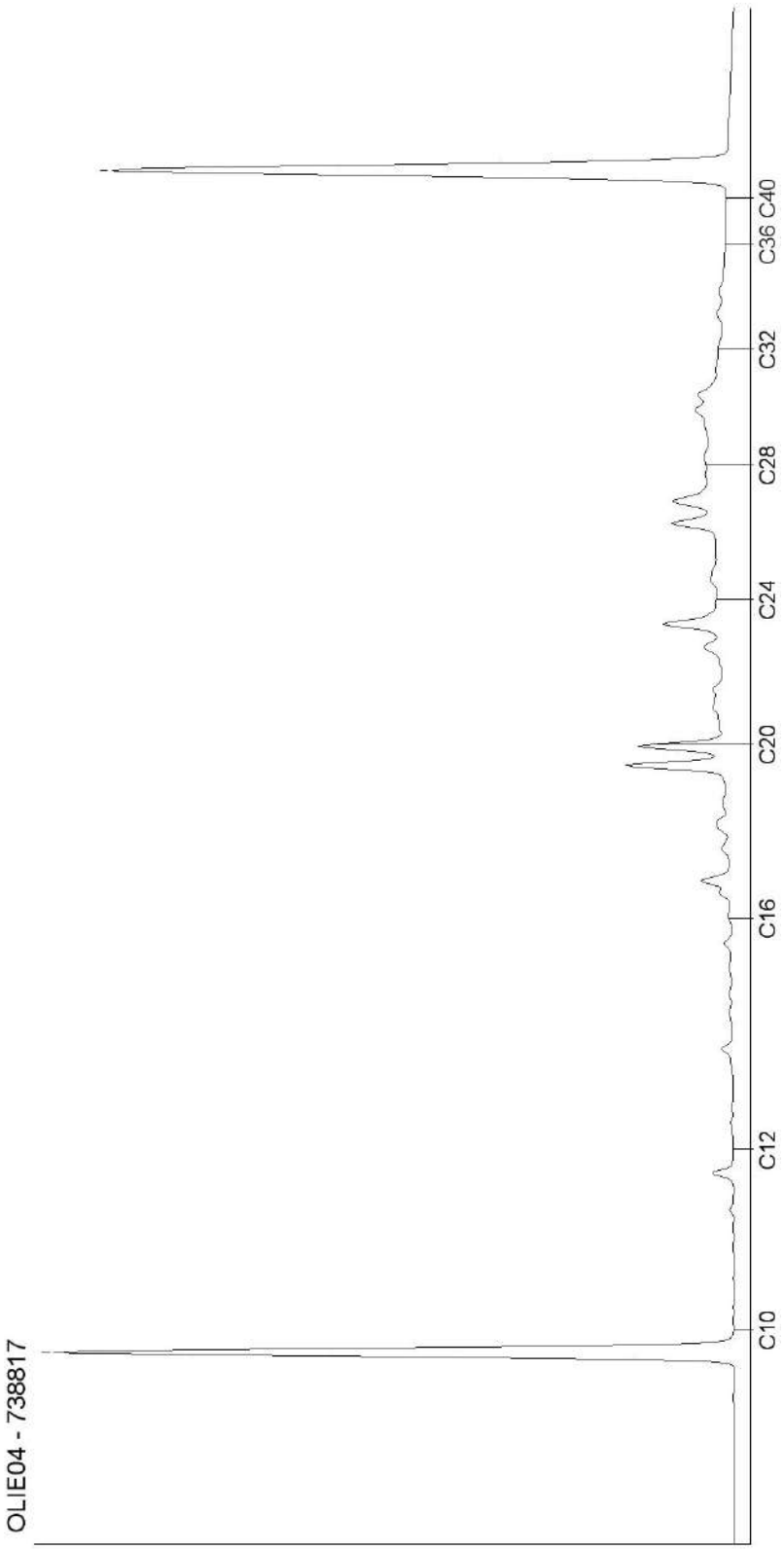
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-12306483-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 802755, Analysis No. 738817, created at 25.10.2018 07:28:13

***Monsteromschrijving: 3001 (40-90)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

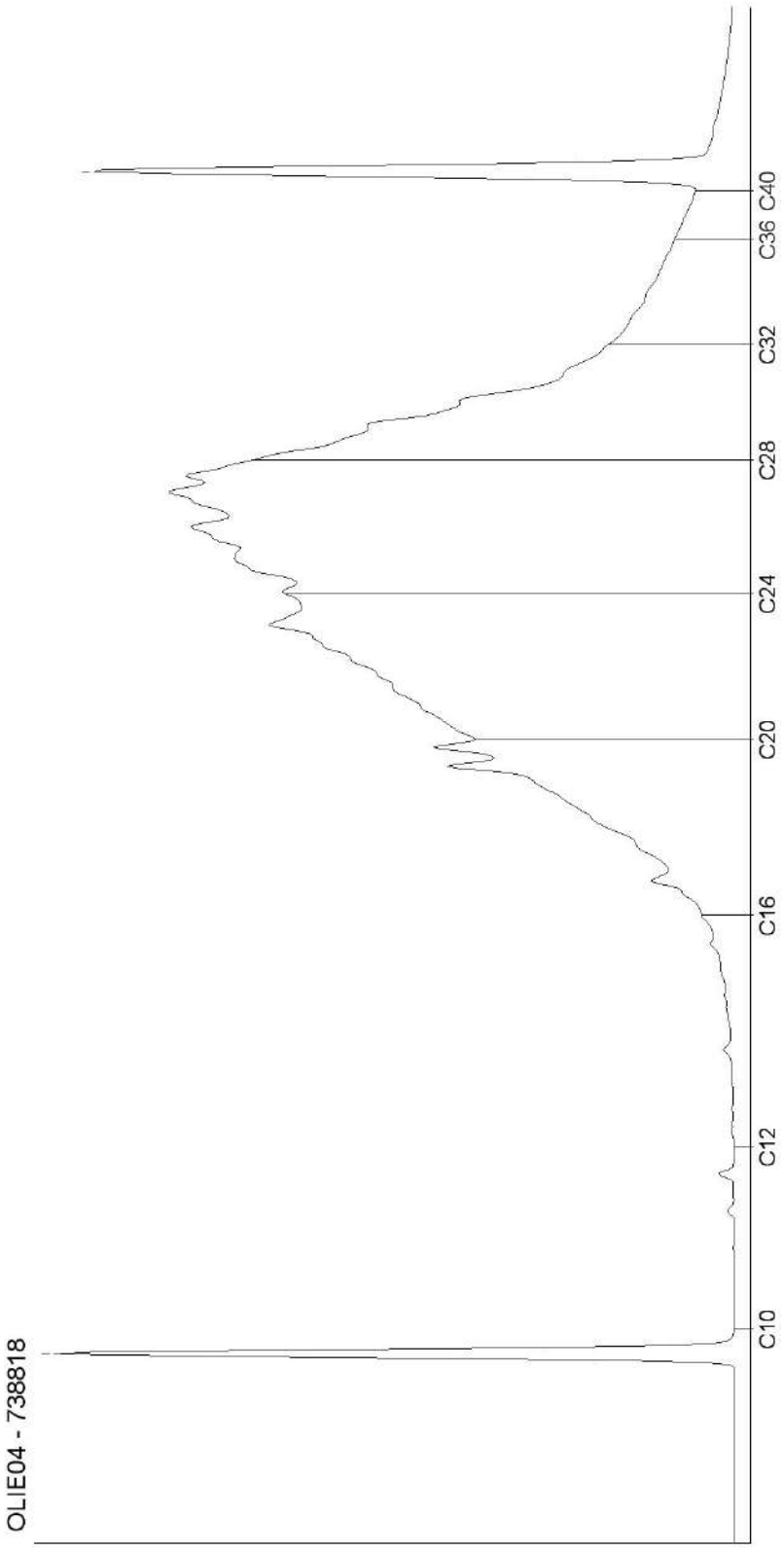
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1230648-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 802755, Analysis No. 738818, created at 25.10.2018 07:28:13

***Monsteromschrijving: 3003 (0-50)***





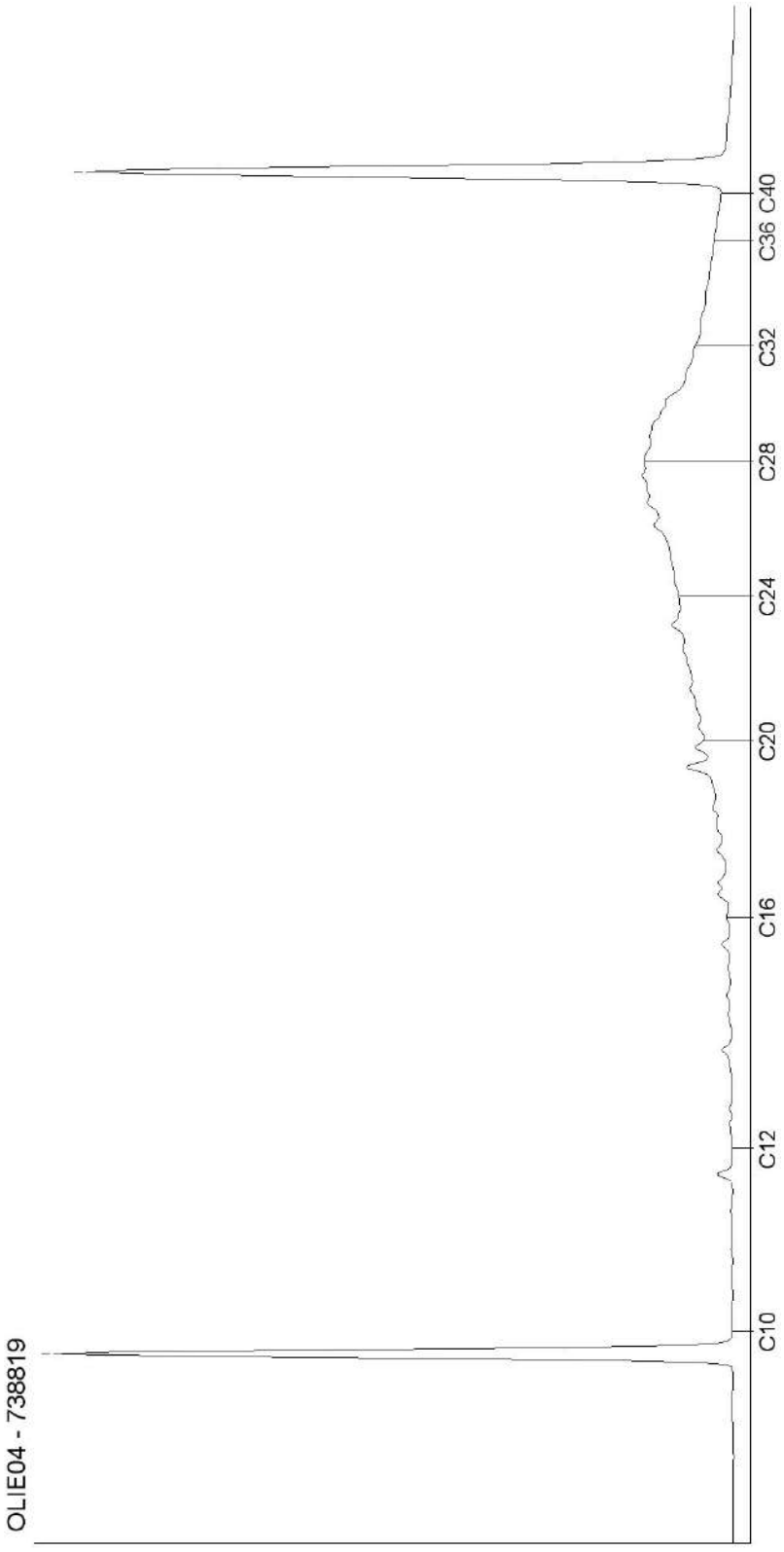

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 802755, Analysis No. 738819, created at 25.10.2018 07:28:13

***Monsteromschrijving: 3007 (20-70)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 30.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 802349 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **802349 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 19.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **802349 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 736554 | 15.09.2018 | Mm 1 (16-30) |
| 736555 | 15.09.2018 | Mm 2 (16-30) |
| 736556 | 26.09.2018 | MM 3 (0-50) |
| 736557 | 03.10.2018 | MM10 (20-80) |
| 736558 | 03.10.2018 | MM11 (15-70) |

| | Eenheid | 736554<br>Mm 1 (16-30) | 736555<br>Mm 2 (16-30) | 736556<br>MM 3 (0-50) | 736557<br>MM10 (20-80) | 736558<br>MM11 (15-70) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Asbestbepaling in grond/puin** | | | | | | |
| Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse | | **++** | **++** | **++** | **++** | **++** |
| **Overig onderzoek** | | | | | | |
| Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898) | mg/kg Ds | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **802349 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 736559 | 03.10.2018 | MM12 (15-80) |
| 736560 | 04.10.2018 | MM13 (0-50) |
| 736561 | 04.10.2018 | MM14 (0-50) |
| 736562 | 08.10.2018 | MM15 (32-70) |
| 736563 | 08.10.2018 | MM16 (0-50) |

| | Eenheid | 736559<br>MM12 (15-80) | 736560<br>MM13 (0-50) | 736561<br>MM14 (0-50) | 736562<br>MM15 (32-70) | 736563<br>MM16 (0-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Asbestbepaling in grond/puin** | | | | | | |
| Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Overig onderzoek** | | | | | | |
| Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898) | mg/kg Ds | <2,0 | <2,0 | <2,0 | <2,0 | <2,0 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **802349 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 736564 | 26.09.2018 | MM4 (20-70) |
| 736565 | 26.09.2018 | MM5 (15-50) |
| 736566 | 27.09.2018 | MM6 (0-50) |
| 736567 | 01.10.2018 | MM7 (15-60) |
| 736568 | 01.10.2018 | MM8 (8-60) |

| | Eenheid | 736564<br>MM4 (20-70) | 736565<br>MM5 (15-50) | 736566<br>MM6 (0-50) | 736567<br>MM7 (15-60) | 736568<br>MM8 (8-60) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Asbestbepaling in grond/puin** | | | | | | |
| Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Overig onderzoek** | | | | | | |
| Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898) | mg/kg Ds | <2,0 | <2,0 | <2,0 | <2,0 | <2,0 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **802349 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 736569 | 01.10.2018 | MM9 (0-50) |

| | Eenheid | 736569<br>MM9 (0-50) |
|---|---|---|
| **Asbestbepaling in grond/puin** | | |
| Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse | | **++** |
| **Overig onderzoek** | | |
| Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898) | mg/kg Ds | **<2,0** |

*Begin van de analyses: 19.10.2018*
*Einde van de analyses: 30.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**<Geen informatie>:** Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
**Protocollen AS 3000(AM) v):** Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898)
***v) verstuurd naar een geaccrediteerd Lab***

**Uitbestede analyses**
**Extern lab**
(AM) ACMAA Asbest BV, 't Haarboer 6, 7561 BL Deurningen
Methode
Protocollen AS 3000

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 19.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 30.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 736554 | 0080357MG | Mm 1 | 15.09.18 | 15.10.18 |
| 736555 | 0080349MG | Mm 2 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736556 | A99900592012 | MM 3 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 736557 | A99900592072 | MM10 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 736558 | A99900495002 | MM11 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 736559 | A99900494998 | MM12 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 736560 | A99900494995 | MM13 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 736561 | A99900494993 | MM14 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 736562 | A99900494999 | MM15 | 08.10.18 | 11.10.18 |
| 736563 | A99900494992 | MM16 | 08.10.18 | 11.10.18 |
| 736564 | A99900592011 | MM4 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 736565 | A99900592075 | MM5 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 736566 | A99900592076 | MM6 | 27.09.18 | 28.09.18 |
| 736567 | A99900592074 | MM7 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 736568 | A99900592073 | MM8 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 736569 | A99900592071 | MM9 | 01.10.18 | 02.10.18 |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11730887-NL-P1

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001510 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736554 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | Mm 1 (16-30) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval Ondergrens | | Bovengrens | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 93,0 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 13,0 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 12,0 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 4,3 | 4,3 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,3 | 4,3 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,3 | 4,3 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,3 | 4,3 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,3 | 4,3 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 66 | 93 | 138 | 285 | 3071 | 8392 | 12045 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001511 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736555 | Pagina | 1 van 2 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | Mm 2 (16-30) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 94,6 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 15,2 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 14,4 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | <0,1 | <0,1 | 0,1 | 0,1 | 3,8 | 3,8 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | <0,1 | <0,1 | 0,1 | 0,1 | 3,8 | 3,8 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | <0,1 | <0,1 | 0,1 | 0,1 | 3,8 | 3,8 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 3,8 | 3,8 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 3,8 | 3,8 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001511 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736555 | Pagina | 2 van 2 |
| Project omschrijving | | | |

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 145 | 156 | 275 | 481 | 3457 | 9874 | 14388 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | ** | |
| asbestcement | | | | | | | | |
| Asbesth.materiaal (g) | | | | 0,0088 | | | | 0,0088 |
| Hechtgebonden | | | | nee | | | | |
| Aantal deeltjes | | | | 1 | | | | 1 |
| Percentage chrysotiel (%) | | | | 22,5 | | | | |
| Gewicht chrysotiel (mg) | | | | 2,0 | | | | 2,0 |
| totaal per mineralogische groep | | | | | | | | |
| Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds) | | | | 0,14 | | | | 0,14 |
| Gehalte serpentijn (mg/kg ds) | | | | 0,14 | | | | 0,14 |
| totaal | | | | | | | | |
| Aantal deeltjes totaal (stuk) | | | | 1 | | | | 1 |
| Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds) | | | | 0,14 | | | | 0,14 |
| Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds) | | | | 0,14 | | | | 0,14 |

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001512 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736556 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | MM 3 (0-50) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 79,3 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 15,5 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 12,3 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 2044 | 2679 | 1751 | 1343 | 2027 | 2452 | 12296 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001513 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736557 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | MM 10 (20-80) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 91,8 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 15,3 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 14,1 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 3,7 | 3,7 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,7 | 3,7 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,7 | 3,7 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,7 | 3,7 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,7 | 3,7 | mg/kg ds |

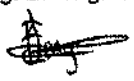
n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 722 | 728 | 552 | 703 | 2706 | 8678 | 14089 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001514 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godfieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736558 | Pagina | 1 van 2 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | MM 11 (15-70) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 88,0 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 15,8 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 13,9 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 2,4 | 2,4 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | 1,5 | 16 | 0,3 | 2,6 | 9,0 | 90 | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 2,4 | 2,4 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 2,4 | 2,4 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | 1,5 | 16 | 0,3 | 2,6 | 9,0 | 90 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | 1,5 | 16 | 0,3 | 2,6 | 9,0 | 90 | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | 16 | 0,3 | 2,6 | 11 | 93 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | 16 | 0,3 | 2,6 | 11 | 93 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. Ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001514 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736558 | Pagina | 2 van 2 |
| Project omschrijving | | | |

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 941 | 1427 | 659 | 833 | 2435 | 7621 | 13916 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | ** | |
| vezelbundels | | | | | | | | |
| Asbesth.materiaal (g) | | | | | 0,0270 | | | 0,0270 |
| Hechtgebonden | | | | | nee | | | |
| Aantal deeltjes | | | | | 1 | | | 1 |
| Percentage amosiet (%) | | | | | 80 | | | |
| Gewicht amosiet (mg) | | | | | 21,6 | | | 21,6 |
| totaal per mineralogische groep | | | | | | | | |
| Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds) | | | | | 1,55 | | | 1,55 |
| Gehalte amfibool (mg/kg ds) | | | | | 1,55 | | | 1,55 |
| totaal | | | | | | | | |
| Aantal deeltjes totaal (stuk) | | | | | 1 | | | 1 |
| Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds) | | | | | 1,55 | | | 1,55 |
| Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds) | | | | | 1,55 | | | 1,55 |

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

TESTEN AnA L 376

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001515 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736559 | Pagina | 1 van 2 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | MM 12 (15-80) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 94,6 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 14,5 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 13,7 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 3,8 | 3,8 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | 0,2 | 1,9 | 0,1 | 1,3 | 0,2 | 2,5 | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,8 | 3,8 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,8 | 3,8 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | 0,2 | 1,9 | 0,1 | 1,3 | 0,2 | 2,5 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | 0,2 | 1,9 | 0,1 | 1,3 | 0,2 | 2,5 | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | 1,9 | 0,1 | 1,3 | 4,0 | 6,3 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | 1,9 | 0,1 | 1,3 | 4,0 | 6,3 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001515 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736559 | Pagina | 2 van 2 |
| Project omschrijving | | | |

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 313 | 967 | 493 | 803 | 5901 | 5251 | 13728 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | ** | |
| brandwerend board | | | | | | | | |
| Asbesth.materiaal (g) | | | | 0,0058 | | | | 0,0058 |
| Hechtgebonden | | | | nee | | | | |
| Aantal deeltjes | | | | 1 | | | | 1 |
| Percentage amosiet (%) | | | | 45 | | | | |
| Gewicht amosiet (mg) | | | | 2,6 | | | | 2,6 |
| totaal per mineralogische groep | | | | | | | | |
| Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds) | | | | 0,19 | | | | 0,19 |
| Gehalte amfibool (mg/kg ds) | | | | 0,19 | | | | 0,19 |
| totaal | | | | | | | | |
| Aantal deeltjes totaal (stuk) | | | | 1 | | | | 1 |
| Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds) | | | | 0,19 | | | | 0,19 |
| Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds) | | | | 0,19 | | | | 0,19 |

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001516 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736560 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | MM 13 (0-50) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 90,5 | | | | | | % |
| Massa monster (valdnat) | 15,6 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 14,1 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 3,7 | 3,7 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,7 | 3,7 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,7 | 3,7 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,7 | 3,7 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,7 | 3,7 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 1041 | 982 | 938 | 1199 | 4360 | 5586 | 14106 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001517 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736561 | Pagina | 1 van 2 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | MM 14 (0-50) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 90,9 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 16,6 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 15,0 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001517 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736561 | Pagina | 2 van 2 |
| Project omschrijving | | | |

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 887 | 784 | 837 | 1269 | 8044 | 3225 | 15046 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | ** | |
| asbestcement | | | | | | | | |
| Asbesth.materiaal (g) | | | | 0,0360 | | | | 0,0360 |
| Hechtgebonden | | | | nee | | | | |
| Aantal deeltjes | | | | 2 | | | | 2 |
| Percentage chrysotiel (%) | | | | 22,5 | | | | |
| Gewicht chrysotiel (mg) | | | | 8,1 | | | | 8,1 |
| totaal per mineralogische groep | | | | | | | | |
| Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds) | | | | 0,54 | | | | 0,54 |
| Gehalte serpentijn (mg/kg ds) | | | | 0,54 | | | | 0,54 |
| totaal | | | | | | | | |
| Aantal deeltjes totaal (stuk) | | | | 2 | | | | 2 |
| Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds) | | | | 0,54 | | | | 0,54 |
| Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds) | | | | 0,54 | | | | 0,54 |

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001518 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736562 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | MM 15 (32-70) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 95,7 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 17,9 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 17,1 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 3,0 | 3,0 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,0 | 3,0 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,0 | 3,0 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,0 | 3,0 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,0 | 3,0 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 327 | 978 | 585 | 1105 | 7730 | 6365 | 17090 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

TESTEN RvA L 376 AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001519 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736563 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | MM 16 (0-50) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval Ondergrens | | Bovengrens | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 88,8 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 13,7 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 12,2 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 4,3 | 4,3 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,3 | 4,3 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,3 | 4,3 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,3 | 4,3 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,3 | 4,3 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 2802 | 2257 | 1879 | 1381 | 1567 | 2266 | 12152 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001520 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736564 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | MM 4 (20-70) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 96,3 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 16,7 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 16,1 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 3,2 | 3,2 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,2 | 3,2 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,2 | 3,2 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,2 | 3,2 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,2 | 3,2 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 347 | 1121 | 705 | 1247 | 7477 | 5204 | 16101 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001521 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736565 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | MM 5 (15-50) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 97,3 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 16,1 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 15,7 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 3,3 | 3,3 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,3 | 3,3 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,3 | 3,3 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,3 | 3,3 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,3 | 3,3 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 227 | 375 | 481 | 995 | 8611 | 5000 | 15689 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001522 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736566 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | MM 6 (0-50) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 84,7 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 15,0 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 12,7 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 4,1 | 4,1 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,1 | 4,1 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,1 | 4,1 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,1 | 4,1 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,1 | 4,1 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 700 | 1948 | 1492 | 1952 | 4042 | 2581 | 12715 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7551 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001523 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736567 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | MM 7 (15-60) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 93,9 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 16,3 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 15,3 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 3,4 | 3,4 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep: | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,4 | 3,4 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,4 | 3,4 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal: | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,4 | 3,4 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,4 | 3,4 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 631 | 1096 | 626 | 1313 | 7161 | 4509 | 15336 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001524 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736568 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | MM 8 (8-60) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 93,8 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 15,6 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 14,6 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 3,6 | 3,6 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,6 | 3,6 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,6 | 3,6 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,6 | 3,6 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,6 | 3,6 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 357 | 945 | 433 | 684 | 5202 | 7007 | 14628 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001525 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736569 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | MM 9 (0-50) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 87,4 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 15,4 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 13,5 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 403 | 1032 | 622 | 974 | 2676 | 7760 | 13467 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 26.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 802348 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **802348 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 19.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **802348 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 736553 | 15.09.2018 | 5001 (10-30) |

| | **Eenheid** | **736553**<br>**5001 (10-30)** |
|---|---|---|
| **Asbestbepaling in grond/puin** | | |
| Asbest verzamelmonster | | **zie bijlage** |

*Begin van de analyses: 19.10.2018*
*Einde van de analyses: 26.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen:** Asbest verzamelmonster

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 19.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 26.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 736553 | 0007733AK | 5001 | 15.09.18 | 17.09.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-11721969-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


## Rapportageblad verzameld materiaal

| | |
|---|---|
| **Monsternr. :** | 736553 |
| **Datum onderzoek :** | 22-10-2018 |

| **Monster omschrijving:** | 5001 (10-30) | | | | | | | tot. asbest-houdend |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **type** | a | b | c | d | e | f | | materiaal (g) |
| **aantal** | 1 | | | | | | | 4,1 |
| **gram** | 4,1 | | | | | | | |

| | **Omschrijving soorten** | **Hechtgebonden ja/nee** | **asbest type** | **gem %** | **MIN%** | **MAX %** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **a** | Golfplaat | ja | chrysotiel | 12,5 | 10 | 15 |
| | | | crocidoliet | 3,5 | 2 | 5 |
| | | | | | | |
| **b** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **c** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **d** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **e** | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| niet asbesthoudend | | | | | | |
| **f** | | - | - | - | - | - |
| | | - | - | - | - | - |
| | | - | - | - | - | - |

| *asbesttype* | *aantal* |
|---|---|
| Serpentijn | 1 |
| Amfibool | 1 |
| **Totaal** | **1** |

| gevonden asbest gram | **MIN** asbest gram | **MAX** asbest gram |
|---|---|---|
| *0,5* | *0,4* | *0,6* |
| *0,1* | *0,1* | *0,2* |
| **0,7** | **0,5** | **0,8** |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 02.11.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 802347 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **802347 Bouwstof / puin**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 19.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **802347 Bouwstof / puin**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 736550 | 15.09.2018 | 5001 (10-30) 5001 (10-30) |

| | | Eenheid | 736550<br>5001 (10-30) 5001 (10-30) |
|---|---|---|---|
| **Asbestbepaling in grond/puin** | | | |
| Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse | | | **++** |
| Som gewogen asbest | | mg/kg Ds | **32** |

*Begin van de analyses: 19.10.2018*
*Einde van de analyses: 02.11.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**conform NEN 5898:** Som gewogen asbest
**<Geen informatie>:** Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


TESTING
RvA L 005


DOC-13-11751574-NL-P2

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 19.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 02.11.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 736550 | A99900592020 | 5001 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736550 | A99900592021 | 5001 | 15.09.18 | 17.09.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


**Bijlage analyseresultaten asbest**

| Analist: | hmk |
|---|---|

| Monster Nr. | Monster omschrijving | Drogestof gehalte (%) | Nat gewicht (g) | Droog gewicht |
|---|---|---|---|---|
| 736550 | 5001 (10-30) 5001 (10-30) | 89,0 | 28052 | 24978 |

| Zeeffractie | Zeeffractie (m/m%) | Massa fractie (g) | Onderzoc ht (%) | chrysotiel (mg/kg ds tot.) | amosiet (mg/kg ds tot.) | crocidoliet (mg/kg ds tot.) | Aantal hecht geb. | Aantal niet hechtgeb. | Asbest (mg/kg ds tot.) | 95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens | bovengrens |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| >20 mm | 0 | 0 | 100 | | | | 0 | 0 | | | |
| 8 - 20 mm | 29 | 7233,6 | 100 | 18 | 0,8 | | 1 | 1 | 19 | 13 | 25 |
| 4 - 8 mm | 19 | 4737,5 | 100 | 2,2 | 0,3 | | 2 | 3 | 2,5 | 1,7 | 3,4 |
| 2 - 4 mm | 10 | 2573,4 | 50 | | | | 0 | 0 | | | |
| 1 - 2 mm | 7,5 | 1875,6 | 20 | <0.1 | <0.1 | | 0 | 1 | 0,1 | <0.1 | 0,7 |
| 0.5 mm - 1 mm | 7,3 | 1835,5 | 5 | <0.1 | | | 0 | 1 | | <0.1 | 0,4 |
| < 0.5 mm | 26 | 6587,905 | 0,2 | | | | nvt | nvt | | nvt | nvt |
| Totalen | 99 | 24843,5 | | 21 | 1,1 | | 3 | 6 | 22 | 14 | 30,0 |
| | | | | | | | | Na afronding volgens norm (mg/kg) : | 22 | 14 | 30 |

| Asbesthoudende materialen | Hechtgebonden |
|---|---|
| golfplaat | ja |
| isolatie | nee |
| losse vezels | nee |

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

| | Gemeten Gehalte (mg/kg ds) | 95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens | bovengrens |
|---|---|---|---|
| De bepalings grens is | - | - | 1 |
| Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal | 14 | 9,1 | 18 |
| Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal | 8 | 5,2 | 12 |
| Serpentijn asbest | 21 | 14 | 28 |
| Amfibool asbest | 1,1 | 0,6 | 1,6 |
| Totaal asbest | 22 | 14 | 30 |
| **Gewogen totaal asbest** (serpentijn + 10 x amfibool) | **32** | **20** | **44** |

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11751601-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 02.11.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 802346 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **802346 Bouwstof / puin**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 19.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 802346 Bouwstof / puin

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 736544 | 03.10.2018 | 3061 (35-85) 3061 (35-85) |
| 736547 | 15.09.2018 | MM5002-5007 (12-30) MM5002-5007 (12-30) |

| | Eenheid | 736544<br>3061 (35-85) 3061 (35-85) | 736547<br>MM5002-5007 (12-30) MM5002-5007 (12-30) |
|---|---|---|---|
| **Asbestbepaling in grond/puin** | | | |
| Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse | | ++ | ++ |
| Som gewogen asbest | mg/kg Ds | <1 | <1 |

*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 19.10.2018*
*Einde van de analyses: 02.11.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**conform NEN 5898:** Som gewogen asbest
**<Geen informatie>:** Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse


De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.





Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


TESTING
RvA L 005


DOC-13-11750863-NL-P2

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 19.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 02.11.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 736544 | A99900495000 | 3061 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 736544 | A99900495001 | 3061 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 736547 | A99900592015 | MM5002-5007 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736547 | A99900592019 | MM5002-5007 | 15.09.18 | 15.10.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-11750873-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


**Bijlage analyseresultaten asbest**

| Analist: | Hmc/ Jvo |
|---|---|

| Monster Nr. | Monster omschrijving | Drogestof gehalte (%) | Nat gewicht (g) | Droog gewicht |
|---|---|---|---|---|
| 736544 | 3061 (35-85) 3061 (35-85) | 83,9 | 25296 | 21212 |

| Zeeffractie | Zeeffractie (m/m%) | Massa fractie (g) | Onderzoc ht (%) | chrysotiel (mg/kg ds tot.) | amosiet (mg/kg ds tot.) | crocidoliet (mg/kg ds tot.) | Aantal hecht geb. | Aantal niet hechtgeb. | Asbest (mg/kg ds tot.) | 95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens | bovengrens |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| >20 mm | 0 | 0 | 100 | | | | 0 | 0 | | | |
| 8 - 20 mm | 17 | 3706,2 | 100 | | | | 0 | 0 | | | |
| 4 - 8 mm | 16 | 3412,1 | 100 | | | | 0 | 0 | | | |
| 2 - 4 mm | 11 | 2350,2 | 50 | | | | 0 | 0 | | | |
| 1 - 2 mm | 9,9 | 2097,9 | 20 | | | | 0 | 0 | | | |
| 0.5 mm - 1 mm | 10 | 2126,8 | 5 | | | | 0 | 0 | | | |
| < 0.5 mm | 35 | 7414,132 | 0,1 | | | | nvt | nvt | | nvt | nvt |
| Totalen | 100 | 21107,33 | | | | | 0 | 0 | | | |
| | | | | | | | | Na afronding volgens norm (mg/kg) : | <1 | <1 | <1 |

| Asbesthoudende materialen | Hechtgebonden |
|---|---|
| nvt | nvt |
| nvt | nvt |
| nvt | nvt |

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

| | Gemeten Gehalte (mg/kg ds) | 95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens | bovengrens |
|---|---|---|---|
| De bepalings grens is | - | - | 1 |
| Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal | <1 | <1 | <1 |
| Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal | <1 | <1 | <1 |
| Serpentijn asbest | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| Amfibool asbest | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| Totaal asbest | <1 | <1 | <1 |
| **Gewogen totaal asbest** (serpentijn + 10 x amfibool) | **<1** | **<1** | **<1** |

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11750875-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


**Bijlage analyseresultaten asbest**

| Analist: | Jvo |
|---|---|

| Monster Nr. | Monster omschrijving | Drogestof gehalte (%) | Nat gewicht (g) | Droog gewicht |
|---|---|---|---|---|
| 736547 | MM5002-5007 (12-30) MM5002-5007 (12-30) | 88,6 | 31343 | 27760 |

| Zeeffractie | Zeeffractie (m/m%) | Massa fractie (g) | Onderzoc ht (%) | chrysotiel (mg/kg ds tot.) | amosiet (mg/kg ds tot.) | crocidoliet (mg/kg ds tot.) | Aantal hecht geb. | Aantal niet hechtgeb. | Asbest (mg/kg ds tot.) | 95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | ondergrens | bovengrens |
| >20 mm | 0,55 | 151,6 | 100 | | | | 0 | 0 | | | |
| 8 - 20 mm | 29 | 7923,4 | 100 | | | | 0 | 0 | | | |
| 4 - 8 mm | 16 | 4500 | 100 | | | | 0 | 0 | | | |
| 2 - 4 mm | 9 | 2496,8 | 50 | | | | 0 | 0 | | | |
| 1 - 2 mm | 6,7 | 1852,3 | 20 | | | | 0 | 0 | | | |
| 0.5 mm - 1 mm | 7 | 1944,1 | 5 | | | | 0 | 0 | | | |
| < 0.5 mm | 31 | 8731,795 | 0,1 | | | | nvt | nvt | | nvt | nvt |
| Totalen | 99 | 27599,99 | | | | | 0 | 0 | | | |
| | | | | | | Na afronding volgens norm (mg/kg) : | | | <1 | <1 | <1 |

| Asbesthoudende materialen | Hechtgebonden |
|---|---|
| nvt | nvt |
| nvt | nvt |
| nvt | nvt |

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

| | Gemeten Gehalte (mg/kg ds) | 95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) | |
|---|---|---|---|
| | | ondergrens | bovengrens |
| De bepalings grens is | - | - | 1 |
| Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal | <1 | <1 | <1 |
| Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal | <1 | <1 | <1 |
| Serpentijn asbest | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| Amfibool asbest | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| Totaal asbest | <1 | <1 | <1 |
| **Gewogen totaal asbest** (serpentijn + 10 x amfibool) | **<1** | **<1** | **<1** |

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 02.11.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 802333 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **802333 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 19.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **802333 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 736500 | 02.10.2018 | MM 6000 (15-60) |

| | | Eenheid | 736500<br>MM 6000 (15-60) |
|---|---|---|---|
| **Asbestbepaling in grond/puin** | | | |
| | Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse | | **++** |
| S | Som gewogen asbest | mg/kg Ds | **26** |

*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*

*Begin van de analyses: 19.10.2018*
*Einde van de analyses: 02.11.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**AS3000 asbest in bodem en materialen:** Som gewogen asbest
**<Geen informatie>:** Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-1175173-NL-P2

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 19.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 02.11.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 736500 | A99900592068 | MM 6000 | 02.10.18 | 03.10.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11751590-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


**Bijlage analyseresultaten asbest**

| Analist: | hmk |
|---|---|

| Monster Nr. | Monster omschrijving | Drogestof gehalte (%) | Nat gewicht (g) | Droog gewicht |
|---|---|---|---|---|
| 736500 | MM 6000 (15-60) | 86,3 | 17579 | 15177 |

| Zeeffractie | Zeeffractie (m/m%) | Massa fractie (g) | Onderzoc ht (%) | chrysotiel (mg/kg ds tot.) | amosiet (mg/kg ds tot.) | crocidoliet (mg/kg ds tot.) | Aantal hecht geb. | Aantal niet hechtgeb. | Asbest (mg/kg ds tot.) | 95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens | bovengrens |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| >20 mm | 0 | 0 | 100 | | | | 0 | 0 | | | |
| 8 - 20 mm | 3,5 | 527,2 | 100 | 7,7 | | | 0 | 11 | 7,7 | 5,8 | 9,6 |
| 4 - 8 mm | 3,4 | 523,6 | 100 | 1,7 | | | 0 | 12 | 1,7 | 1,2 | 2,1 |
| 2 - 4 mm | 3,4 | 518,4 | 58 | 3,6 | | | 0 | 14 | 3,6 | 2,2 | 5,9 |
| 1 - 2 mm | 6 | 904,3 | 24 | 3,4 | | | 0 | 23 | 3,4 | 1,9 | 5,9 |
| 0.5 mm - 1 mm | 17 | 2627,9 | 7 | 9,4 | | | 0 | 52 | 9,4 | 5,4 | 15 |
| < 0.5 mm | 66 | 9947,006 | 0,1 | | | | nvt | nvt | | nvt | nvt |
| Totalen | 99 | 15048,41 | | 26 | | | 0 | 112 | 26 | 16 | 39,0 |
| | | | | | | | | Na afronding volgens norm (mg/kg) : | 26 | 16 | 39 |

| Asbesthoudende materialen | Hechtgebonden |
|---|---|
| losse vezels | nee |
| nvt | nvt |
| nvt | nvt |

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

| | Gemeten Gehalte (mg/kg ds) | 95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds) ondergrens | bovengrens |
|---|---|---|---|
| De bepalings grens is | - | - | 1 |
| Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal | <1 | <1 | <1 |
| Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal | 26 | 16 | 39 |
| Serpentijn asbest | 26 | 16 | 39 |
| Amfibool asbest | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| Totaal asbest | 26 | 16 | 39 |
| **Gewogen totaal asbest** (serpentijn + 10 x amfibool) | **26** | **16** | **39** |

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

| chrysotiel |
|---|
| 13 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



DOC-13-11751591-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 31.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 802331 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **802331 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 19.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **802331 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 736476 | 15.09.2018 | SI 1 (26-50) |
| 736477 | 15.09.2018 | SI 1 (50-100) |
| 736478 | 15.09.2018 | SI 10 (30-70) |
| 736479 | 15.09.2018 | SI 10 (70-100) |
| 736480 | 15.09.2018 | SI 2 (31-50) |

| | | Eenheid | 736476<br>SI 1 (26-50) | 736477<br>SI 1 (50-100) | 736478<br>SI 10 (30-70) | 736479<br>SI 10 (70-100) | 736480<br>SI 2 (31-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Asbestbepaling in grond/puin** | | | | | | | |
| | Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse | | **++** | **++** | **++** | **++** | **++** |
| **Overig onderzoek** | | | | | | | |
| | Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898) | mg/kg Ds | **<2,0** | -- | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** |
| S | Asbest RPS AS3000 (NEN5898) | | -- | **<1,0** | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **802331 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 736481 | 15.09.2018 | SI 2 (50-100) |
| 736482 | 15.09.2018 | SI 3 + 4001 (31-50) |
| 736483 | 15.09.2018 | SI 3 + 4001 (50-100) |
| 736484 | 15.09.2018 | SI 4 (31-70) |
| 736485 | 15.09.2018 | SI 4 (70-100) |

| | | Eenheid | 736481<br>SI 2 (50-100) | 736482<br>SI 3 + 4001 (31-50) | 736483<br>SI 3 + 4001 (50-100) | 736484<br>SI 4 (31-70) | 736485<br>SI 4 (70-100) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Asbestbepaling in grond/puin** | | | | | | | |
| | Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Overig onderzoek** | | | | | | | |
| | Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <2,0 | <2,0 |
| S | Asbest RPS AS3000 (NEN5898) | | <1,0 | <1,0 | <1,0 | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **802331 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 736486 | 15.09.2018 | SI 5 (31-50) |
| 736487 | 15.09.2018 | SI 5 (50-100) |
| 736488 | 15.09.2018 | SI 6 + 4002 (31-70) |
| 736489 | 15.09.2018 | SI 6 + 4002 (70-100) |
| 736490 | 15.09.2018 | SI 7 (31-60) |

| | | Eenheid | 736486<br>SI 5 (31-50) | 736487<br>SI 5 (50-100) | 736488<br>SI 6 + 4002 (31-70) | 736489<br>SI 6 + 4002 (70-100) | 736490<br>SI 7 (31-60) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Asbestbepaling in grond/puin** | | | | | | | |
| | Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse | | **++** | **++** | **++** | **++** | **++** |
| **Overig onderzoek** | | | | | | | |
| | Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898) | mg/kg Ds | -- | -- | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** |
| S | Asbest RPS AS3000 (NEN5898) | | **<1,0** | **<1,0** | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **802331 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 736491 | 15.09.2018 | SI 7 (60-100) |
| 736492 | 15.09.2018 | SI 8 (31-70) |
| 736493 | 15.09.2018 | SI 8 (70-100) |
| 736494 | 15.09.2018 | SI 9 (31-60) |

| | Eenheid | 736491<br>SI 7 (60-100) | 736492<br>SI 8 (31-70) | 736493<br>SI 8 (70-100) | 736494<br>SI 9 (31-60) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Asbestbepaling in grond/puin** | | | | | |
| Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse | | **++** | **++** | **++** | **++** |
| **Overig onderzoek** | | | | | |
| Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898) | mg/kg Ds | -- | **<2,0** | **<2,0** | -- |
| S Asbest RPS AS3000 (NEN5898) | | **<1,0** | -- | -- | **<1,0** |

*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*

*Begin van de analyses: 19.10.2018*
*Einde van de analyses: 31.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**<Geen informatie>:** Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
**Protocollen AS 3000(AM) v):** Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898)
**Protocollen AS 3000(RP) v):** Asbest RPS AS3000 (NEN5898)
***v) verstuurd naar een geaccrediteerd Lab***

**Uitbestede analyses**
**Extern lab**
(AM) ACMAA Asbest BV, 't Haarboer 6, 7561 BL Deurningen
Methode
Protocollen AS 3000
(RP) RPS, Minervum 7002, 4817 ZL Breda
Methode
Protocollen AS 3000

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 19.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 31.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 736476 | 0080358MG | SI 1 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736477 | 0080356MG | SI 1 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736478 | 0091513MG | SI 10 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736479 | 0091512MG | SI 10 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736480 | 0080340MG | SI 2 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736481 | 0080339MG | SI 2 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736482 | 0080343MG | SI 3 + 4001 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736483 | 0080344MG | SI 3 + 4001 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736484 | 0080355MG | SI 4 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736485 | 0080354MG | SI 4 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736486 | 0080353MG | SI 5 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736487 | 0080352MG | SI 5 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736488 | 0080341MG | SI 6 + 4002 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736489 | 0080342MG | SI 6 + 4002 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736490 | 0080345MG | SI 7 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736491 | 0080346MG | SI 7 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736492 | 0080348MG | SI 8 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736493 | 0080347MG | SI 8 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 736494 | 0080351MG | SI 9 | 15.09.18 | 17.09.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-11739023-NL-P1

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001526 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736476 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | SI1 (26-50) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 88,4 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 13,9 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 12,3 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 606 | 1480 | 954 | 1409 | 2815 | 4994 | 12258 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001528 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736478 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | SI10 (30-70) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 89,9 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 14,3 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 12,9 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 4,0 | 4,0 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| **Per mineralogische groep** | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,0 | 4,0 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,0 | 4,0 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| **Totaal** | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,0 | 4,0 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,0 | 4,0 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 395 | 426 | 645 | 992 | 2907 | 7522 | 12887 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001529 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736479 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | SI10 (70-100) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 89,2 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 14,5 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 12,9 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 4,0 | 4,0 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,0 | 4,0 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,0 | 4,0 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,0 | 4,0 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,0 | 4,0 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 380 | 486 | 943 | 1283 | 2655 | 7152 | 12899 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001530 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736480 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | SI2 (31-50) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 88,0 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 14,0 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 12,3 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 337 | 763 | 1312 | 1561 | 3715 | 4613 | 12301 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001534 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736484 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | SI4 (31-70) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 93,4 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 16,0 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 14,9 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 3,5 | 3,5 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,5 | 3,5 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,5 | 3,5 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,5 | 3,5 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,5 | 3,5 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 1833 | 725 | 370 | 558 | 3592 | 7868 | 14946 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001535 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736485 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | SI4 (70-100) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 93,3 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 15,9 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 14,9 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 3,5 | 3,5 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,5 | 3,5 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,5 | 3,5 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,5 | 3,5 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,5 | 3,5 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 1626 | 651 | 375 | 582 | 3927 | 7698 | 14859 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 50951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001538 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736488 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | SI 6 + 4002 (31-70) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 90,9 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 13,6 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 12,4 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,2 | 4,2 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 421 | 527 | 548 | 731 | 2962 | 7198 | 12387 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001539 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736489 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | SI 6 + 4002 (70-100) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 80,7 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 14,0 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 11,3 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 4,6 | 4,6 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,6 | 4,6 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 4,6 | 4,6 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,6 | 4,6 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 4,6 | 4,6 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 58 | 51 | 42 | 55 | 205 | 10859 | 11270 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001540 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736490 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | SI 7 (31-60) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 79,9 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 12,1 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 9,7[1] | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 5,4 | 5,4 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 5,4 | 5,4 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 5,4 | 5,4 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 5,4 | 5,4 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 5,4 | 5,4 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 2523 | 3703 | 1602 | 585 | 403 | 334 | 527 | 9677 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.
1 = Het aangeleverde monstermateriaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001542 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736492 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | SI 8 (31-70) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 92,6 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 14,3 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 13,2 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 121 | 216 | 463 | 1044 | 5657 | 5698 | 13199 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

# Analysecertificaat asbest

**Opdracht**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever | Al-West BV | Rapportnummer | V181001543 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Godlieb | Datum opdracht | 22-10-2018 |
| Adres | Dortmundstraat 16B | Datum ontvangst | 22-10-2018 |
| Postcode en plaats | 7418 BH Deventer | Datum rapportage | 29-10-2018 |
| Projectcode | DV 736493 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | SI 8 (70-100) | Datum monstername | |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 29-10-2018 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Resultaten**

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 93,1 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 14,3 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 13,3 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 3,9 | 3,9 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zeven (g) | 0 | 123 | 232 | 501 | 1091 | 5477 | 5897 | 13321 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

# Analysecertificaat

Datum rapportage 31-10-2018

**Monsternummer:** **18-188901**

Rapportnummer: 1810-3996_01

**RPS analyse bv**
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

**Breda**
Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 088 99 04 720

**Zwolle**
Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 088 99 04 755

| | |
|---|---|
| **Ordernummer RPS** | 1810-3996 |
| **Ordernummer opdrachtgever** | DV 743077 - DV 743079 |
| **Opdrachtgever** | AL-West B.V.<br>Postbus 693<br>7400 AR Deventer |
| **Datum order** | 26-10-2018 |
| **Datum analyse** | 31-10-2018 |
| **Monstergegevens afkomstig van** | Opdrachtgever |
| **Monsternummer opdrachtgever** | DV 743077 |
| **Barcode** | a99900589440 |
| **Datum monstername** | |
| **Adres monstername** | |
| **Monsternamepunt** | Ruimtelijke eenheid RE-01 (1+2), RE-01: 0-20 |
| **Opmerking** | |
| **Soort monster** | Grond (10,319kg nat ingezet) |

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 9,605 - De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

| | Gewicht | Gew mat | N | Percentage grond onderzocht | Chrysotiel | Amosiet | Crocidoliet | Hechtgebonden | Niet hechtgebonden | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | kg | gram | | % | mg | mg | mg | mg | mg | mg |
| 8-20 mm | 0,077 | 0,000 | 0 | 100,0 | - | - | - | - | - | - |
| 4-8 mm | 0,209 | 0,000 | 0 | 100,0 | - | - | - | - | - | - |
| 2-4 mm | 0,312 | 0,000 | 0 | 100,0 | - | - | - | - | - | - |
| 1-2 mm | 0,322 | 0,000 | 0 | 100,0 | - | - | - | - | - | - |
| 0,5-1 mm | 0,579 | 0,000 | 0 | 34,6 | - | - | - | - | - | - |
| < 0,5 mm | 8,109 | 0,000 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Totaal | 9,605 | 0,000 | 0 | | - | - | - | - | - | - |

| | Totaal Chrysotiel | Totaal Amosiet | Totaal Crocidoliet | Totaal hechtgebonden | Totaal niet hechtgebonden | Totaal asbest |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Totaal asbest (mg/kg d.s.) | - | - | - | - | - | <1,0 |
| Ondergrens (mg/kg d.s.) | - | - | - | - | - | - |
| Bovengrens (mg/kg d.s.) | - | - | - | - | - | - |

Droge stof 93,1 % (m/m) * Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Angele de Leeuw

Labcoördinator



**RPS analyse bv** KvK **20059540** BTW **NL0089.00.620.B.01**

Nederland I Engeland I Ierland I Rusland I Verenigde Staten I Canada I Australië I Zuidoost-Azië I Brazilië I Midden-Oosten I Afrika

# Analysecertificaat

Datum rapportage 31-10-2018

**Monsternummer: 18-188901**

Rapportnummer: 1810-3996_01

| | |
|---|---|
| **Ordernummer RPS** | 1810-3996 |
| **Ordernummer opdrachtgever** | DV 743077 - DV 743079 |
| **Opdrachtgever** | AL-West B.V.<br>Postbus 693<br>7400 AR Deventer |
| **Datum order** | 26-10-2018 |
| **Datum analyse** | 31-10-2018 |
| **Monstergegevens afkomstig van** | Opdrachtgever |
| **Monsternummer opdrachtgever** | DV 743077 |
| **Barcode** | a99900589440 |
| **Datum monstername** | |
| **Adres monstername** | |
| **Monsternamepunt** | Ruimtelijke eenheid RE-01 (1+2), RE-01: 0-20 |
| **Opmerking** | |
| **Soort monster** | Grond (10,319kg nat ingezet) |

**Toelichting**

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.

TESTEN
RvA L 192

Angele de Leeuw

Labcoördinator

# Analysecertificaat

Datum rapportage 31-10-2018

**Monsternummer:** **18-188902**

Rapportnummer: 1810-3996_01

**RPS analyse bv**
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

**Breda**
Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 088 99 04 720

**Zwolle**
Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 088 99 04 755

| | |
|---|---|
| **Ordernummer RPS** | 1810-3996 |
| **Ordernummer opdrachtgever** | DV 743077 - DV 743079 |
| **Opdrachtgever** | AL-West B.V.<br>Postbus 693<br>7400 AR Deventer |
| **Datum order** | 26-10-2018 |
| **Datum analyse** | 31-10-2018 |
| **Monstergegevens afkomstig van** | Opdrachtgever |
| **Monsternummer opdrachtgever** | DV 743078 |
| **Barcode** | a99900589439 |
| **Datum monstername** | |
| **Adres monstername** | |
| **Monsternamepunt** | Ruimtelijke eenheid RE-02 (3+4), RE-02: 8-20 |
| **Opmerking** | |
| **Soort monster** | Grond (12,929kg nat ingezet) |

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 12,356

| | Gewicht | Gew mat | N | Percentage grond onderzocht | Chrysotiel | Amosiet | Crocidoliet | Hechtgebonden | Niet hechtgebonden | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | kg | gram | | % | mg | mg | mg | mg | mg | mg |
| 8-20 mm | 0,012 | 0,000 | 0 | 100,0 | - | - | - | - | - | - |
| 4-8 mm | 0,096 | 0,000 | 0 | 100,0 | - | - | - | - | - | - |
| 2-4 mm | 0,092 | 0,000 | 0 | 100,0 | - | - | - | - | - | - |
| 1-2 mm | 0,138 | 0,000 | 0 | 100,0 | - | - | - | - | - | - |
| 0,5-1 mm | 0,376 | 0,000 | 0 | 54,3 | - | - | - | - | - | - |
| < 0,5 mm | 11,642 | 0,000 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Totaal | 12,356 | 0,000 | 0 | | - | - | - | - | - | - |

| | Totaal Chrysotiel | Totaal Amosiet | Totaal Crocidoliet | Totaal hechtgebonden | Totaal niet hechtgebonden | Totaal asbest |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Totaal asbest (mg/kg d.s.) | - | - | - | - | - | <1,0 |
| Ondergrens (mg/kg d.s.) | - | - | - | - | - | - |
| Bovengrens (mg/kg d.s.) | - | - | - | - | - | - |

Droge stof 95,6 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Angele de Leeuw

Labcoördinator



**RPS analyse bv** KvK **20059540** BTW **NL0089.00.620.B.01**

Nederland I Engeland I Ierland I Rusland I Verenigde Staten I Canada I Australië I Zuidoost-Azië I Brazilië I Midden-Oosten I Afrika

# Analysecertificaat

Datum rapportage 31-10-2018

**Monsternummer: 18-188902**

Rapportnummer: 1810-3996_01

| | |
|---|---|
| **Ordernummer RPS** | 1810-3996 |
| **Ordernummer opdrachtgever** | DV 743077 - DV 743079 |
| **Opdrachtgever** | AL-West B.V.<br>Postbus 693<br>7400 AR Deventer |
| **Datum order** | 26-10-2018 |
| **Datum analyse** | 31-10-2018 |
| **Monstergegevens afkomstig van** | Opdrachtgever |
| **Monsternummer opdrachtgever** | DV 743078 |
| **Barcode** | a99900589439 |
| **Datum monstername** | |
| **Adres monstername** | |
| **Monsternamepunt** | Ruimtelijke eenheid RE-02 (3+4), RE-02: 8-20 |
| **Opmerking** | |
| **Soort monster** | Grond (12,929kg nat ingezet) |

## Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.

TESTEN
RvA L 192

Angele de Leeuw

Labcoördinator

# Analysecertificaat

Datum rapportage 31-10-2018

**Monsternummer:** **18-188903**
Rapportnummer: 1810-3996_01

| | |
|---|---|
| **Ordernummer RPS** | 1810-3996 |
| **Ordernummer opdrachtgever** | DV 743077 - DV 743079 |
| **Opdrachtgever** | AL-West B.V.<br>Postbus 693<br>7400 AR Deventer |
| **Datum order** | 26-10-2018 |
| **Datum analyse** | 31-10-2018 |
| **Monstergegevens afkomstig van** | Opdrachtgever |
| **Monsternummer opdrachtgever** | DV 743079 |
| **Barcode** | a99900589444 |
| **Datum monstername** | |
| **Adres monstername** | |
| **Monsternamepunt** | Ruimtelijke eenheid RE-03 (5+6), RE-03: 0-20 |
| **Opmerking** | |
| **Soort monster** | Grond (10,940kg nat ingezet) |

**RPS analyse bv**
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

**Breda**
Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 088 99 04 720

**Zwolle**
Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 9,470 - De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

| | Gewicht | Gew mat | N | Percentage grond onderzocht | Chrysotiel | Amosiet | Crocidoliet | Hechtgebonden | Niet hechtgebonden | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | kg | gram | | % | mg | mg | mg | mg | mg | mg |
| 8-20 mm | 0,067 | 0,000 | 0 | 100,0 | - | - | - | - | - | - |
| 4-8 mm | 0,067 | 0,000 | 0 | 100,0 | - | - | - | - | - | - |
| 2-4 mm | 0,955 | 0,000 | 0 | 100,0 | - | - | - | - | - | - |
| 1-2 mm | 0,175 | 0,000 | 0 | 100,0 | - | - | - | - | - | - |
| 0,5-1 mm | 0,302 | 0,000 | 0 | 100,0 | - | - | - | - | - | - |
| < 0,5 mm | 7,904 | 0,000 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Totaal | 9,470 | 0,000 | 0 | | - | - | - | - | - | - |

| | Totaal Chrysotiel | Totaal Amosiet | Totaal Crocidoliet | Totaal hechtgebonden | Totaal niet hechtgebonden | Totaal asbest |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Totaal asbest (mg/kg d.s.) | - | - | - | - | - | <1,0 |
| Ondergrens (mg/kg d.s.) | - | - | - | - | - | - |
| Bovengrens (mg/kg d.s.) | - | - | - | - | - | - |

Droge stof 86,6 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Angele de Leeuw
Labcoördinator



**RPS analyse bv** KvK **20059540** BTW **NL0089.00.620.B.01**

Nederland I Engeland I Ierland I Rusland I Verenigde Staten I Canada I Australië I Zuidoost-Azië I Brazilië I Midden-Oosten I Afrika

# Analysecertificaat

Datum rapportage 31-10-2018

**Monsternummer: 18-188903**

Rapportnummer: 1810-3996_01

| | |
|---|---|
| **Ordernummer RPS** | 1810-3996 |
| **Ordernummer opdrachtgever** | DV 743077 - DV 743079 |
| **Opdrachtgever** | AL-West B.V.<br>Postbus 693<br>7400 AR Deventer |
| **Datum order** | 26-10-2018 |
| **Datum analyse** | 31-10-2018 |
| **Monstergegevens afkomstig van** | Opdrachtgever |
| **Monsternummer opdrachtgever** | DV 743079 |
| **Barcode** | a99900589444 |
| **Datum monstername** | |
| **Adres monstername** | |
| **Monsternamepunt** | Ruimtelijke eenheid RE-03 (5+6), RE-03: 0-20 |
| **Opmerking** | |
| **Soort monster** | Grond (10,940kg nat ingezet) |

## Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.

TESTEN
RvA L 192

Angele de Leeuw

Labcoördinator

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.03.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 801099 / 2 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **801099 / 2 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 17.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. .

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **801099 / 2 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 729471 | 04.10.2018 | 3038 (16-50) |
| 729472 | 04.10.2018 | 3040 (50-100) |
| 729473 | 04.10.2018 | 3044 (36-70) |
| 729474 | 04.10.2018 | 3045 (33-50) |
| 729476 | 03.10.2018 | 3054 (100-150) |

| | | Eenheid | 729471<br>3038 (16-50) | 729472<br>3040 (50-100) | 729473<br>3044 (36-70) | 729474<br>3045 (33-50) | 729476<br>3054 (100-150) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 93,6 | 91,6 | 93,2 | 82,1 | 86,4 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 58 | 340 | 57 | 130 | -- |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 | 0,31 | <0,20 | 0,37 | -- |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 6,3 | 19 | 57 | 17 | -- |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 14 | 73 | 47 | 340 | 28 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | 0,22 | <0,05 | 0,09 | -- |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 51 | 2900 | 84 | 240 | -- |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | 2,7 | <1,5 | 1,8 | -- |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 7,8 | 41 | 18 | 20 | -- |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 160 | 240 | 110 | 150 | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 801099 / 2 Bodem / Eluaat

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 729477 | 03.10.2018 | 3055 (20-70) |
| 729478 | 03.10.2018 | 3057 (15-50) |
| 729479 | 03.10.2018 | 3057 (90-140) |
| 729480 | 03.10.2018 | 3062 (20-70) |
| 729481 | 03.10.2018 | 3062 (90-140) |

| | | Eenheid | 729477<br>3055 (20-70) | 729478<br>3057 (15-50) | 729479<br>3057 (90-140) | 729480<br>3062 (20-70) | 729481<br>3062 (90-140) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 96,9 | 95,5 | 77,5 | 91,0 | 60,6 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | <20 | -- | -- | 150 | -- |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 | -- | -- | 0,47 | -- |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 6,0 | -- | -- | 11 | -- |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 9,4 | -- | 23 | 61 | 690 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,07 | -- | -- | 0,12 | -- |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 14 | -- | -- | 460 | -- |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | -- | -- | <1,5 | -- |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 9,6 | -- | -- | 22 | -- |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 74 | 99 | -- | 450 | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306469-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **801099 / 2 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 729482 | 03.10.2018 | 3063 (20-50) |
| 729483 | 03.10.2018 | 3064 (21-50) |
| 729484 | 03.10.2018 | 3065 (24-50) |

| | | Eenheid | 729482<br>3063 (20-50) | 729483<br>3064 (21-50) | 729484<br>3065 (24-50) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 93,4 | 97,5 | 98,1 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 300 | 87 | 98 |

*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 17.10.2018*
*Einde van de analyses: 22.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **801099 / 2 Bodem / Eluaat**

**Toegepaste methoden**

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof
**Protocollen AS 3000:** Voorbehandeling conform AS3000 Kobalt (Co) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Zink (Zn) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 17.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 22.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 729471 | AG23660415 | 3038 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 729472 | AG23660336 | 3040 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 729473 | AG2366038B | 3044 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 729474 | AG2359748L | 3045 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 729476 | AG2359738K | 3054 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 729477 | AG2360120/ | 3055 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 729478 | AG23601331 | | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 729479 | AG23601195 | 3057 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 729480 | AG2359721C | 3062 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 729481 | AG2359720B | 3062 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 729482 | AG2359732E | 3063 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 729483 | AG2359746J | 3064 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 729484 | AG2359724F | 3065 | 03.10.18 | 04.10.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898 VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

DOC-13-12306488-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.03.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 800476 / 2 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **800476 / 2 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 12.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. .

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 800476 / 2 Bodem / Eluaat

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 725602 | 02.10.2018 | 6004 (200-250) |
| 725603 | 02.10.2018 | 6004 (300-350) |
| 725604 | 02.10.2018 | 6010 (350-400) |
| 725605 | 02.10.2018 | 6011 (300-350) |

| | | Eenheid | 725602<br>6004 (200-250) | 725603<br>6004 (300-350) | 725604<br>6010 (350-400) | 725605<br>6011 (300-350) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | ++ | -- | ++ | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 81,2 | 64,8 | 77,2 | 77,7 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 1,1 | 31 | 8,2 | 3,9 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 1,9 x) | 3,8 x) | 1,4 x) | 0,7 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 79 | 100 | 36 | 25 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 | 0,23 | <0,20 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 5,0 | 11 | 5,2 | 4,2 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 19 | 23 | 6,2 | <5,0 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,59 | 0,12 | <0,05 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 110 | 33 | <10 | 13 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 11 | 33 | 15 | 9,9 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 63 | 73 | 26 | 20 |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 12.10.2018*
*Einde van de analyses: 19.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306851-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800476 / 2 Bodem / Eluaat**

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)
**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof
**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb)
**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 12.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 19.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 725602 | AG2365974J | 6004 | 02.10.18 | 03.10.18 |
| 725603 | AG2365967L | 6004 | 02.10.18 | 03.10.18 |
| 725604 | AG2365975K | 6010 | 02.10.18 | 03.10.18 |
| 725605 | AG2365973I | 6011 | 02.10.18 | 03.10.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-12306865-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.03.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 800475 / 2 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **800475 / 2 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 12.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. .

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800475 / 2 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 725599 | 02.10.2018 | 6002 (17-60) |
| 725600 | 02.10.2018 | 6010 (17-60) |
| 725601 | 02.10.2018 | 6011 (20-70) |

| | | Eenheid | 725599<br>6002 (17-60) | 725600<br>6010 (17-60) | 725601<br>6011 (20-70) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 97,2 | 86,5 | 93,8 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | <1,0 | <1,0 | 1,1 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 1,0 x) | 1,0 x) | 2,9 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 31 | 81 | 90 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 | <0,20 | 0,24 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 6,7 | 13 | 20 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 18 | 38 | 77 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,07 | 0,13 | 0,18 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 350 | 250 | 240 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 13 | 21 | 19 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 99 | 82 | 140 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,28 | 0,81 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 0,24 | 1,7 | 4,1 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 0,27 | 1,6 | 6,1 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 0,17 | 0,92 | 6,8 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,11 | 0,75 | 2,7 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,22 | 1,4 | 4,4 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 0,23 | 1,2 | 10 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,39 | 3,3 | 12 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 0,20 | 1,2 | 7,6 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | 0,13 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 1,9 #) | 12 #) | 55 |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35 | 61 | 200 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800475 / 2 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 725599<br>6002 (17-60) | 725600<br>6010 (17-60) | 725601<br>6011 (20-70) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3 *** | **4 *** | **9 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **<4 *** | **12 *** | **40 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **<5 *** | **14 *** | **44 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **<5 *** | **14 *** | **44 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **<5 *** | **10 *** | **39 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **21 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **6 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0049** #) | **0,0049** #) | **0,0049** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 12.10.2018*
*Einde van de analyses: 19.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306531-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 800475 / 2 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306531-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

# Bijlage bij Opdrachtnr. 800475

## CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

| | |
|---|---|
| **Naftaleen** | 725599, 725600, 725601 |
| **Koolwaterstoffractie C10-C40** | 725599, 725600, 725601 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 12.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 19.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 725599 | AG23660167 | 6002 | 02.10.18 | 02.10.18 |
| 725600 | AG23660189 | 6010 | 02.10.18 | 02.10.18 |
| 725601 | AG2365970F | 6011 | 02.10.18 | 02.10.18 |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

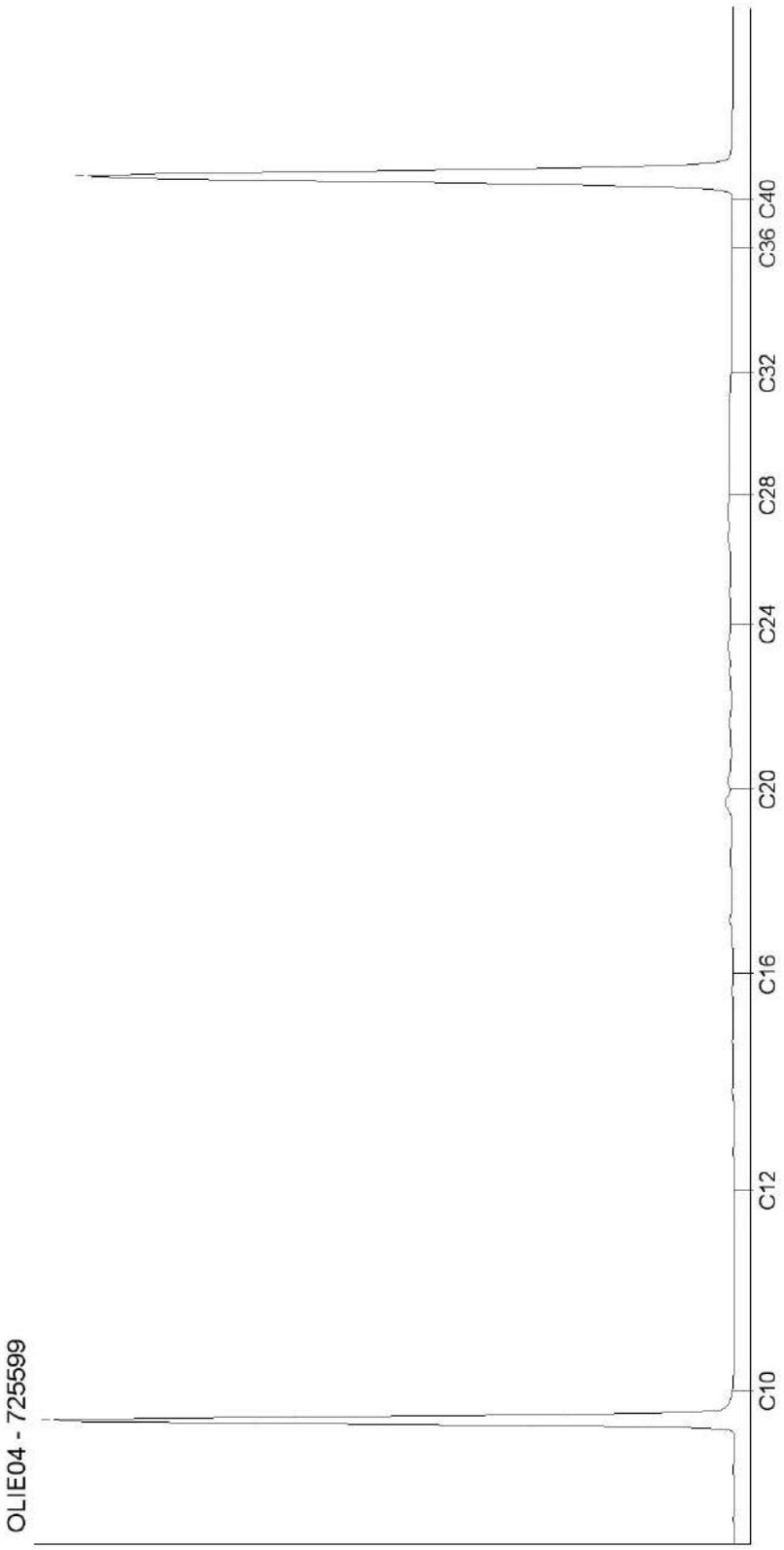
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-12306549-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800475, Analysis No. 725599, created at 17.10.2018 05:57:59

***Monsteromschrijving: 6002 (17-60)***





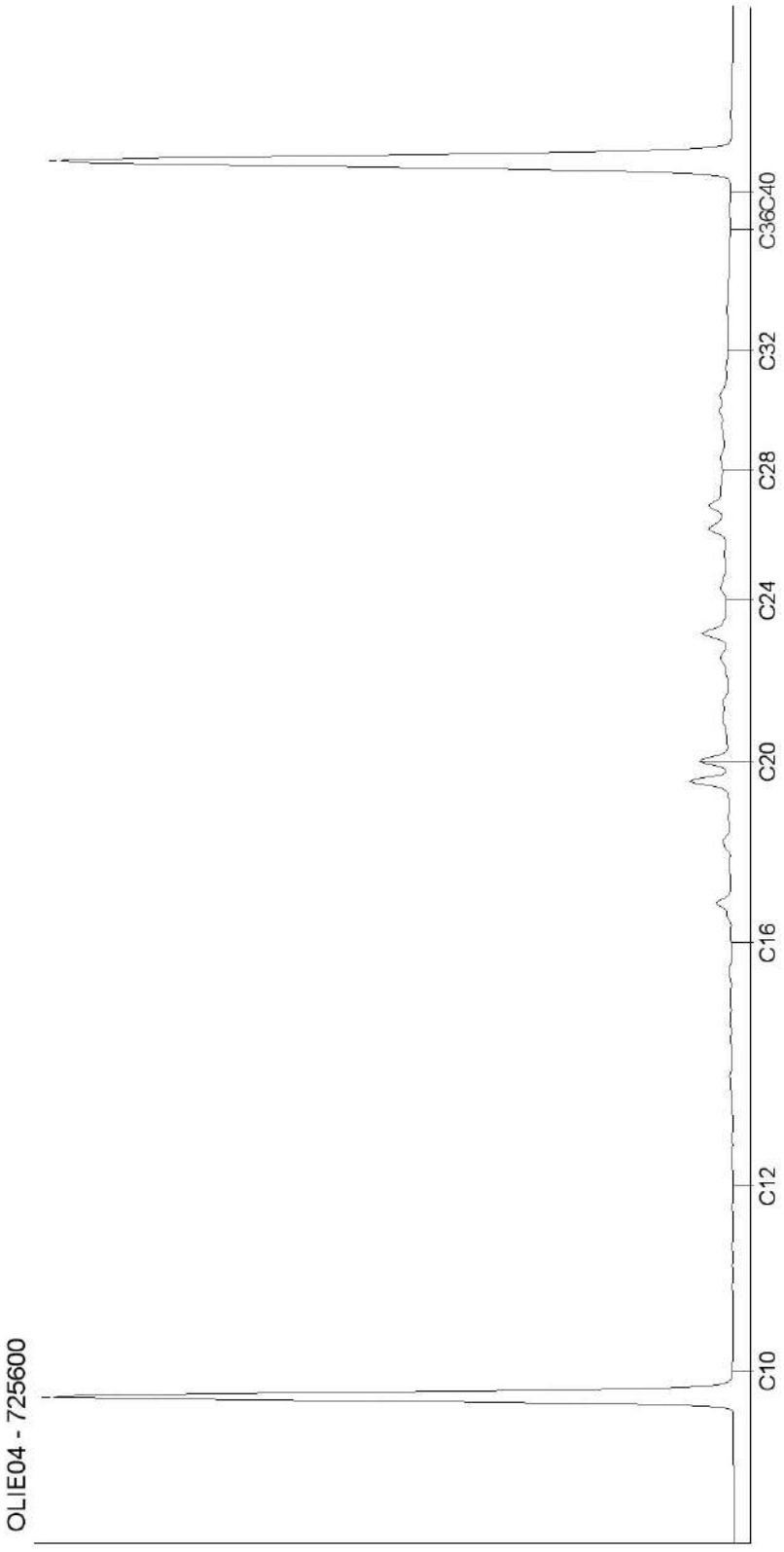

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800475, Analysis No. 725600, created at 17.10.2018 05:57:59

***Monsteromschrijving: 6010 (17-60)***





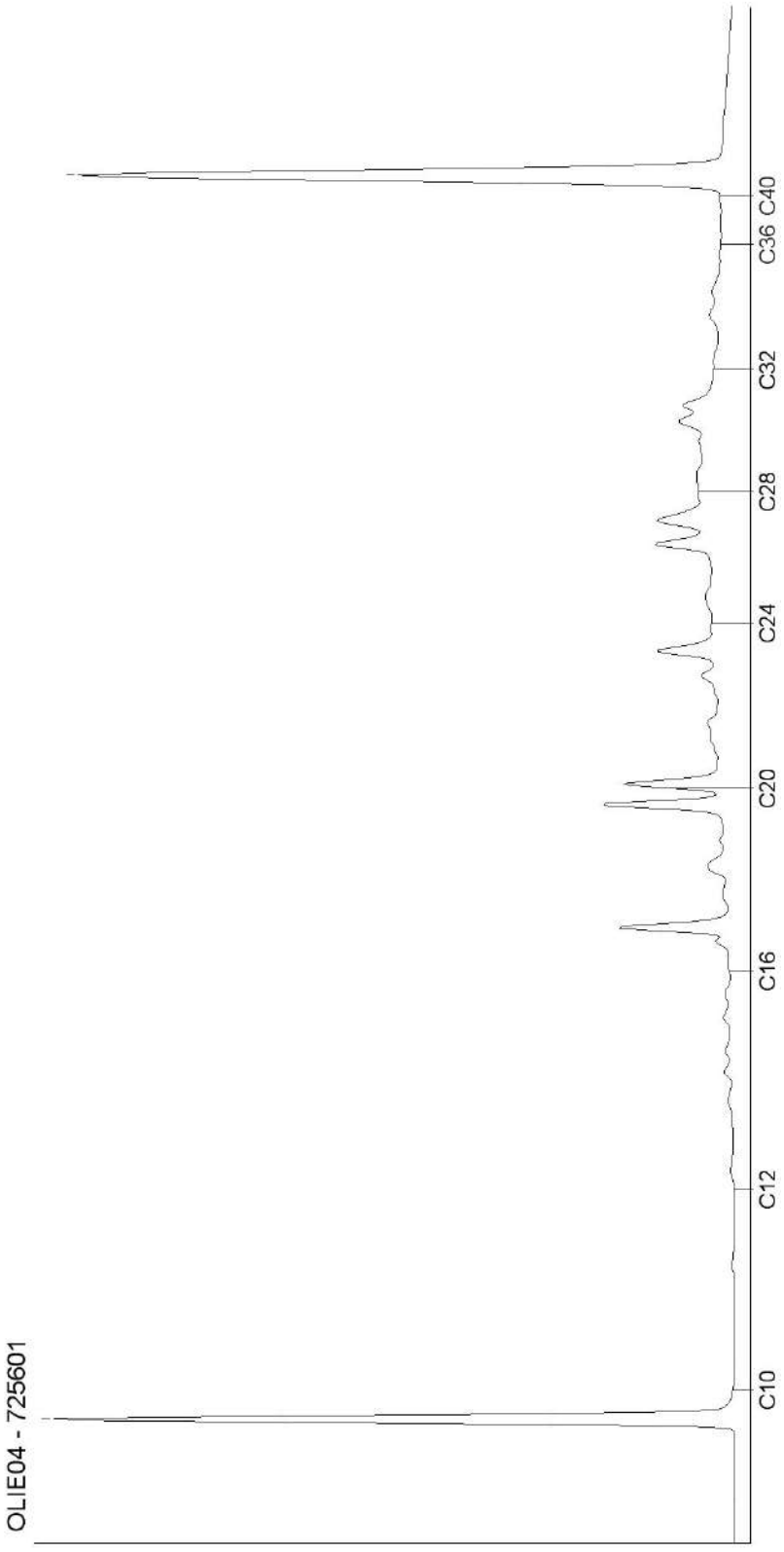

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800475, Analysis No. 725601, created at 17.10.2018 05:58:00

***Monsteromschrijving: 6011 (20-70)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.03.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 800474 / 2 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **800474 / 2 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 12.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. .

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 800474 / 2 Bodem / Eluaat

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 725597 | 02.10.2018 | 5000 (11-61) |
| 725598 | 02.10.2018 | 5008 (11-50) |

| | | Eenheid | 725597<br>5000 (11-61) | 725598<br>5008 (11-50) |
|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 81,2 | 92,1 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 10 | 3,8 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 5,3 x) | 4,7 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 240 | 170 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,67 | 0,99 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 16 | 11 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 140 | 220 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,25 | 10 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 340 | 2000 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | 1,8 | 2,6 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 31 | 32 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 240 | 640 |
| **PAK (AS3000)** | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 8,9 | 1,7 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 29 | 20 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 25 | 20 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 13 | 12 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 12 | 9,8 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 24 | 18 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 51 | 10 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 73 | 39 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 16 | 15 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | 8,5 | <0,50 hb) |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 260 | 150 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 1120 | 630 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | 14 * | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800474 / 2 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 725597<br>5000 (11-61) | 725598<br>5008 (11-50) |
|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **61 *** | **9 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **230 *** | **100 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **290 *** | **180 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **230 *** | **150 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **170 *** | **110 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **88 *** | **59 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **32 *** | **20 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0020** *m)* | **0,0020** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,0029** | **0,0081** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,0030** | **0,0063** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,0043** | **0,018** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,014** *#)* | **0,037** *#)* |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 12.10.2018*
*Einde van de analyses: 18.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 800474 / 2 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

# Bijlage bij Opdrachtnr. 800474

## CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

| | |
|---|---|
| **Koolwaterstoffractie C10-C40** | 725597, 725598 |
| **Naftaleen** | 725597, 725598 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306848-NL-P5

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 12.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 18.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 725597 | AG23660178 | 5000 | 02.10.18 | 03.10.18 |
| 725598 | AG23601140 | 5008 | 02.10.18 | 04.10.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

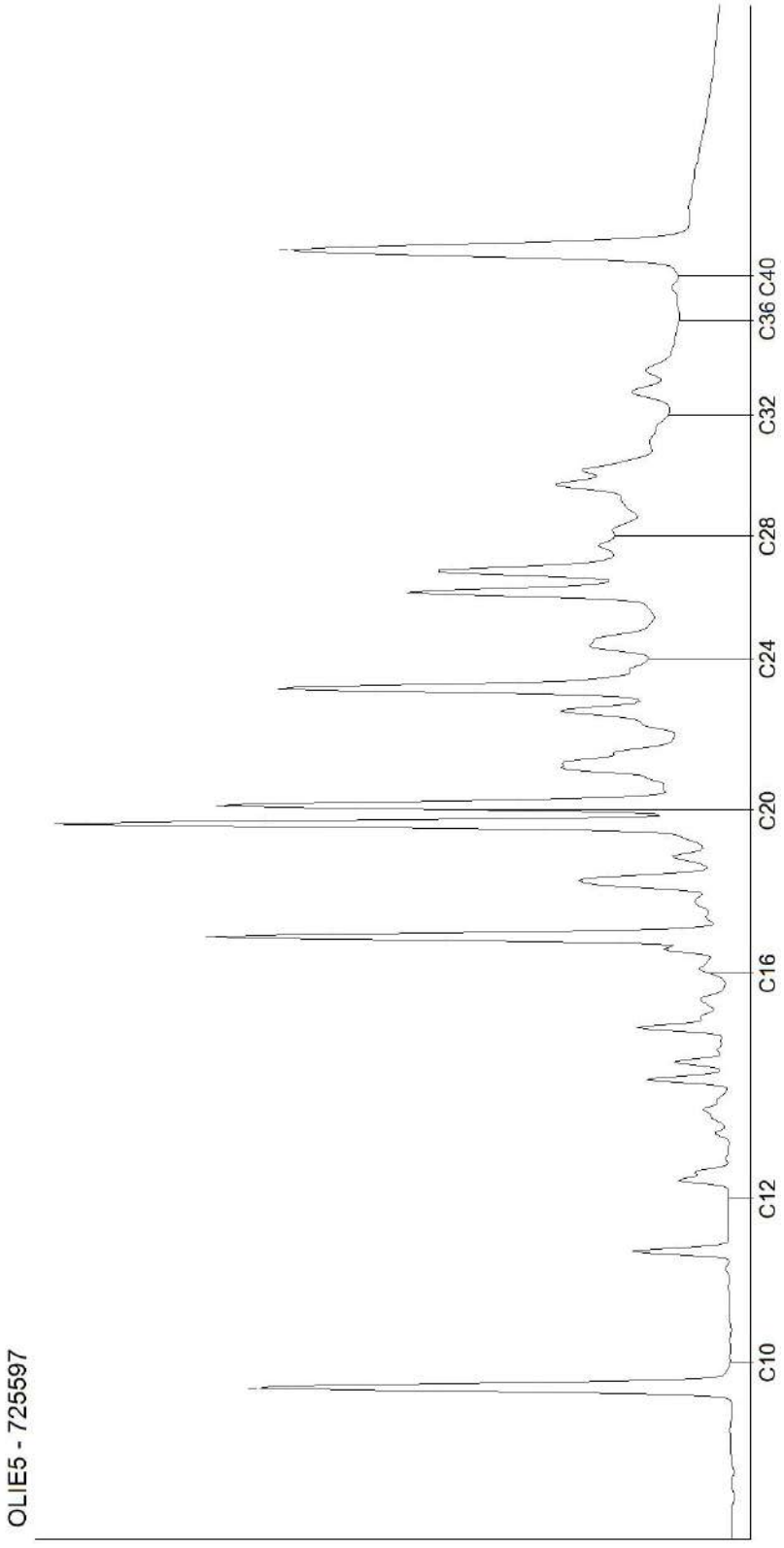

DOC-13-12306855-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 800474, Analysis No. 725597, created at 17.10.2018 05:52:29

***Monsteromschrijving: 5000 (11-61)***







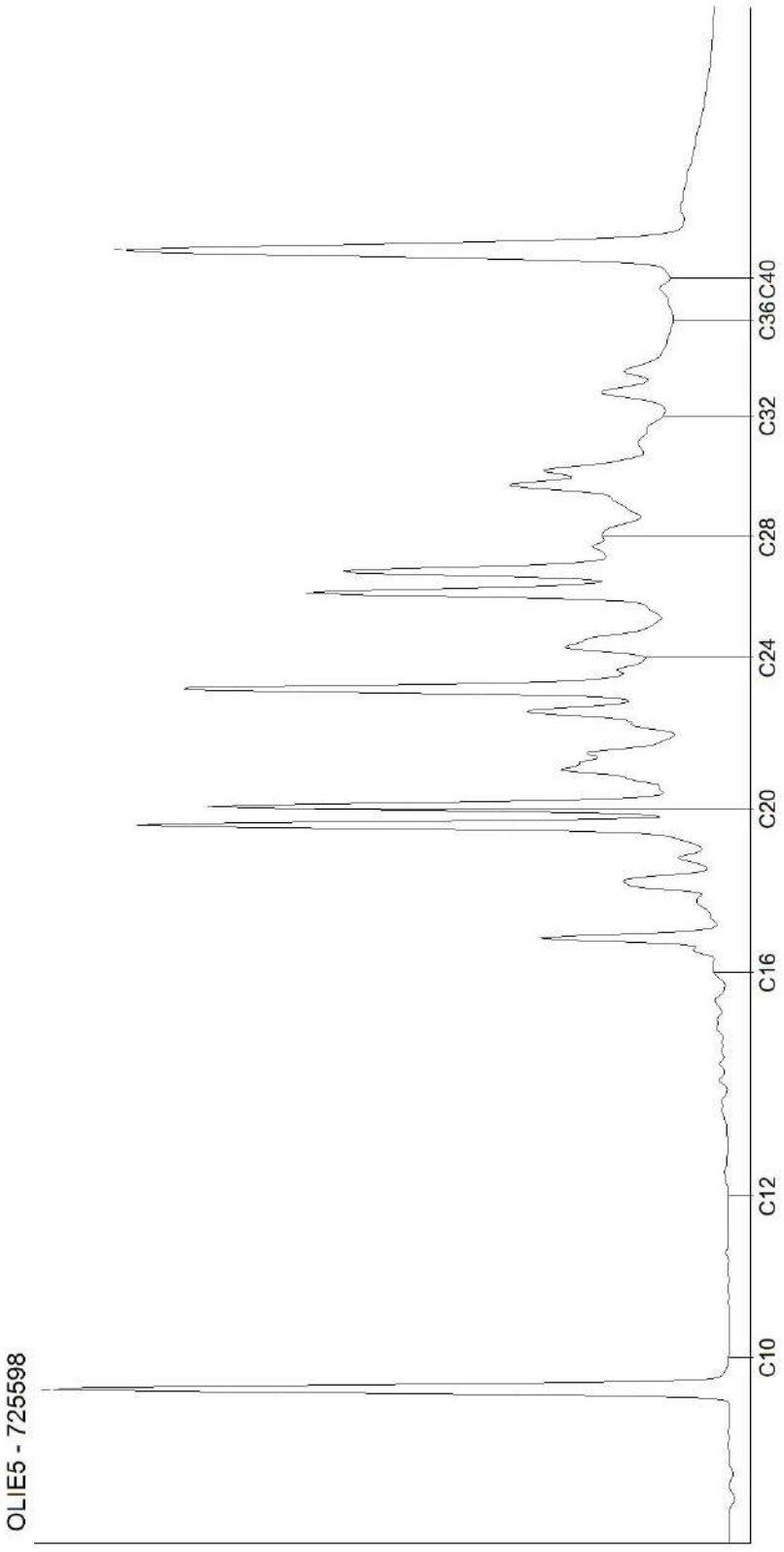
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800474, Analysis No. 725598, created at 17.10.2018 05:52:29

***Monsteromschrijving: 5008 (11-50)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 17.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 800362 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **800362 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 11.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800362 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 724942 | 08.10.2018 | IG-1 (0-50) IG-2 (0-50) IG-4 (0-50) |
| 724946 | 08.10.2018 | IG-2 (150-200) IG-4 (170-220) IG-5 (150-200) |

| | | Eenheid | 724942 IG-1 (0-50) IG-2 (0-50) IG-4 (0-50) | 724946 IG-2 (150-200) IG-4 (170-220) IG-5 (150-200) |
|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 88,7 | 82,5 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 19 | 23 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 3,7 x) | 1,4 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 180 | 140 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,48 | 0,29 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 13 | 13 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 44 | 34 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,16 | 0,19 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 380 | 56 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 30 | 35 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 280 | 130 |
| **PAK (AS3000)** | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | <0,50 hb) | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 8,7 | 0,22 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 7,3 | 0,21 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 4,5 | 0,15 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 3,7 | 0,11 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 7,2 | 0,21 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 9,5 | 0,19 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 19 | 0,44 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 5,9 | 0,17 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,50 hb) | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 67 #) | 1,8 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 350 | <35 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800362 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 724942 IG-1 (0-50) IG-2 (0-50) IG-4 (0-50) | 724946 IG-2 (150-200) IG-4 (170-220) IG-5 (150-200) |
|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **10 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **56 *** | **<4 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **79 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **76 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **60 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **50 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **23 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **0,0038** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,045** | **0,0052** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,011** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,11** | **0,010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,10** | **0,0097** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,091** | **0,0072** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,36** #) | **0,034** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 11.10.2018*
*Einde van de analyses: 17.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 800362 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 11.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 17.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 724942 | AG2365836G | IG-4 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 724942 | AG2365840B | IG-2 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 724942 | AG2365841C | IG-1 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 724946 | AG22491326 | IG-5 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 724946 | AG2365837H | IG-4 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 724946 | AG2365845G | IG-2 | 08.10.18 | 08.10.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



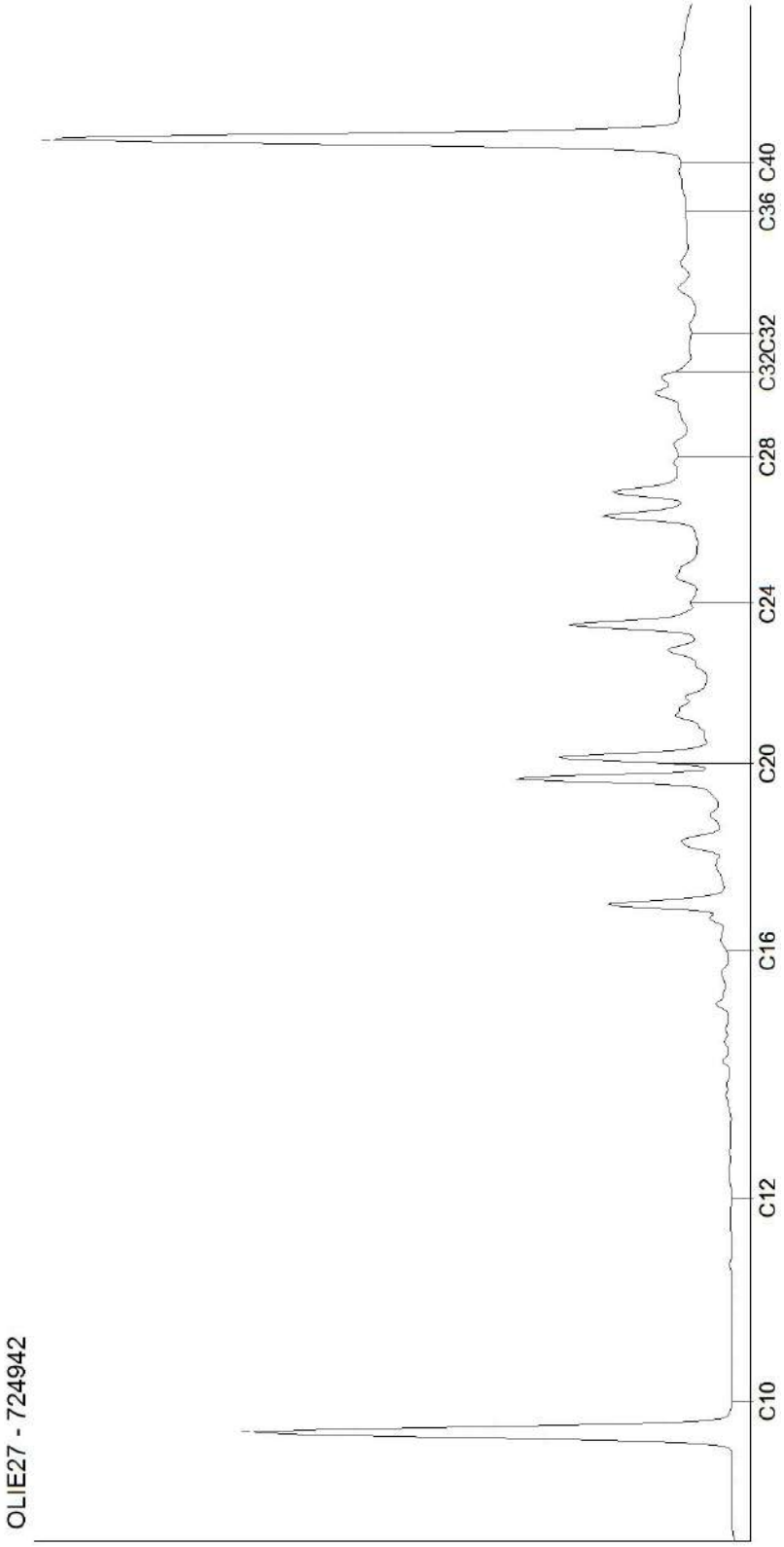
DOC-13-11676945-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 800362, Analysis No. 724942, created at 16.10.2018 07:39:06

***Monsteromschrijving: IG-1 (0-50) IG-2 (0-50) IG-4 (0-50)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

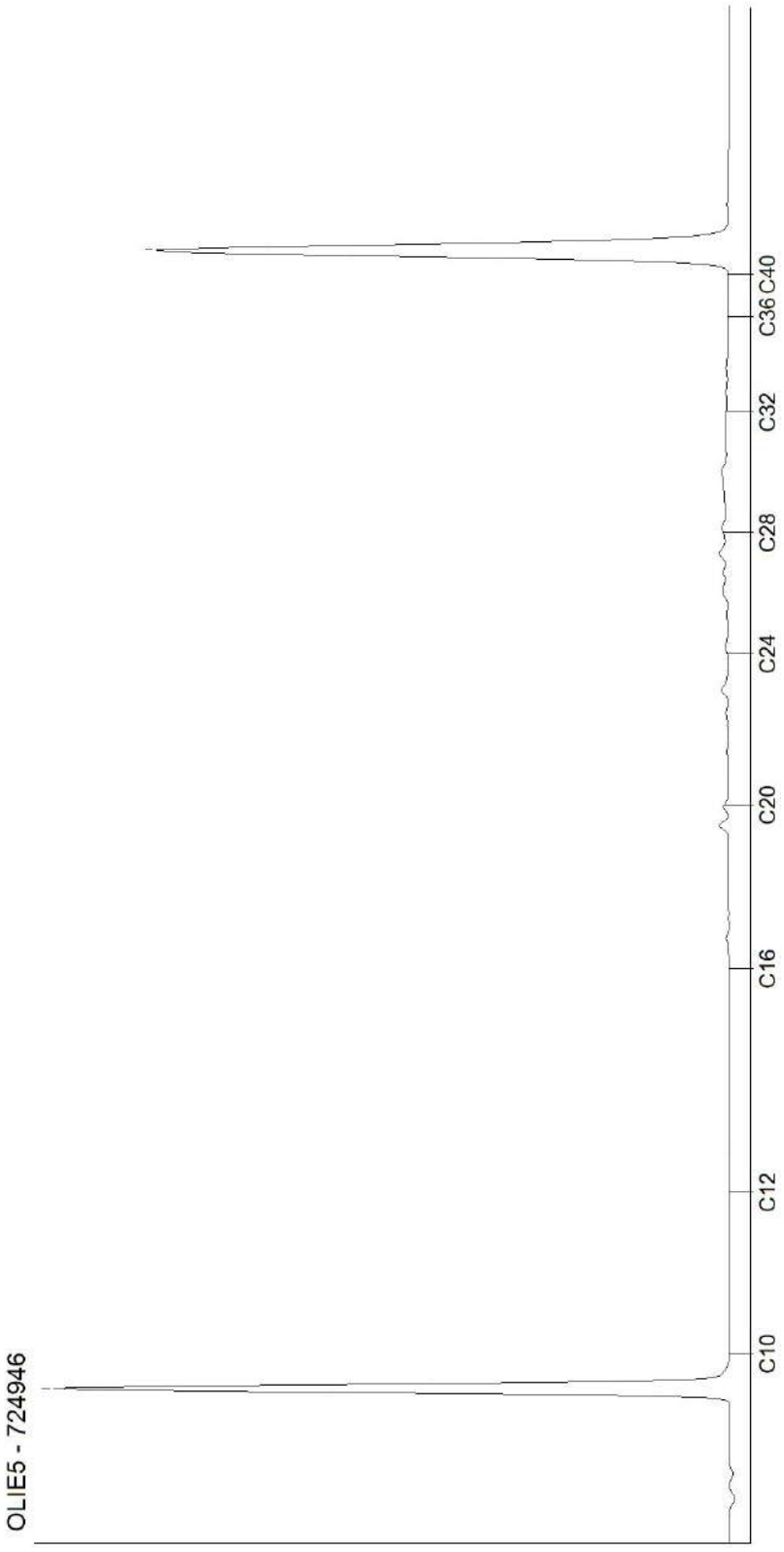
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 800362, Analysis No. 724946, created at 17.10.2018 05:52:28

***Monsteromschrijving: IG-2 (150-200) IG-4 (170-220) IG-5 (150-200)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.03.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 799979 / 2 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **799979 / 2 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 11.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. .

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799979 / 2 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 722998 | 27.09.2018 | 3004 (50-100) |
| 722999 | 01.10.2018 | 3020 (25-48) |
| 723000 | 01.10.2018 | 3022 (50-100) |
| 723001 | 01.10.2018 | 3030 (29-50) |
| 723002 | 01.10.2018 | 3031 (30-50) |

| | | Eenheid | 722998<br>3004 (50-100) | 722999<br>3020 (25-48) | 723000<br>3022 (50-100) | 723001<br>3030 (29-50) | 723002<br>3031 (30-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 94,5 | 93,8 | 96,2 | 96,5 | 95,8 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | -- | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | <1,0 | <1,0 | <1,0 | -- | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 1,0 x) | 1,0 x) | 1,0 x) | -- | <0,2 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 55 | 76 | 58 | 53 | 50 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 | 0,27 | 1,3 | 0,28 | 0,23 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 3,3 | 6,7 | 3,1 | 13 | 6,1 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 8,1 | 29 | 7,9 | 46 | 12 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | <0,05 | 0,06 | 0,11 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 33 | 210 | 95 | 240 | 56 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | 3,4 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 8,4 | 15 | 8,5 | 25 | 15 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 52 | 440 | 160 | 190 | 360 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,41 | 0,22 | 0,057 | -- | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 2,0 | 1,2 | 0,17 | -- | 0,12 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 2,2 | 1,5 | 0,18 | -- | 0,12 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 1,9 | 0,90 | 0,10 | -- | 0,073 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 1,1 | 0,66 | 0,082 | -- | 0,062 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 1,5 | 1,0 | 0,16 | -- | 0,098 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 2,3 | 0,75 | 0,22 | -- | <0,050 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 4,4 | 2,2 | 0,29 | -- | 0,12 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 2,1 | 1,1 | 0,15 | -- | 0,089 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | 0,19 | <0,050 | <0,050 | -- | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 18 | 9,6 #) | 1,4 #) | -- | 0,79 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 160 | 81 | 56 | -- | <35 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | <3 * | -- | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799979 / 2 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 723003 | 01.10.2018 | 3033 (33-55) |
| 723004 | 01.10.2018 | 3039 (31-80) |
| 723005 | 01.10.2018 | 3043 (34-50) |
| 723006 | 01.10.2018 | 3060 (0-40) |

| | | Eenheid | 723003<br>3033 (33-55) | 723004<br>3039 (31-80) | 723005<br>3043 (34-50) | 723006<br>3060 (0-40) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 90,4 | 88,9 | 98,4 | 84,1 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | -- | -- | -- | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | -- | -- | -- | 6,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | -- | -- | -- | 5,6 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 87 | 100 | 200 | 120 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,25 | 0,21 | <0,20 | 0,62 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 17 | 20 | 28 | 5,0 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 48 | 57 | 29 | 26 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | 0,18 | 0,08 | 0,08 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 140 | 400 | 38 | 120 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | 1,9 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 33 | 52 | 23 | 13 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 230 | 110 | 93 | 140 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,070 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,38 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,37 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,32 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,24 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,35 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,58 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,90 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,38 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 3,6 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 220 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799979 / 2 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 722998<br>3004 (50-100) | 722999<br>3020 (25-48) | 723000<br>3022 (50-100) | 723001<br>3030 (29-50) | 723002<br>3031 (30-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | -- | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **24 *** | **10 *** | **13 *** | -- | **<4 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **38 *** | **18 *** | **26 *** | -- | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **40 *** | **19 *** | **10 *** | -- | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **33 *** | **17 *** | **<5 *** | -- | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **14 *** | **10 *** | **<5 *** | -- | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | -- | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | -- | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,045** | -- | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,0056** | **0,74** | -- | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,0017** | **0,17** | -- | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,026** | **1,8** | -- | **0,0034** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,021** | **1,7** | -- | **0,0028** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,0013** | **0,020** | **1,3** | -- | **0,0028** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0055** #) | **0,076** #) | **5,8** #) | -- | **0,012** #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306806-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799979 / 2 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 723003<br>3033 (33-55) | 723004<br>3039 (31-80) | 723005<br>3043 (34-50) | 723006<br>3060 (0-40) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **7 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **33 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **75 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **58 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **32 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **10 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **0,0039** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **0,0032** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **0,0024** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **0,012** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 11.10.2018*
*Einde van de analyses: 18.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 799979 / 2 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306806-NL-P6

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

# Bijlage bij Opdrachtnr. 799979

## CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

| | |
|---|---|
| **Fluorantheen** | 722998 |
| **Naftaleen** | 722998, 722999, 723000, 723002, 723006 |
| **Anthraceen** | 722998 |
| **Benzo(ghi)peryleen** | 722998 |
| **Chryseen** | 722998 |
| **Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen** | 722998 |
| **Benzo(k)fluorantheen** | 722998 |
| **Benzo-(a)-Pyreen** | 722998 |
| **Fenanthreen** | 722998 |
| **Koolwaterstoffractie C10-C40** | 722998, 722999, 723000, 723002, 723006 |
| **Benzo(a)anthraceen** | 722998 |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | 722998 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306806-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 11.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 18.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 722998 | AG2248732B | 3004 | 27.09.18 | 28.09.18 |
| 722999 | AG2365911A | 3020 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 723000 | AG23660459 | 3022 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 723001 | AG2365959M | 3030 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 723002 | AG2365924E | 3031 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 723003 | AG2365962G | 3033 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 723004 | AG2365947J | 3039 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 723005 | AG2365960E | 3043 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 723006 | AG2366091A | 3060 | 01.10.18 | 02.10.18 |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

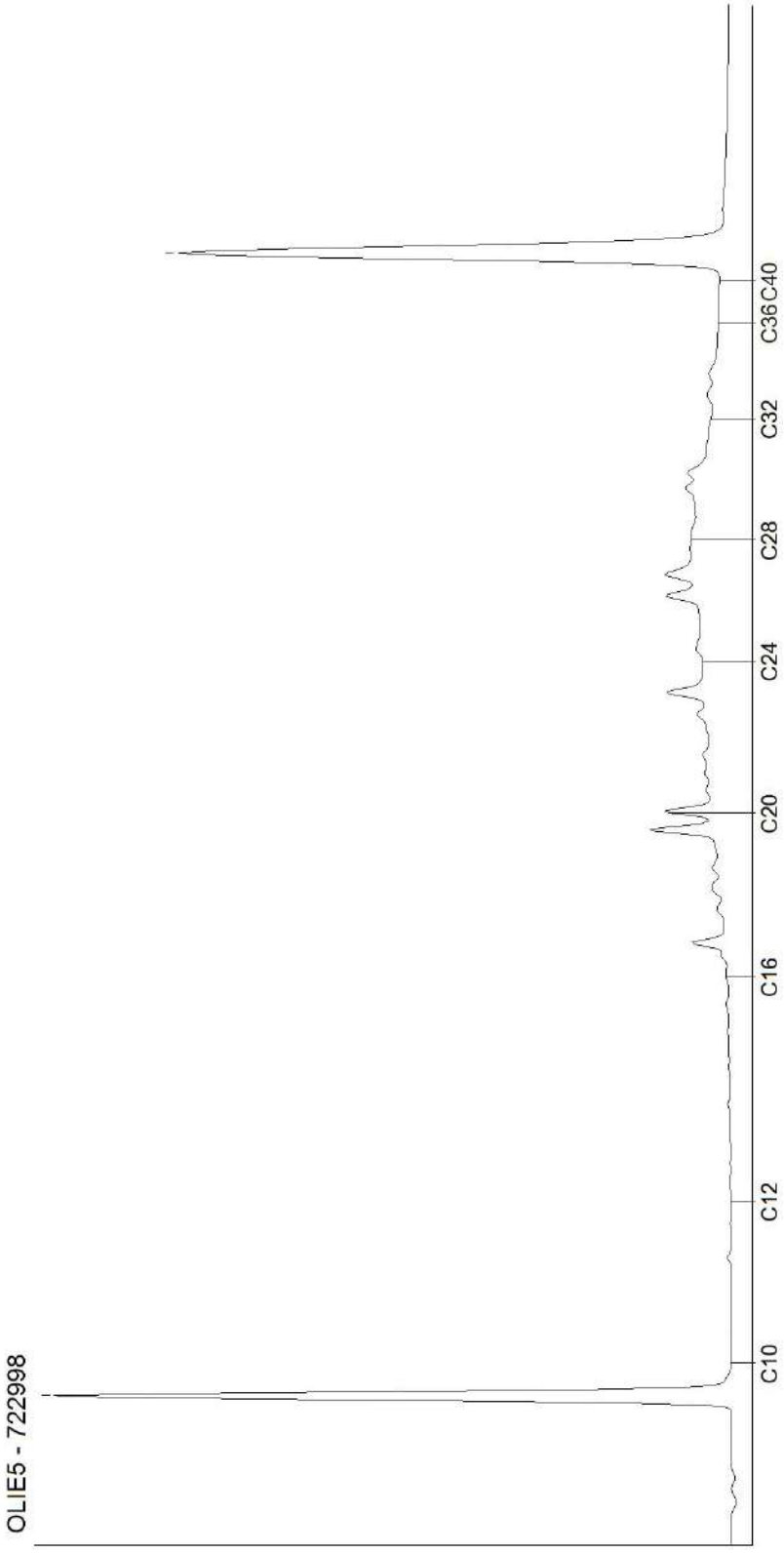
DOC-13-1230613-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 799979, Analysis No. 722998, created at 17.10.2018 05:52:26

***Monsteromschrijving: 3004 (50-100)***





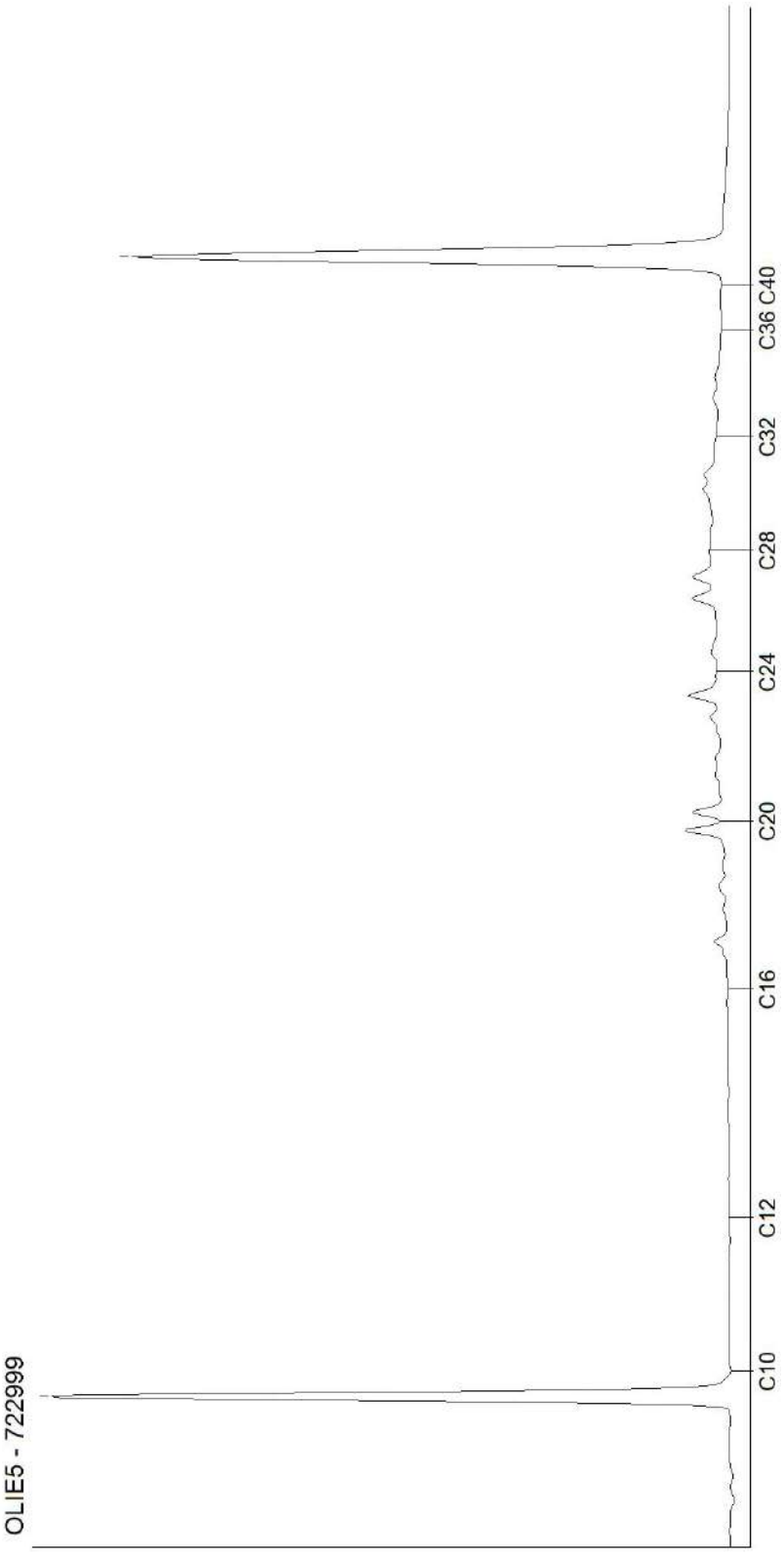

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799979, Analysis No. 722999, created at 16.10.2018 07:21:44

***Monsteromschrijving: 3020 (25-48)***





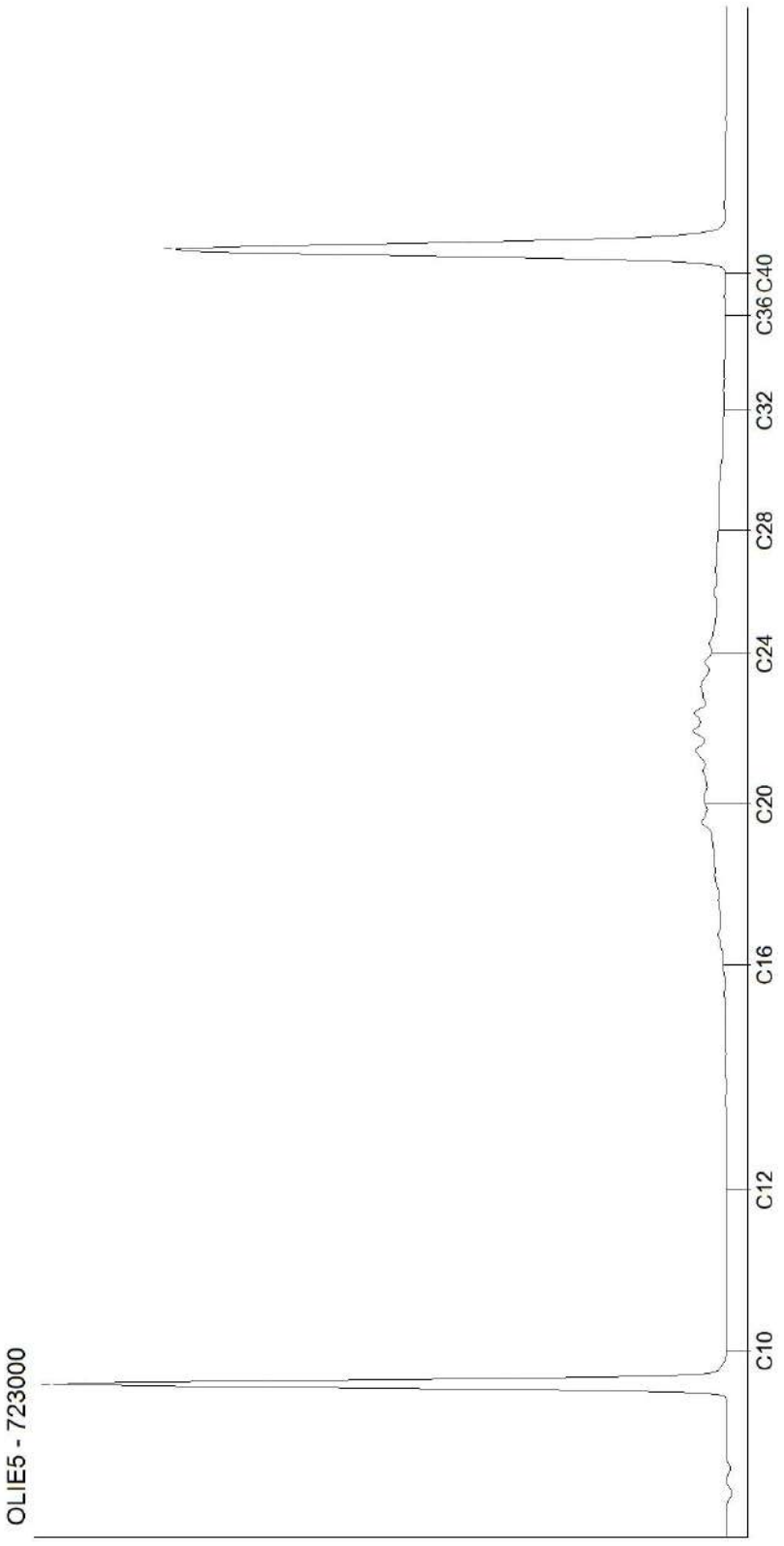

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799979, Analysis No. 723000, created at 17.10.2018 05:52:26

***Monsteromschrijving: 3022 (50-100)***





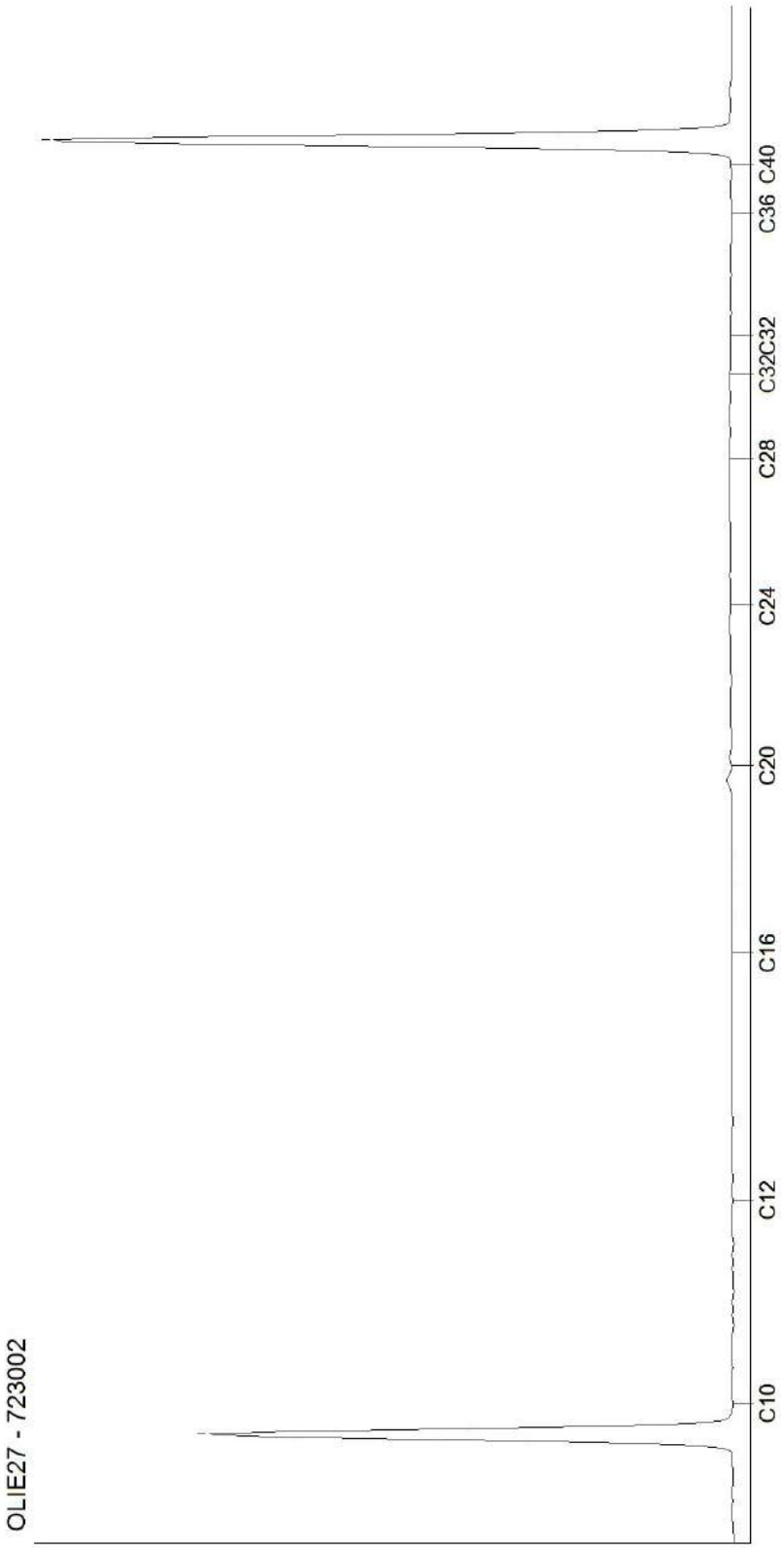

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799979, Analysis No. 723002, created at 16.10.2018 07:39:04

***Monsteromschrijving: 3031 (30-50)***





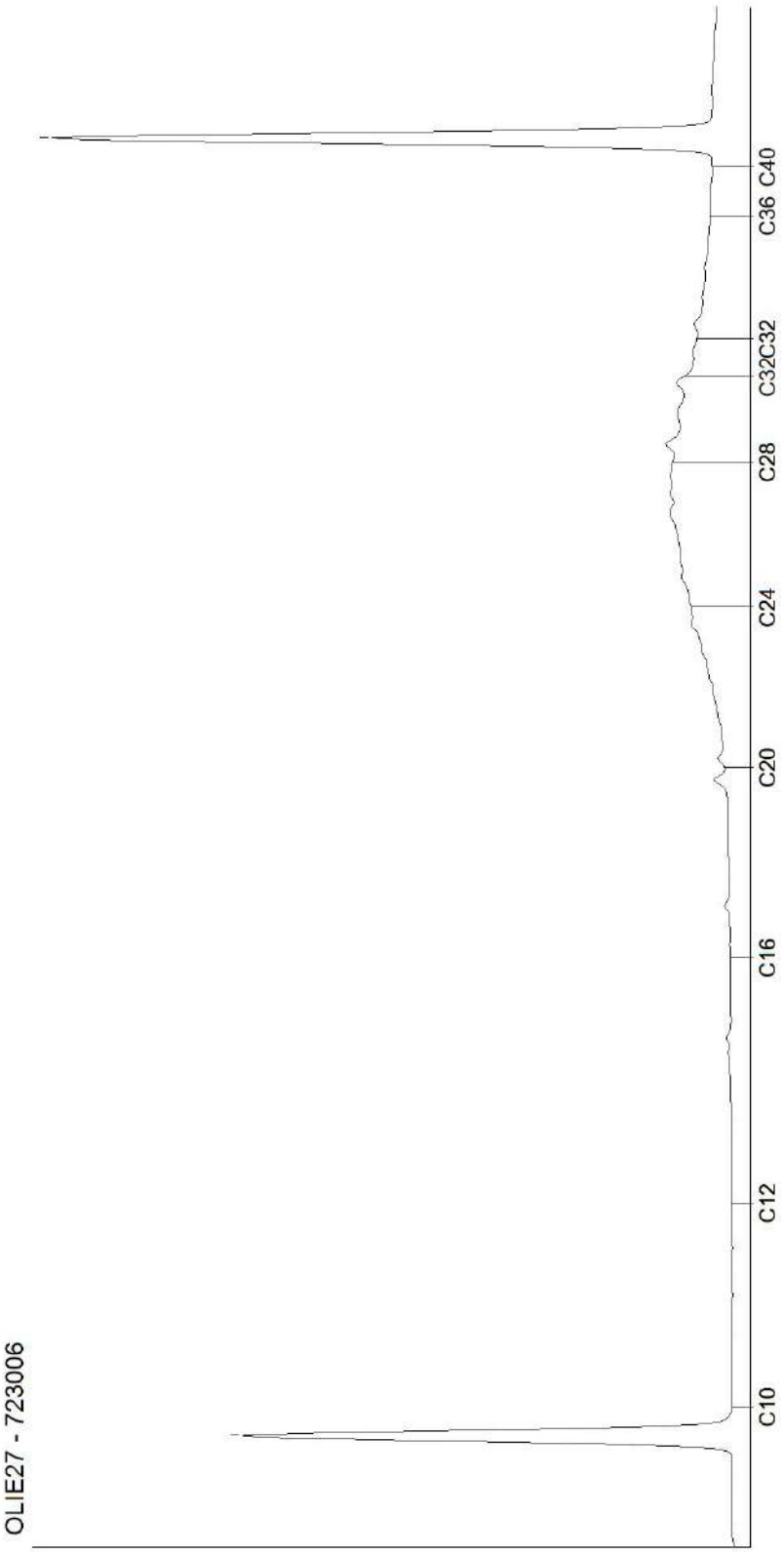

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799979, Analysis No. 723006, created at 16.10.2018 07:39:04

***Monsteromschrijving: 3060 (0-40)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.03.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 799739 / 2 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **799739 / 2 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 10.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. .

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 799739 / 2 Bodem / Eluaat

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 721282 | 26.09.2018 | 2030 (80-130) |
| 721283 | 26.09.2018 | 3008 (40-90) |
| 721284 | 26.09.2018 | 3010 (21-50) |
| 721285 | 26.09.2018 | 3010 (50-100) |
| 721286 | 26.09.2018 | 3011 (15-50) |

| | | Eenheid | 721282<br>2030 (80-130) | 721283<br>3008 (40-90) | 721284<br>3010 (21-50) | 721285<br>3010 (50-100) | 721286<br>3011 (15-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 94,0 | 93,7 | 99,2 | 96,7 | 99,0 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | -- | -- | <5,0 | -- |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 1,5 | -- | -- | <1,0 | -- |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 3,9 x) | -- | -- | <0,2 x) | -- |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 79 | 78 | 45 | <20 | 59 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,46 | 0,36 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 7,1 | 83 | 8,8 | 3,2 | 11 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 29 | 230 | 32 | 8,5 | 99 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,06 | 0,06 | <0,05 | <0,05 | 0,17 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 140 | 760 | 180 | <10 | 2500 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | 2,1 | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 17 | 25 | 11 | 7,0 | 18 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 260 | 240 | 71 | 78 | 61 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,24 | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 0,92 | -- | -- | 0,072 | -- |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 0,83 | -- | -- | 0,076 | -- |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 0,51 | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,51 | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,99 | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 1,8 | -- | -- | 0,13 | -- |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 2,5 | -- | -- | 0,15 | -- |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 0,78 | -- | -- | 0,060 | -- |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 9,1 #) | -- | -- | 0,66 #) | -- |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 94 | -- | -- | <35 | -- |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | -- | -- | <3 * | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 799739 / 2 Bodem / Eluaat

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 721287 | 26.09.2018 | 3012 (18-50) |
| 721288 | 26.09.2018 | 3015 (20-50) |
| 721289 | 26.09.2018 | 3016 (25-50) |
| 721290 | 26.09.2018 | 3016 (50-100) |
| 721291 | 26.09.2018 | 3017 (22-45) |

| | | Eenheid | 721287<br>3012 (18-50) | 721288<br>3015 (20-50) | 721289<br>3016 (25-50) | 721290<br>3016 (50-100) | 721291<br>3017 (22-45) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 99,1 | 95,6 | 98,6 | 90,2 | 99,2 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | -- | -- | -- | <5,0 | -- |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | -- | -- | -- | <1,0 | -- |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | -- | -- | -- | <0,2 x) | -- |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 44 | 87 | <20 | <20 | <20 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 | 0,42 | <0,20 | <0,20 | 0,42 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 7,6 | 59 | 4,7 | 3,2 | 5,1 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 16 | 37 | <5,0 | <5,0 | 6,1 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 0,15 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 32 | 740 | 12 | <10 | 14 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 12 | 28 | 6,0 | 5,2 | 7,1 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 45 | 410 | 51 | 48 | 110 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | -- |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,35 #) | -- |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <35 | -- |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <3 * | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306586-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799739 / 2 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 721292 | 26.09.2018 | 3019 (30-50) |
| 721293 | 26.09.2018 | 3019 (50-100) |
| 721294 | 27.09.2018 | 3042 (100-150) |
| 721295 | 27.09.2018 | 3058 (100-130) |

| | | Eenheid | 721292<br>3019 (30-50) | 721293<br>3019 (50-100) | 721294<br>3042 (100-150) | 721295<br>3058 (100-130) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 98,3 | 98,7 | 94,7 | 92,3 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | -- | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | -- | <1,0 | 1,3 | 1,6 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | -- | 1,0 x) | 0,9 x) | 1,9 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 40 | 39 | 60 | 55 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,23 | 0,23 | 0,20 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 28 | 8,3 | 4,5 | 5,8 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 15 | 10 | 20 | 15 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 91 | 110 | 83 | 94 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 12 | 13 | 9,1 | 12 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 130 | 120 | 200 | 170 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | -- | <0,050 | 0,25 | 2,1 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | -- | 0,18 | 0,32 | 8,2 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | -- | 0,25 | 0,31 | 8,7 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | -- | 0,22 | 0,21 | 5,5 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | -- | 0,12 | 0,13 | 4,0 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | -- | 0,23 | 0,28 | 6,1 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | -- | 0,28 | 0,65 | 9,9 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | -- | 0,46 | 0,69 | 20 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | -- | 0,24 | 0,22 | 6,9 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | -- | 0,058 | <0,050 | 0,29 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | 2,1 #) | 3,1 #) | 72 |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | -- | 47 | <35 | 220 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | -- | <3 * | <3 * | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306586-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799739 / 2 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 721282<br>2030 (80-130) | 721283<br>3008 (40-90) | 721284<br>3010 (21-50) | 721285<br>3010 (50-100) | 721286<br>3011 (15-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **4 *** | -- | -- | **<3 *** | -- |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **13 *** | -- | -- | **<4 *** | -- |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **16 *** | -- | -- | **<5 *** | -- |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **19 *** | -- | -- | **<5 *** | -- |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **29 *** | -- | -- | **<5 *** | -- |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **9 *** | -- | -- | **<5 *** | -- |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | -- | -- | **<5 *** | -- |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | -- | -- | **<0,0010** | -- |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | -- | -- | **<0,0010** | -- |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,0012** | -- | -- | **<0,0010** | -- |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | -- | -- | **<0,0010** | -- |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,0041** | -- | -- | **<0,0010** | -- |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,0035** | -- | -- | **<0,0010** | -- |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,0026** | -- | -- | **<0,0010** | -- |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,014** #) | -- | -- | **0,0049** #) | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306586-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799739 / 2 Bodem / Eluaat**

| | Eenheid | 721287<br>3012 (18-50) | 721288<br>3015 (20-50) | 721289<br>3016 (25-50) | 721290<br>3016 (50-100) | 721291<br>3017 (22-45) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<3 *** | -- |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<4 *** | -- |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<5 *** | -- |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<5 *** | -- |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<5 *** | -- |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<5 *** | -- |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<5 *** | -- |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | |
| S *PCB 28* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<0,0010** | -- |
| S *PCB 52* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<0,0010** | -- |
| S *PCB 101* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<0,0010** | -- |
| S *PCB 118* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<0,0010** | -- |
| S *PCB 138* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<0,0010** | -- |
| S *PCB 153* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<0,0010** | -- |
| S *PCB 180* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<0,0010** | -- |
| S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **0,0049** #) | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799739 / 2 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 721292<br>3019 (30-50) | 721293<br>3019 (50-100) | 721294<br>3042 (100-150) | 721295<br>3058 (100-130) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | -- | **<3 *** | **<3 *** | **5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | -- | **6 *** | **<4 *** | **58 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | -- | **11 *** | **<5 *** | **58 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | -- | **13 *** | **<5 *** | **47 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | -- | **11 *** | **<5 *** | **30 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | -- | **<5 *** | **<5 *** | **15 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | -- | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | **0,0049** *#)* | **0,0049** *#)* | **0,0049** *#)* |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 10.10.2018*
*Einde van de analyses: 17.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 799739 / 2 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306586-NL-P8

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

# Bijlage bij Opdrachtnr. 799739

## CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

| | |
|---|---|
| **Benzo(k)fluorantheen** | 721282, 721285, 721290, 721293 |
| **Koolwaterstoffractie C10-C40** | 721282, 721285, 721290, 721293, 721294, 721295 |
| **Naftaleen** | 721282, 721285, 721290, 721293, 721294, 721295 |
| **Benzo-(a)-Pyreen** | 721282, 721285, 721290, 721293 |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | 721282, 721285, 721290, 721293 |
| **Benzo(a)anthraceen** | 721282, 721285, 721290, 721293 |
| **Fenanthreen** | 721282, 721285, 721290, 721293 |
| **Anthraceen** | 721282, 721285, 721290, 721293 |
| **Benzo(ghi)peryleen** | 721282, 721285, 721290, 721293 |
| **Fluorantheen** | 721282, 721285, 721290, 721293 |
| **Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen** | 721282, 721285, 721290, 721293 |
| **Chryseen** | 721282, 721285, 721290, 721293 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 10.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 17.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 721282 | AG2248899P | 2030 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 721283 | AG22483057 | 3008 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 721284 | AG2248318B | 3010 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 721285 | AG22483136 | 3010 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 721286 | AG22483079 | 3011 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 721287 | AG22483068 | 3012 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 721288 | AG2248308A | 3015 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 721289 | AG22483204 | 3016 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 721290 | AG22483147 | 3016 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 721291 | AG2248319C | 3017 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 721292 | AG22483114 | 3019 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 721293 | AG22483103 | 3019 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 721294 | AG22487309 | 3042 | 27.09.18 | 28.09.18 |
| 721295 | AG2248767J | 3058 | 27.09.18 | 28.09.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

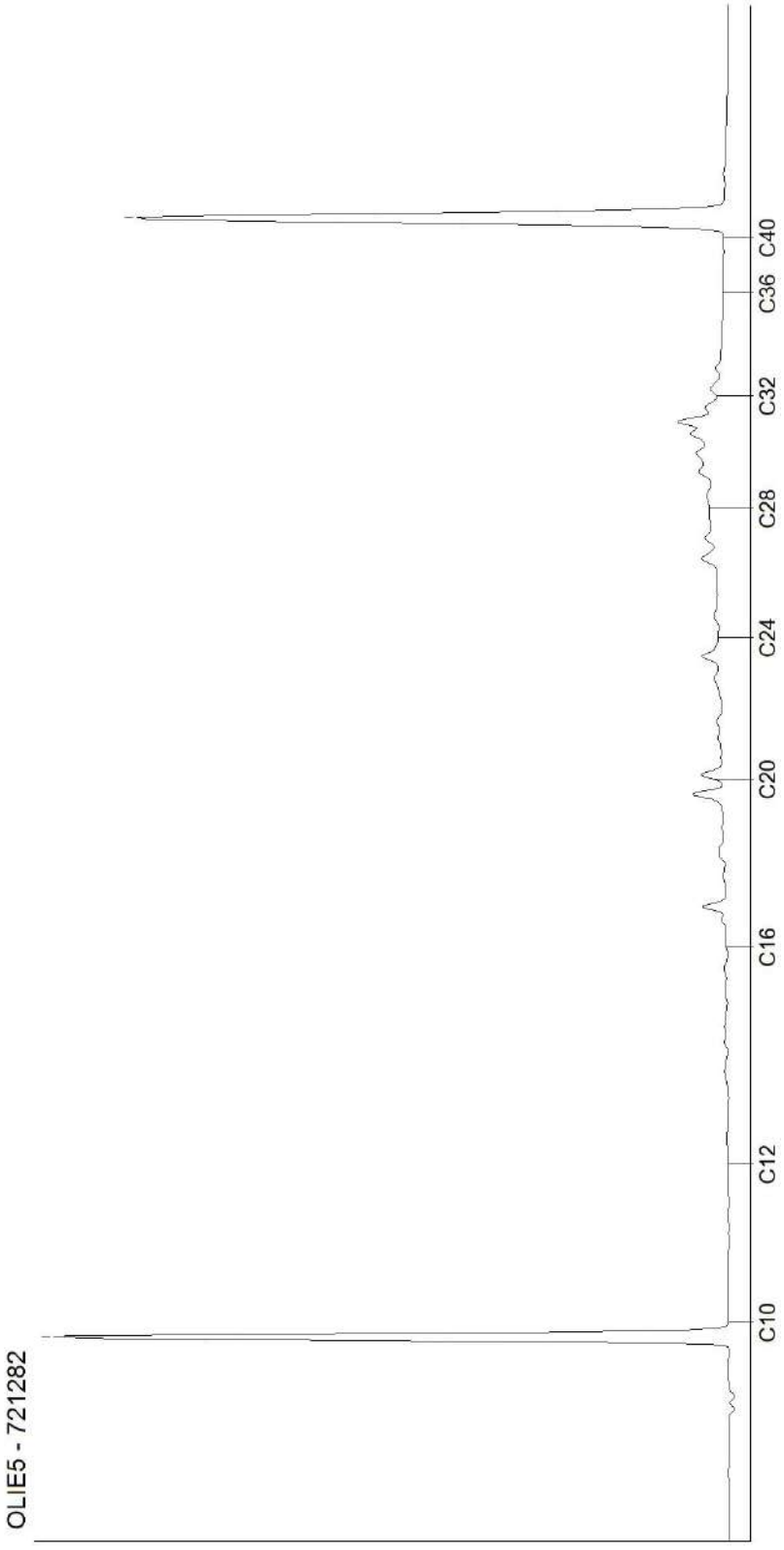
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-12306592-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799739, Analysis No. 721282, created at 15.10.2018 08:30:49

***Monsteromschrijving: 2030 (80-130)***





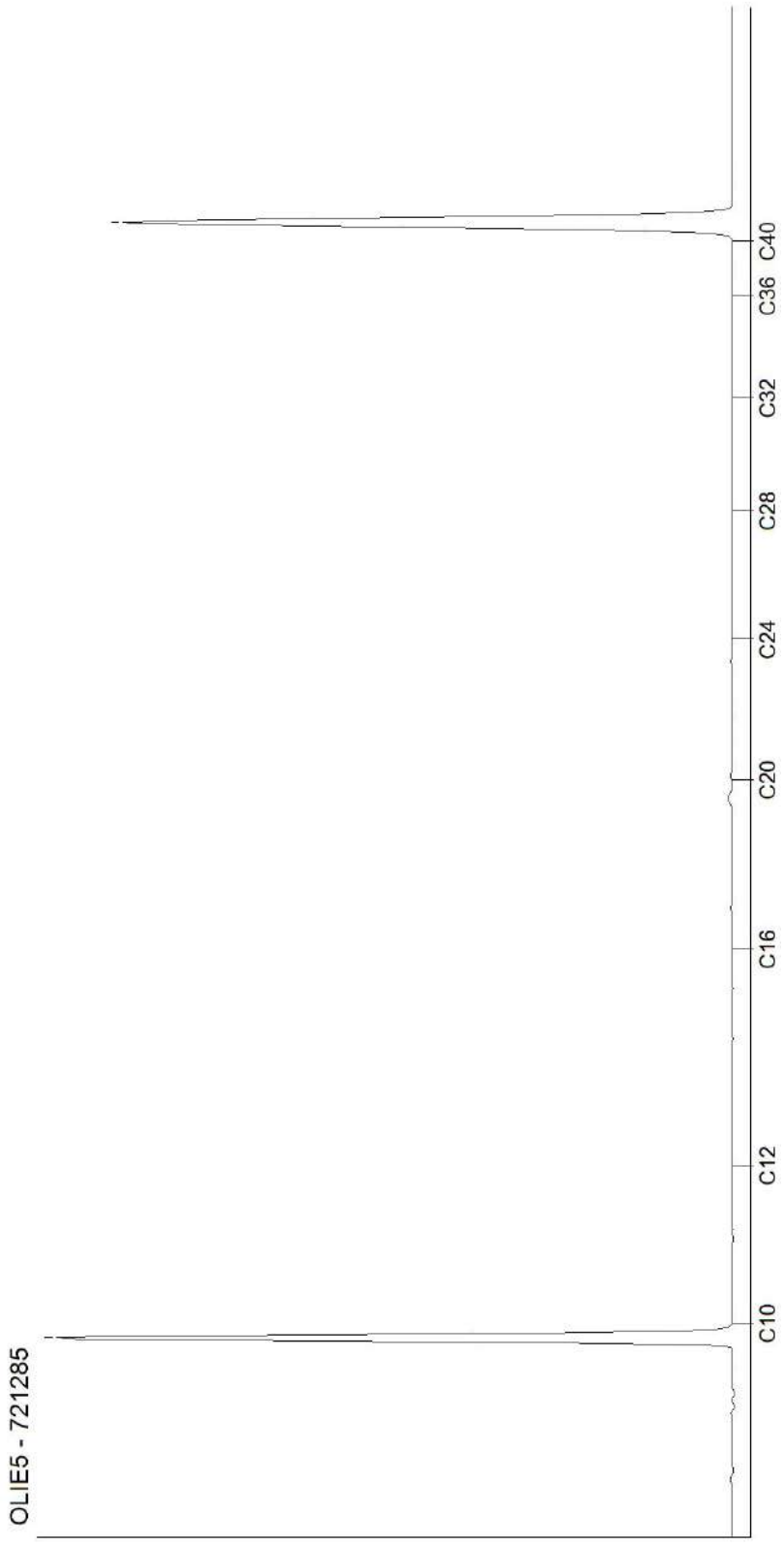

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799739, Analysis No. 721285, created at 15.10.2018 08:30:50

***Monsteromschrijving: 3010 (50-100)***





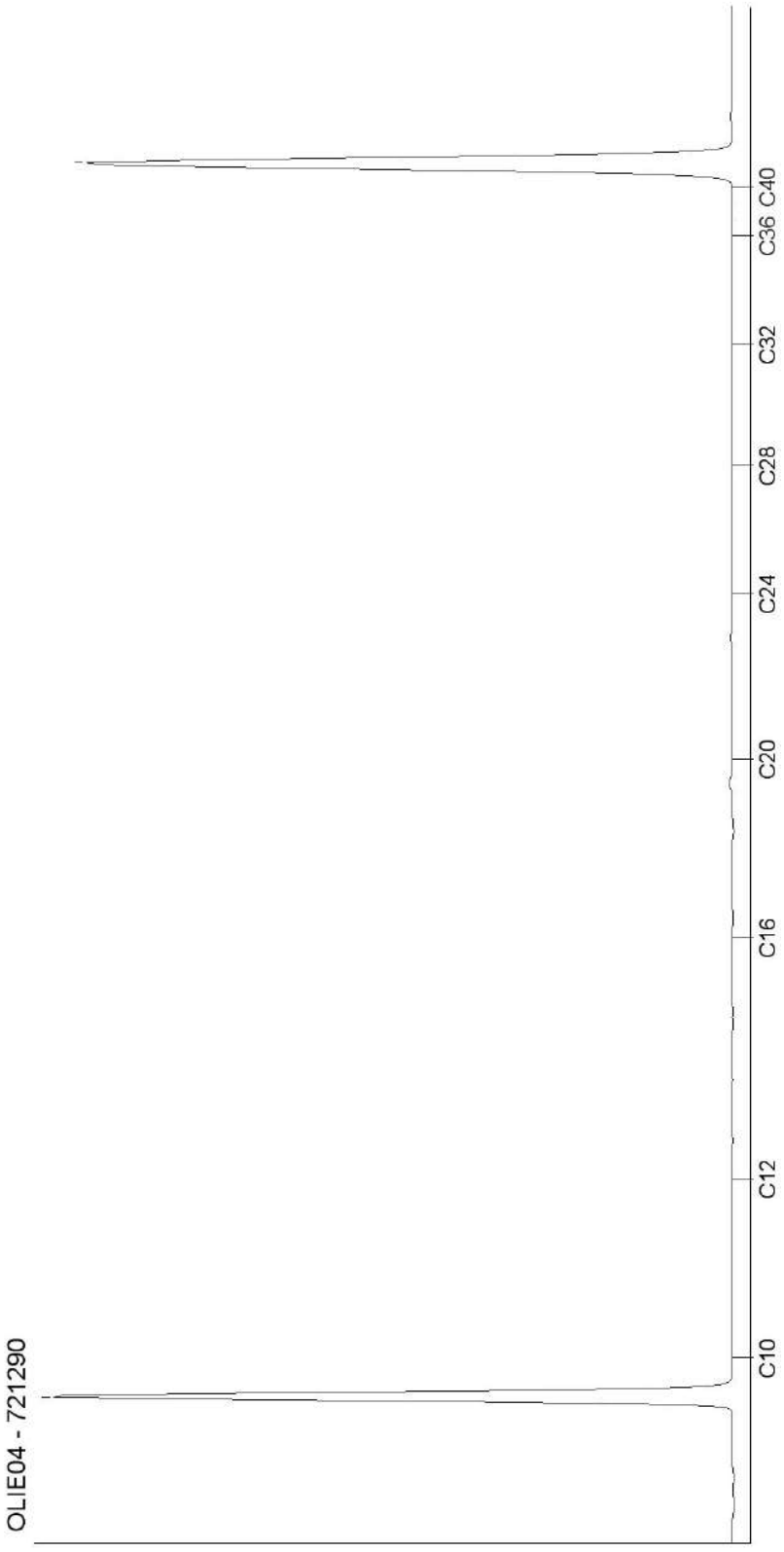

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799739, Analysis No. 721290, created at 15.10.2018 08:10:17

***Monsteromschrijving: 3016 (50-100)***





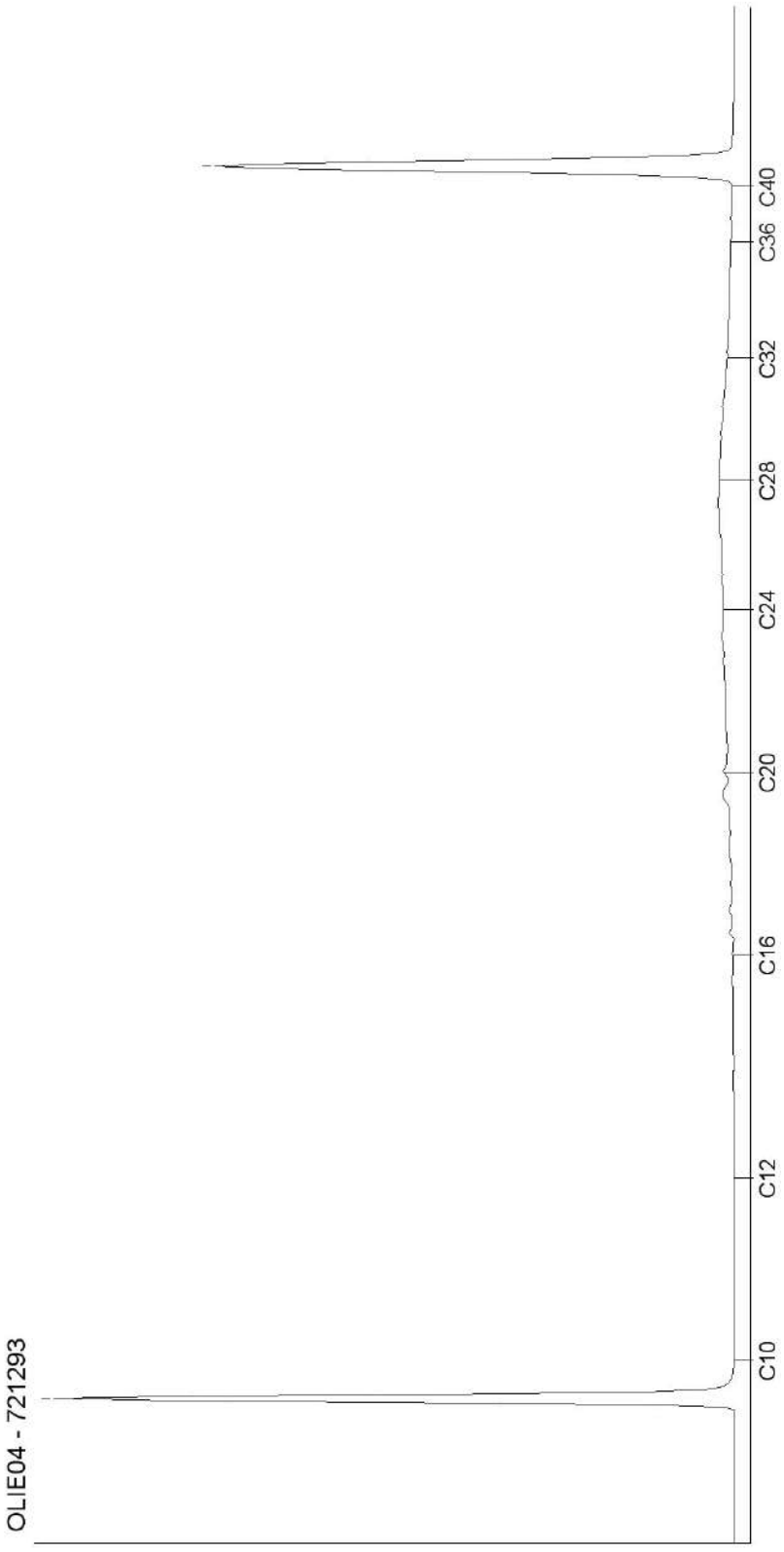

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799739, Analysis No. 721293, created at 15.10.2018 08:10:17

***Monsteromschrijving: 3019 (50-100)***





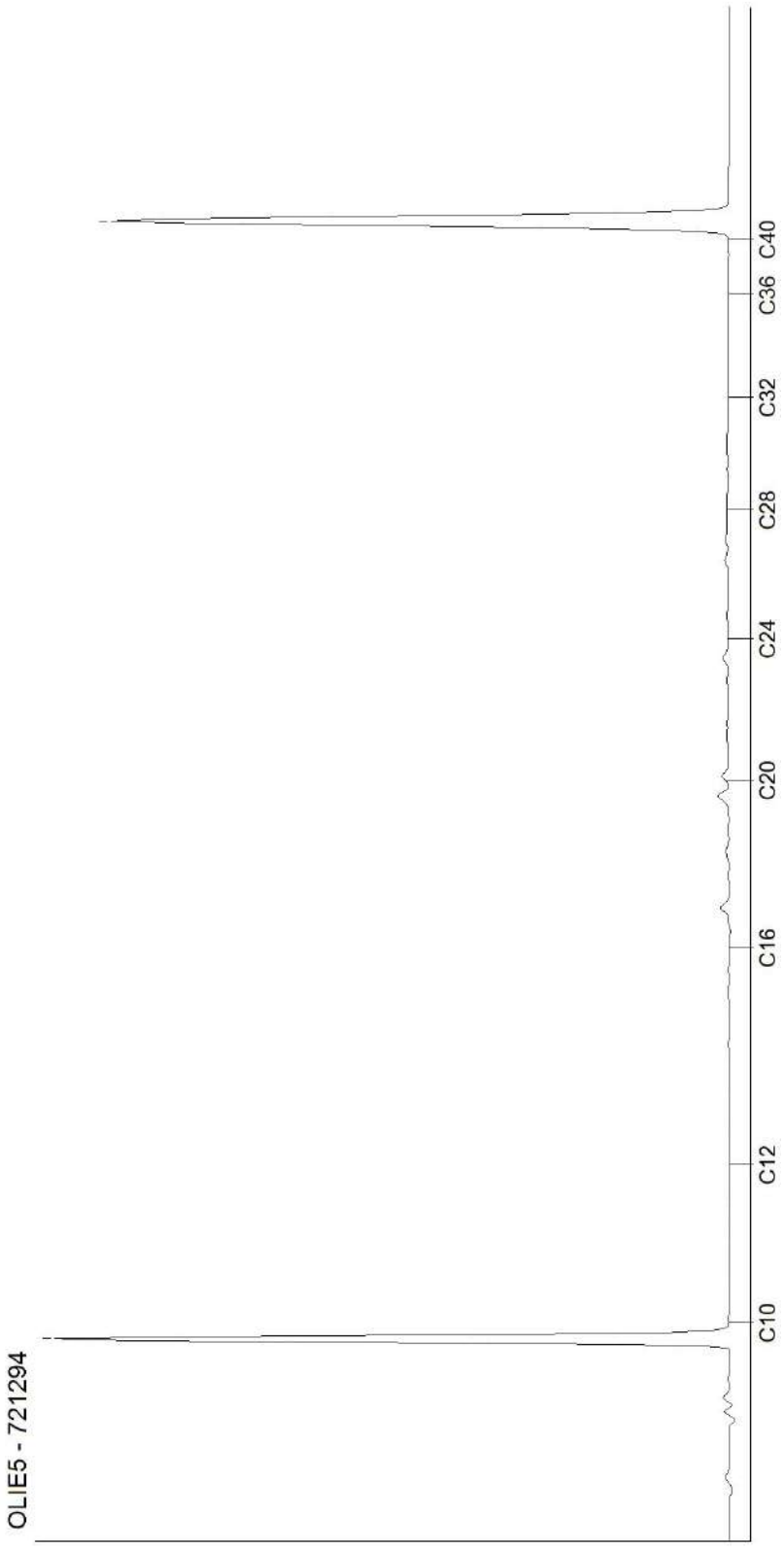

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799739, Analysis No. 721294, created at 15.10.2018 08:30:50

***Monsteromschrijving: 3042 (100-150)***





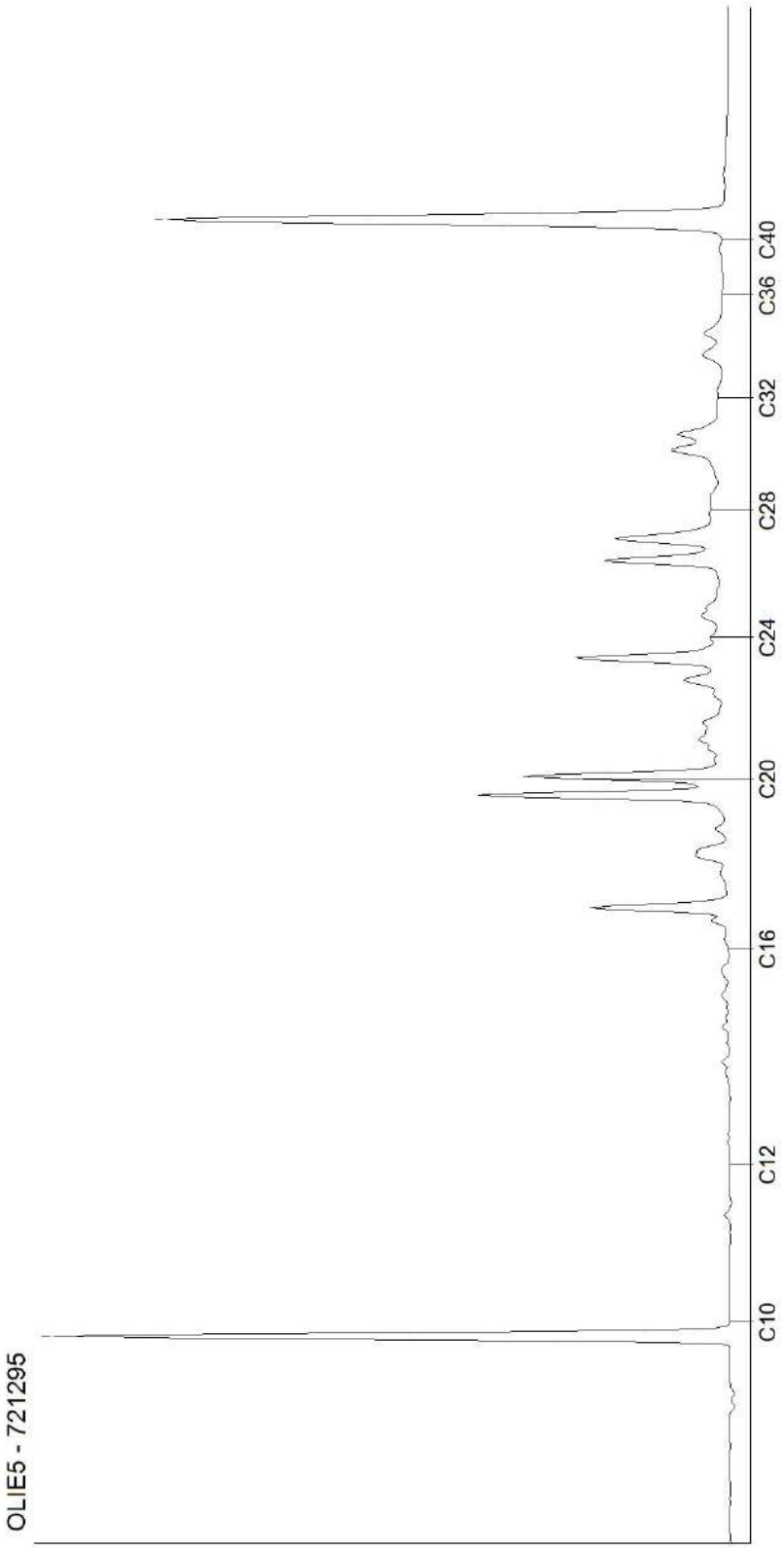

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799739, Analysis No. 721295, created at 15.10.2018 08:30:50

***Monsteromschrijving: 3058 (100-130)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 798981 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **798981 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 06.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **798981 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 716319 | 04.10.2018 | 3041 (260-280) |
| 716320 | 04.10.2018 | 3041 (170-190) |
| 716321 | 03.10.2018 | 3046 (41-70) 3047 (27-50) 3049 (30-50) 3050 (27-50) |
| 716326 | 03.10.2018 | 3053 (45-55) 3055 (20-70) 3062 (20-70) |
| 716330 | 03.10.2018 | 3057 (15-50) 3063 (20-50) 3064 (21-50) 3065 (24-50) |

| | | Eenheid | 716319<br>3041 (260-280) | 716320<br>3041 (170-190) | 716321<br>3046 (41-70) 3047 (27-50) 3049 (30-50) 3050 (27-50) | 716326<br>3053 (45-55) 3055 (20-70) 3062 (20-70) | 716330<br>3057 (15-50) 3063 (20-50) 3064 (21-50) 3065 (24-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 47,0 | 80,7 | 91,7 | 93,2 | 96,6 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 36 | <1,0 | <1,0 | 1,2 | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 18,5 x) | 6,0 x) | 3,0 x) | 1,9 x) | 1,0 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 150 | 62 | 150 | 82 | 30 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,28 | 0,23 | 0,31 | 0,47 | 0,42 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 13 | 20 | 19 | 10 | 6,2 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 23 | 76 | 75 | 38 | 17 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | 0,17 | 0,08 | 0,07 | 0,11 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 33 | 1000 | 980 | 160 | 62 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | 1,6 | 1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 35 | 46 | 27 | 16 | 10 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 83 | 200 | 250 | 270 | 120 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | 4,8 | <0,050 | 0,057 | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | 12 | 0,22 | 0,38 | 0,21 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | 12 | 0,25 | 0,46 | 0,23 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | <0,050 | 8,1 | 0,20 | 0,36 | 0,16 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | 5,8 | 0,13 | 0,25 | 0,14 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | <0,050 | 9,8 | 0,24 | 0,40 | 0,22 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | <0,050 | 14 | 0,31 | 0,54 | 0,28 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | 29 | 0,53 | 0,91 | 0,52 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | 11 | 0,25 | 0,44 | 0,21 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,50 hb) | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,35 #) | 110 #) | 2,2 #) | 3,8 #) | 2,0 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35 | 1200 | <35 | <35 | <35 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 798981 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 716335 | 04.10.2018 | 3051 (18-50) 3052 (14-50) |
| 716338 | 04.10.2018 | 3038 (16-50) 3040 (50-100) 3044 (36-70) 3045 (33-50) |
| 716343 | 04.10.2018 | 3047 (50-100) 3049 (50-100) 3055 (70-100) 3065 (50-100) |
| 716348 | 04.10.2018 | 3051 (100-150) 3052 (110-160) |
| 716351 | 04.10.2018 | 3040 (170-220) 3044 (120-170) 3045 (50-100) |

| | | Eenheid | 716335<br>3051 (18-50) 3052 (14-50) | 716338<br>3038 (16-50) 3040 (50-100) 3044 (36-70) 3045 (33-50) | 716343<br>3047 (50-100) 3049 (50-100) 3055 (70-100) 3065 (50-100) | 716348<br>3051 (100-150) 3052 (110-160) | 716351<br>3040 (170-220) 3044 (120-170) 3045 (50-100) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 91,0 | 89,9 | 96,2 | 94,9 | 88,0 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 1,2 | 1,1 | <1,0 | <1,0 | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 3,9 x) | 2,9 x) | <0,2 x) | <0,2 x) | <0,2 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 160 | 210 | <20 | <20 | 23 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,44 | 0,28 | 0,22 | <0,20 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 13 | 16 | 5,5 | 4,1 | 3,4 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 60 | 98 | 5,8 | <5,0 | <5,0 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,54 | 0,09 | 0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 1000 | 990 | 18 | 18 | 26 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 23 | 21 | 8,6 | 8,4 | 7,7 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 360 | 170 | 77 | 75 | 79 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 1,1 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 8,2 | 0,20 | <0,050 | 0,080 | <0,050 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 9,6 | 0,18 | 0,060 | 0,10 | <0,050 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 6,4 | 0,14 | <0,050 | 0,079 | <0,050 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 4,3 | 0,099 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 7,1 | 0,22 | <0,050 | 0,070 | <0,050 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 5,4 | 0,30 | 0,057 | 0,061 | <0,050 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 13 | 0,39 | 0,11 | 0,15 | <0,050 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 7,7 | 0,17 | 0,054 | 0,089 | <0,050 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,50 hb) | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 63 #) | 1,8 #) | 0,49 #) | 0,73 #) | 0,35 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 300 | 78 | <35 | <35 | 110 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | 4 * | <3 * | <3 * | <3 * | 6 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 798981 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 716355 | 03.10.2018 | 3054 (100-150) 3057 (90-140) 3062 (90-140) |

| | | Eenheid | 716355<br>3054 (100-150) 3057 (90-140) 3062 (90-140) |
|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | **++** |
| S | Droge stof | % | **68,0** |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | **<5,0** |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | **18** |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | |
| S | Organische stof | % Ds | **3,7** x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | **++** |
| **Metalen (AS3000)** | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | **160** |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | **0,47** |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | **15** |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | **220** |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | **0,09** |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | **67** |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | **<1,5** |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | **37** |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | **170** |
| **PAK (AS3000)** | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | **<0,050** |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | **0,22** |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | **0,26** |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | **0,21** |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | **0,13** |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | **0,22** |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | **0,21** |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | **0,49** |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | **0,25** |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | **<0,050** |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **2,1** #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **260** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3** * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **798981 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 716319<br>3041 (260-280) | 716320<br>3041 (170-190) | 716321<br>3046 (41-70) 3047 (27-50) 3049 (30-50) 3050 (27-50) | 716326<br>3053 (45-55) 3055 (20-70) 3062 (20-70) | 716330<br>3057 (15-50) 3063 (20-50) 3064 (21-50) 3065 (24-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | <3 * | 32 * | <3 * | <3 * | <3 * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | <4 * | 140 * | <4 * | 6 * | 5 * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | <5 * | 240 * | <5 * | 7 * | 6 * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | <5 * | 300 * | <5 * | 8 * | 6 * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | 11 * | 310 * | <5 * | 6 * | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | <5 * | 160 * | <5 * | <5 * | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | <5 * | 42 * | <5 * | <5 * | <5 * |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | 0,0074 | 0,0018 | 0,0010 |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | 0,0019 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | 0,020 | 0,0071 | 0,0032 |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | 0,017 | 0,0058 | 0,0025 |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | 0,012 | 0,0050 | 0,0027 |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,0049 #) | 0,0049 #) | 0,060 #) | 0,022 #) | 0,012 #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11658710-NL-P5

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **798981 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 716335<br>3051 (18-50) 3052 (14-50) | 716338<br>3038 (16-50) 3040 (50-100) 3044 (36-70) 3045 (33-50) | 716343<br>3047 (50-100) 3049 (50-100) 3055 (70-100) 3065 (50-100) | 716348<br>3051 (100-150) 3052 (110-160) | 716351<br>3040 (170-220) 3044 (120-170) 3045 (50-100) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | 7 * | <3 * | <3 * | 6 * | 23 * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | 44 * | 9 * | <4 * | 6 * | 16 * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | 84 * | 17 * | <5 * | <5 * | 18 * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | 73 * | 21 * | <5 * | <5 * | 26 * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | 52 * | 18 * | <5 * | <5 * | 14 * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | 26 * | 8 * | <5 * | <5 * | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | 7 * | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | 0,0049 | 0,0013 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | 0,046 | 0,0042 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | 0,014 | 0,0028 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | 0,089 | 0,0065 | 0,0011 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | 0,11 | 0,0042 | 0,0012 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | 0,031 | 0,0027 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,30 #) | 0,022 #) | 0,0058 #) | 0,0049 #) | 0,0049 #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **798981 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 716355<br>3054 (100-150) 3057 (90-140) 3062 (90-140) |
|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **19 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **85 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **96 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **46 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **14 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0049** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*

*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*

*hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.*

*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*

*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 06.10.2018*
*Einde van de analyses: 12.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 798981 Bodem / Eluaat**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

# Bijlage bij Opdrachtnr. 798981

## CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

| | |
|---|---|
| **Naftaleen** | 716321, 716326, 716330, 716355 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 06.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 12.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 716319 | 09017356851 | 3041 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716320 | 0901735686 | 3041 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716321 | AG2359739L | 3049 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716321 | AG2359751F | 3047 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716321 | AG2359752G | 3050 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716321 | AG2360131% | 3046 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 716326 | AG2359721C | 3062 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 716326 | AG2359741E | 3053 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 716326 | AG2360120/ | 3055 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 716330 | AG2359724F | 3065 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 716330 | AG2359732E | 3063 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 716330 | AG2359746J | 3064 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 716330 | Ag23601331 | 3057 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 716335 | AG22483169 | 3051 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716335 | AG2248491D | 3052 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716338 | AG2359748L | 3045 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716338 | AG23660336 | 3040 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716338 | AG2366038B | 3044 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716338 | AG23660415 | 3038 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716343 | AG22485105 | 3047 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716343 | AG2359719J | 3065 | 03.10.18 | 04.10.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



DOC-13-11658730-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 06.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 12.10.2018 |

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 716343 | AG2359749M | 3049 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716343 | AG2360122% | 3055 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 716348 | AG2248496I | 3052 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716348 | AG2248507B | 3051 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716351 | AG23660268 | 3045 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716351 | AG23660279 | 3040 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716351 | AG2366037A | 3044 | 04.10.18 | 06.10.18 |
| 716355 | AG2359720B | 3062 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 716355 | AG2359738K | 3054 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 716355 | AG23601195 | 3057 | 03.10.18 | 04.10.18 |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

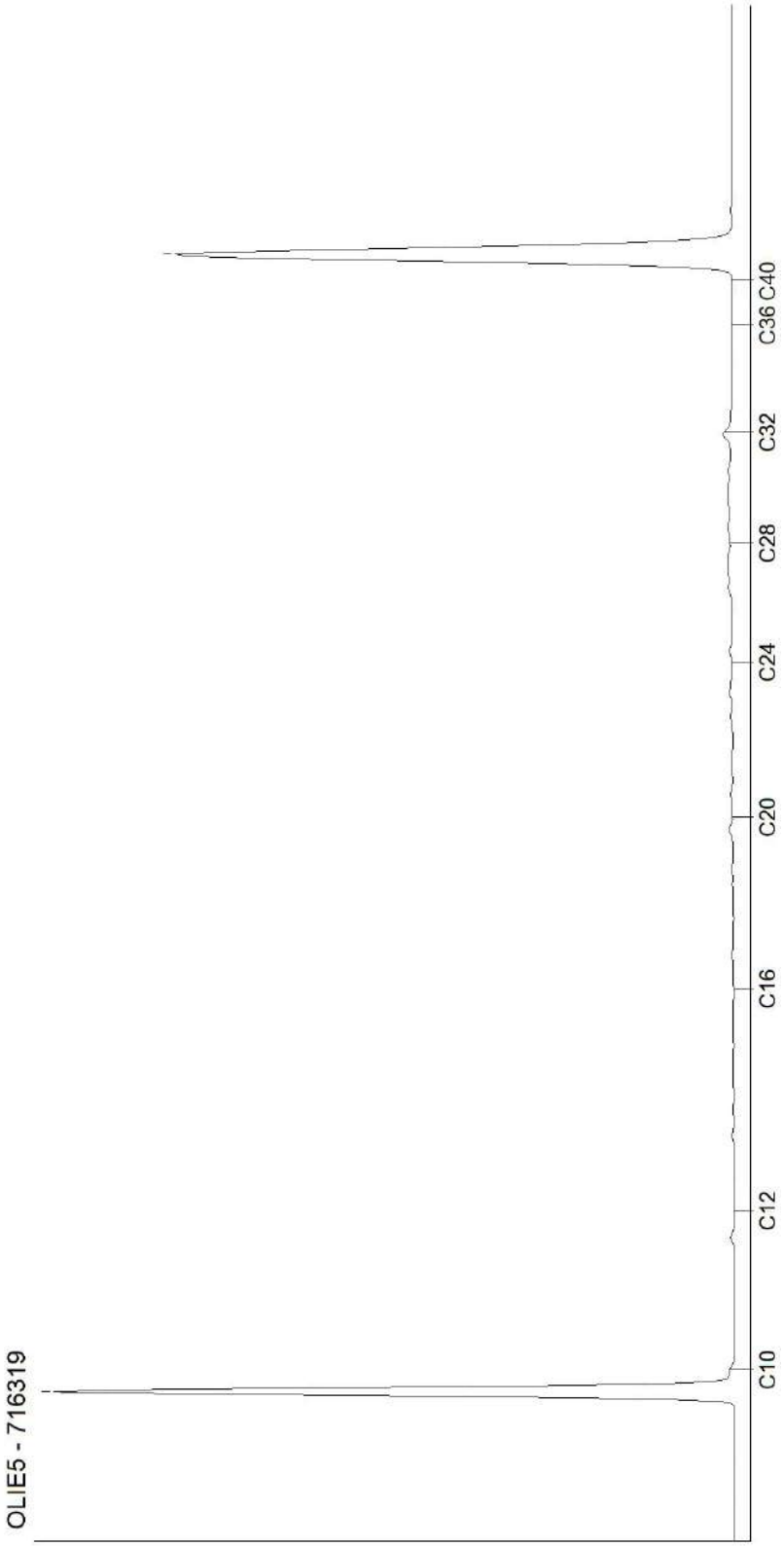
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 798981, Analysis No. 716319, created at 11.10.2018 09:16:03

***Monsteromschrijving: 3041 (260-280)***







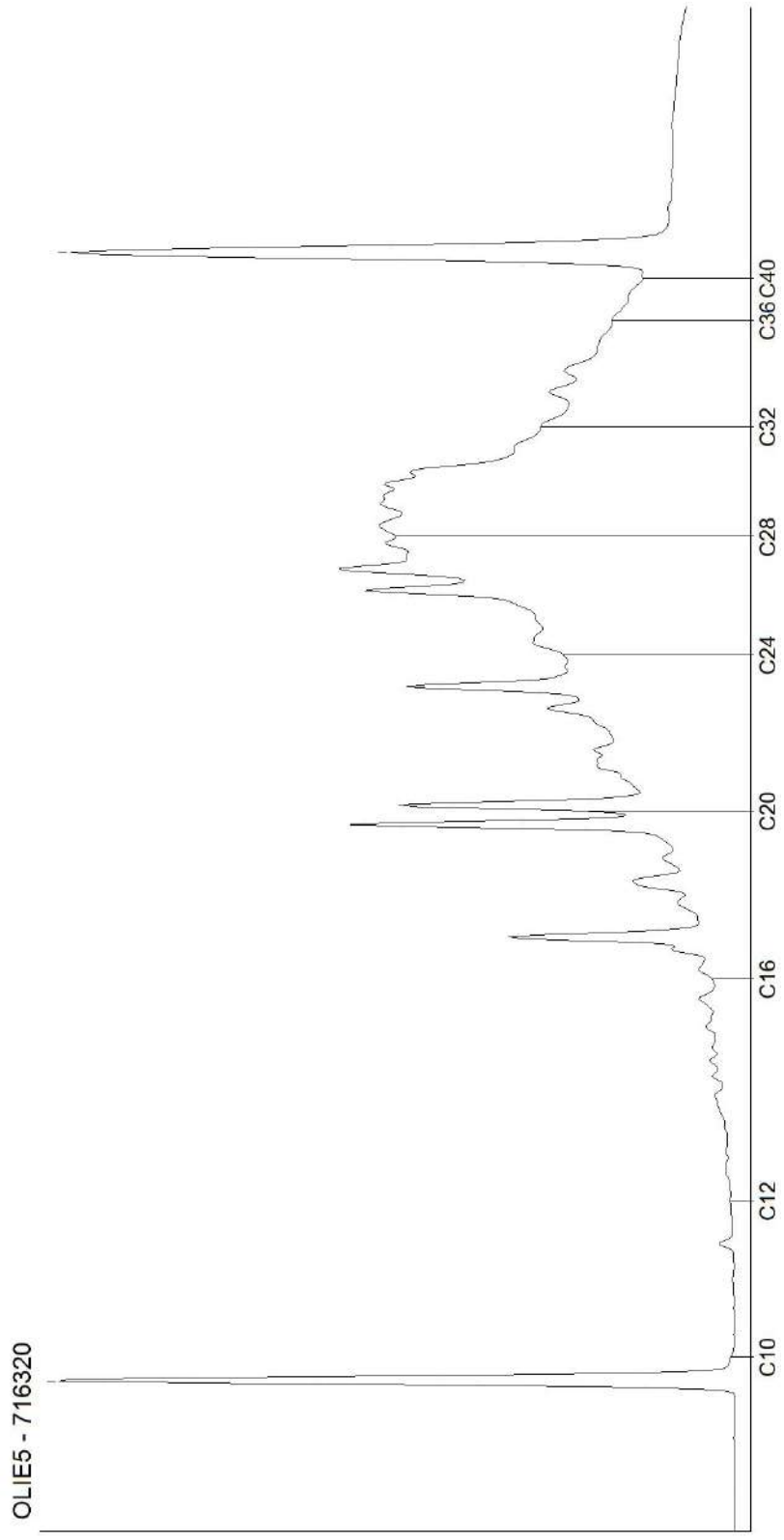
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798981, Analysis No. 716320, created at 11.10.2018 09:16:03

***Monsteromschrijving: 3041 (170-190)***





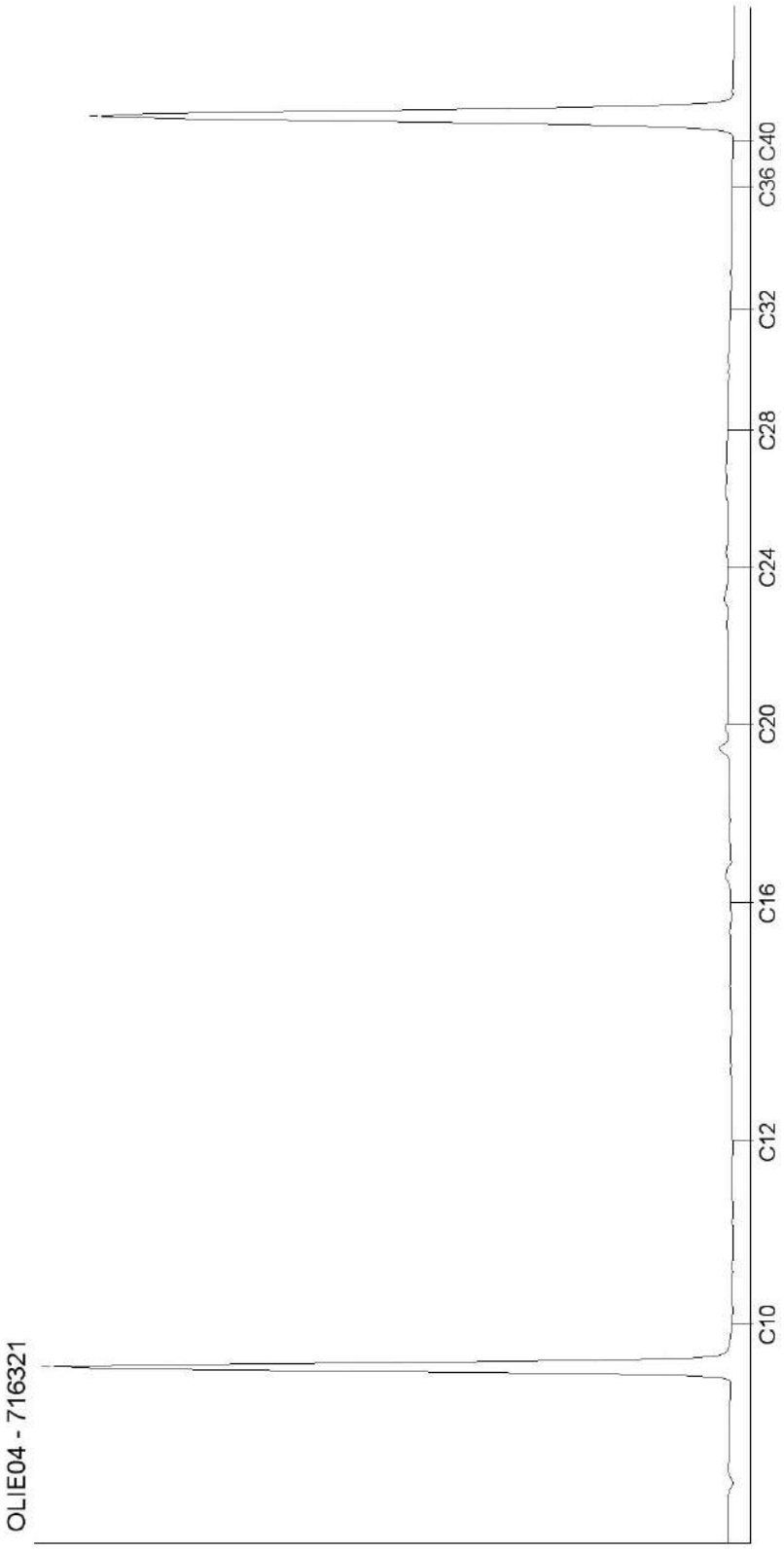

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798981, Analysis No. 716321, created at 10.10.2018 12:34:34

***Monsteromschrijving: 3046 (41-70) 3047 (27-50) 3049 (30-50) 3050 (27-50)***





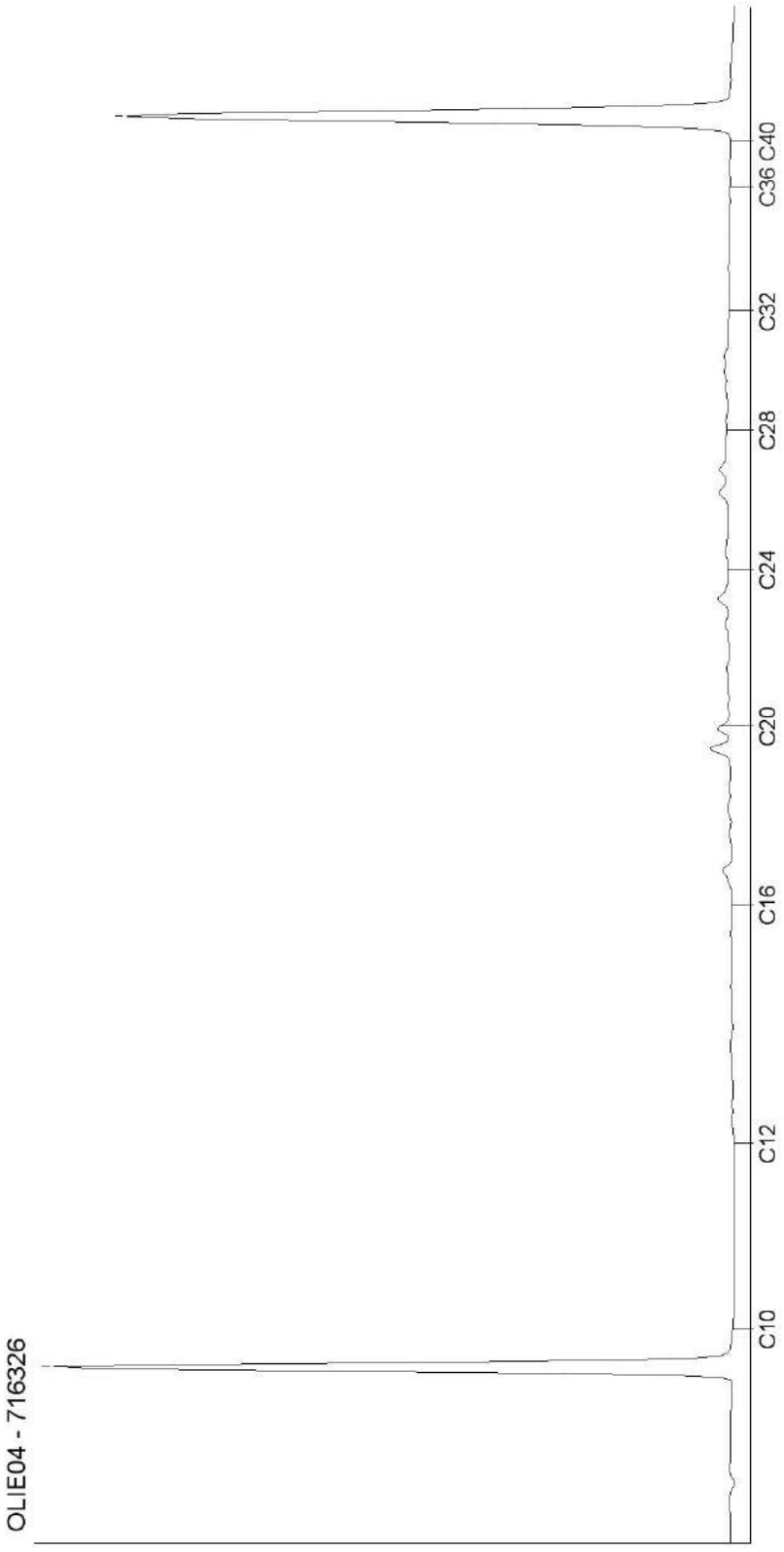

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798981, Analysis No. 716326, created at 10.10.2018 12:34:34

***Monsteromschrijving: 3053 (45-55) 3055 (20-70) 3062 (20-70)***





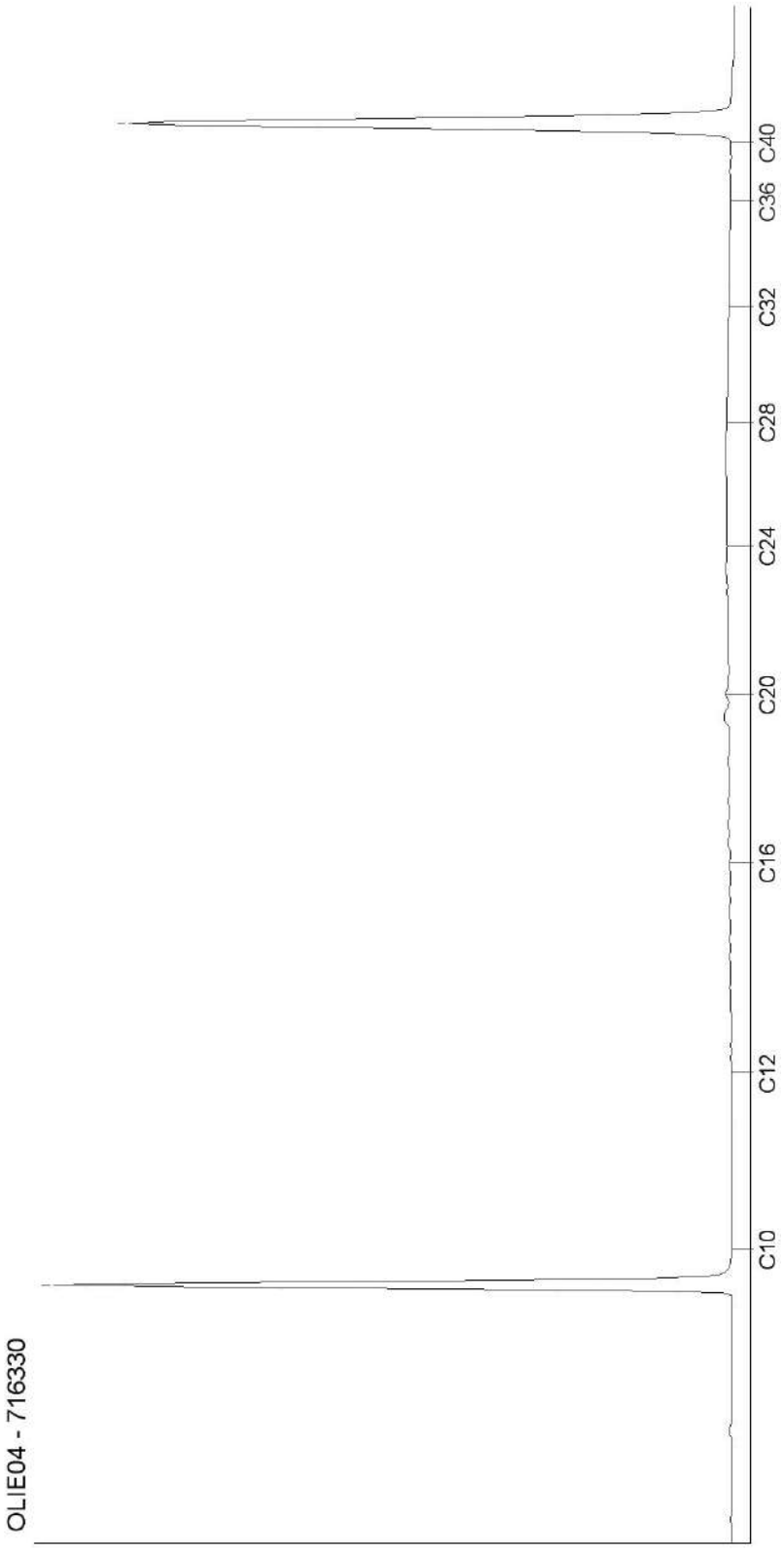

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798981, Analysis No. 716330, created at 10.10.2018 12:34:34

***Monsteromschrijving: 3057 (15-50) 3063 (20-50) 3064 (21-50) 3065 (24-50)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

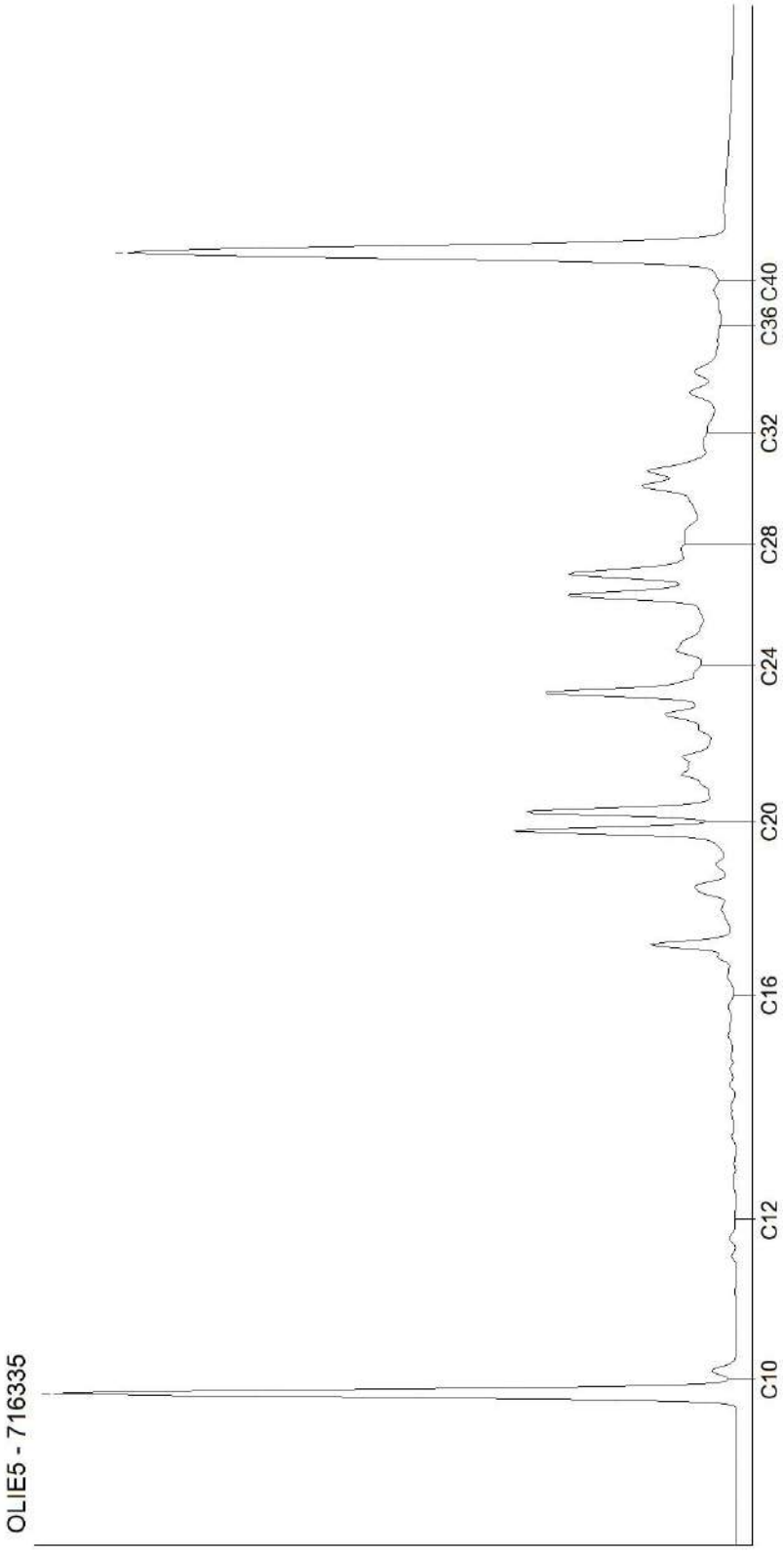
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11658731-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798981, Analysis No. 716335, created at 11.10.2018 09:16:03

***Monsteromschrijving: 3051 (18-50) 3052 (14-50)***





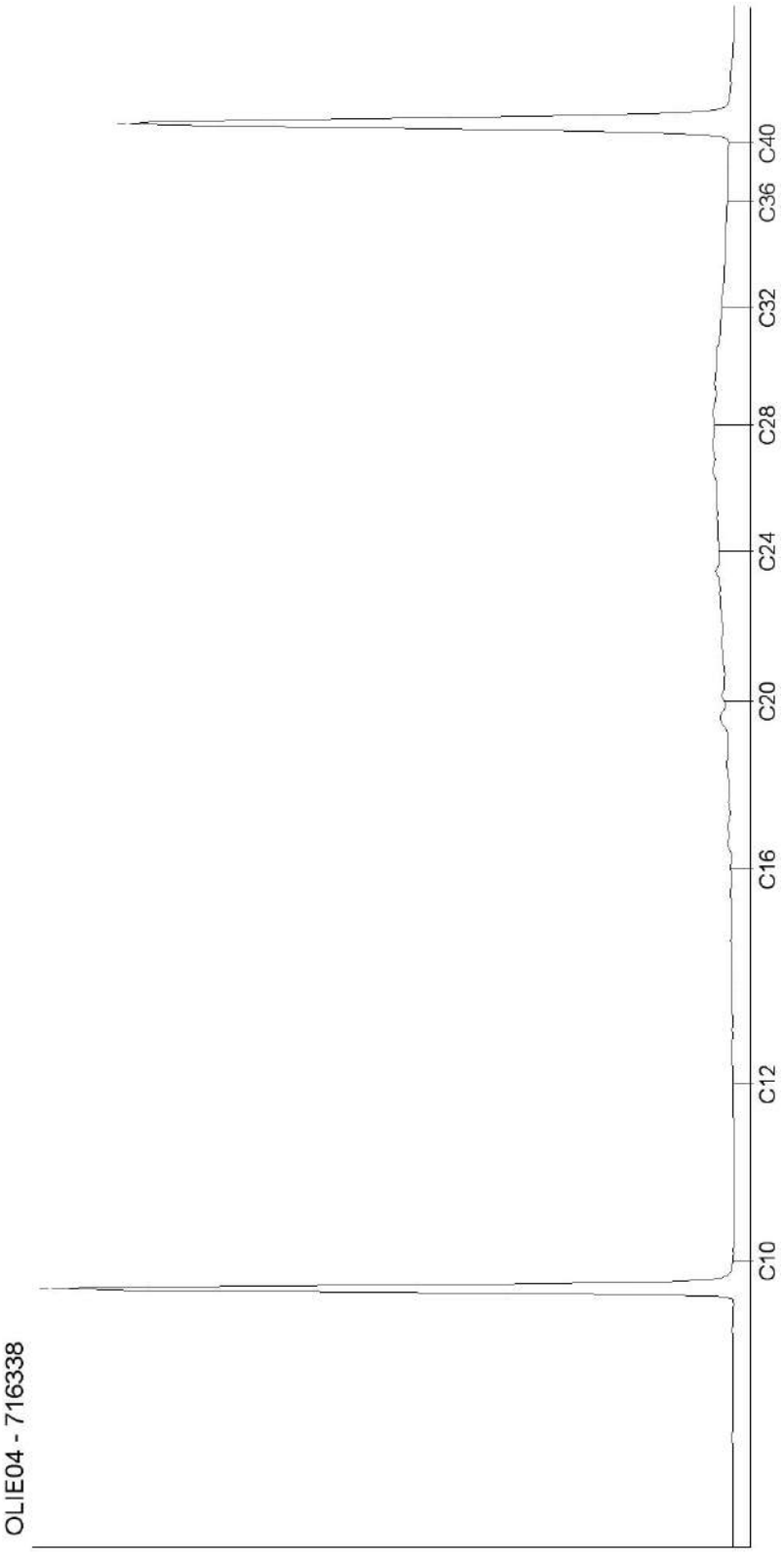

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798981, Analysis No. 716338, created at 10.10.2018 12:34:34

***Monsteromschrijving: 3038 (16-50) 3040 (50-100) 3044 (36-70) 3045 (33-50)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

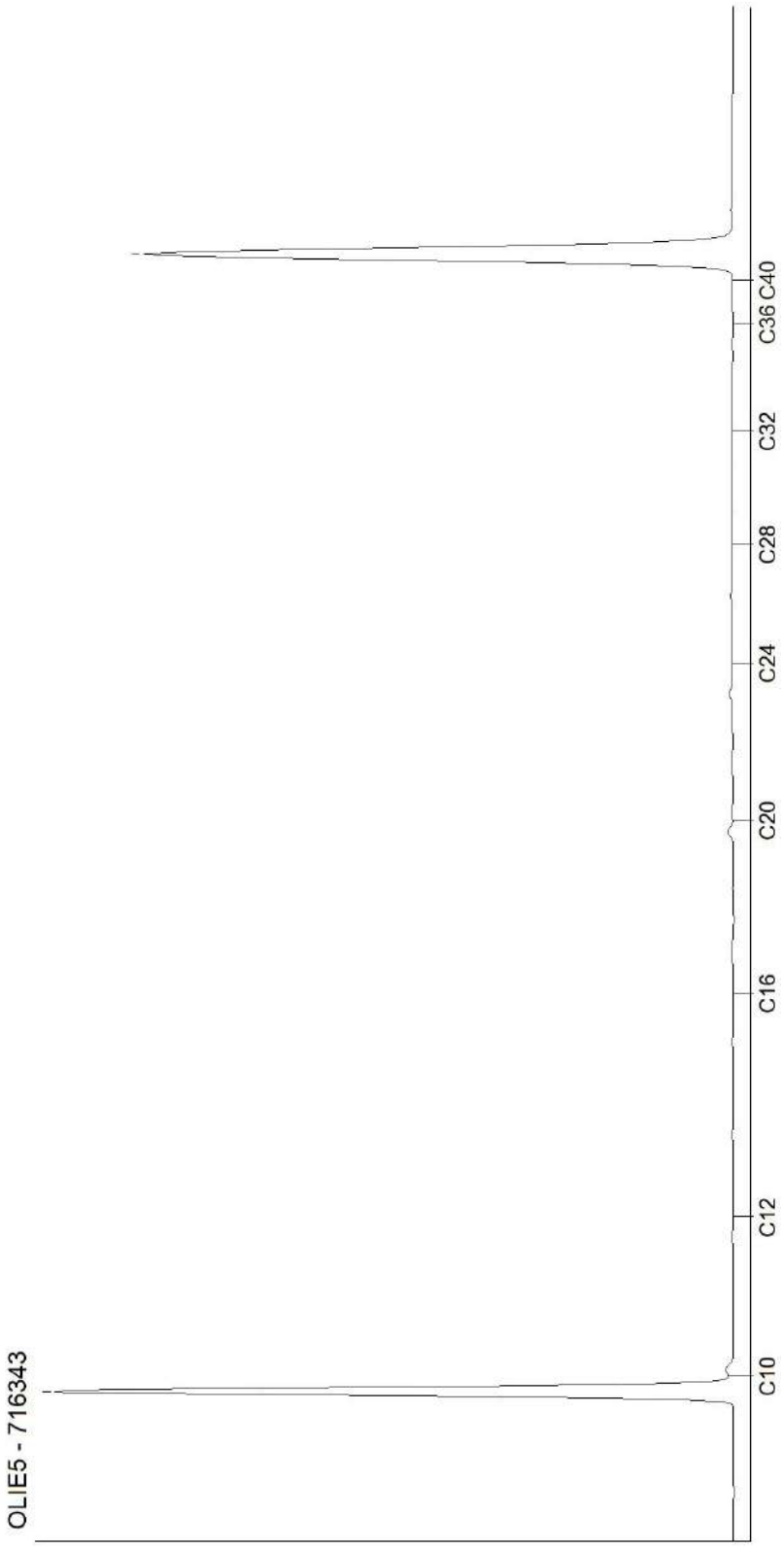
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11658731-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798981, Analysis No. 716343, created at 11.10.2018 09:16:03

***Monsteromschrijving: 3047 (50-100) 3049 (50-100) 3055 (70-100) 3065 (50-100)***





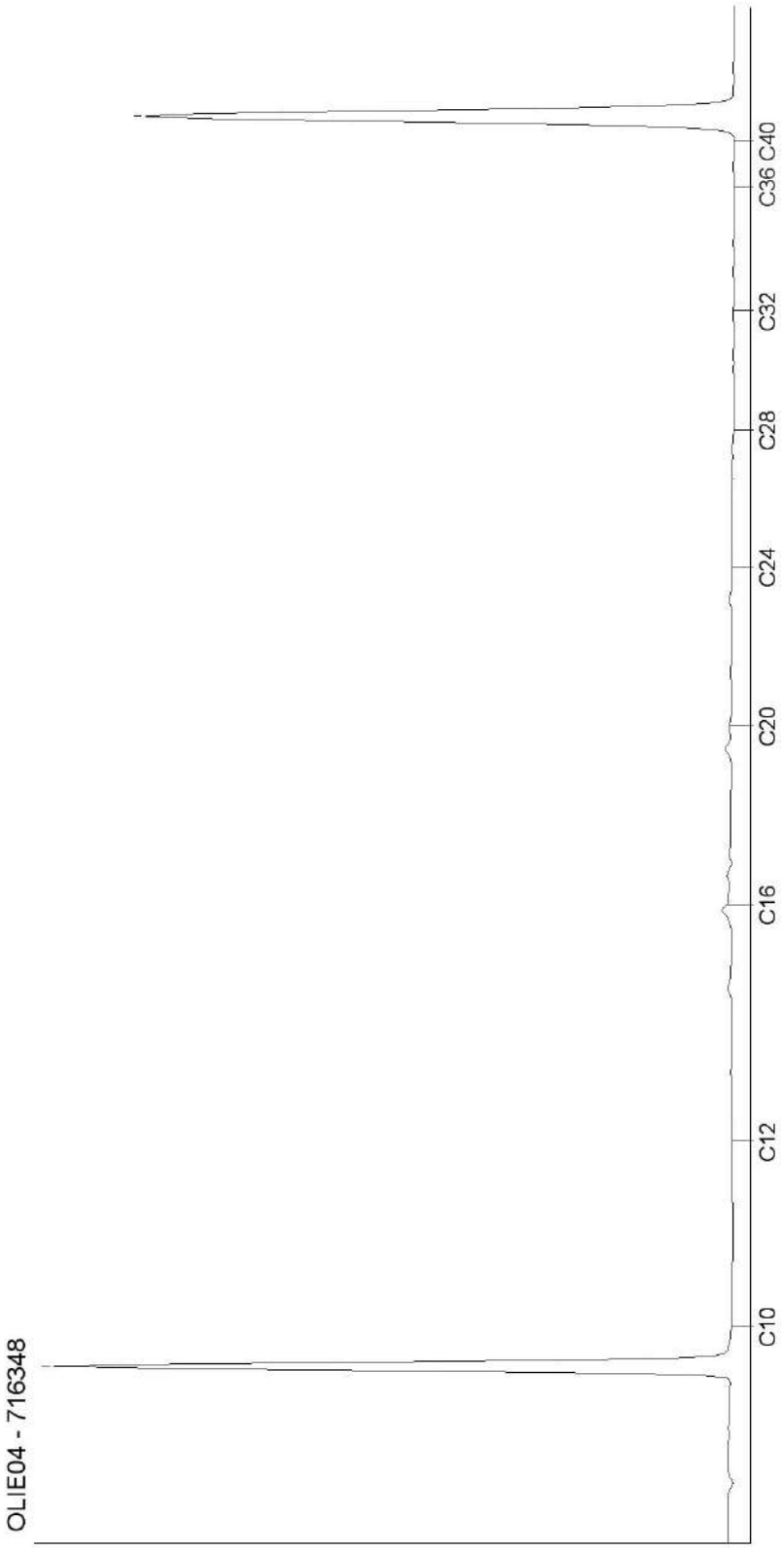

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798981, Analysis No. 716348, created at 10.10.2018 12:34:34

***Monsteromschrijving: 3051 (100-150) 3052 (110-160)***





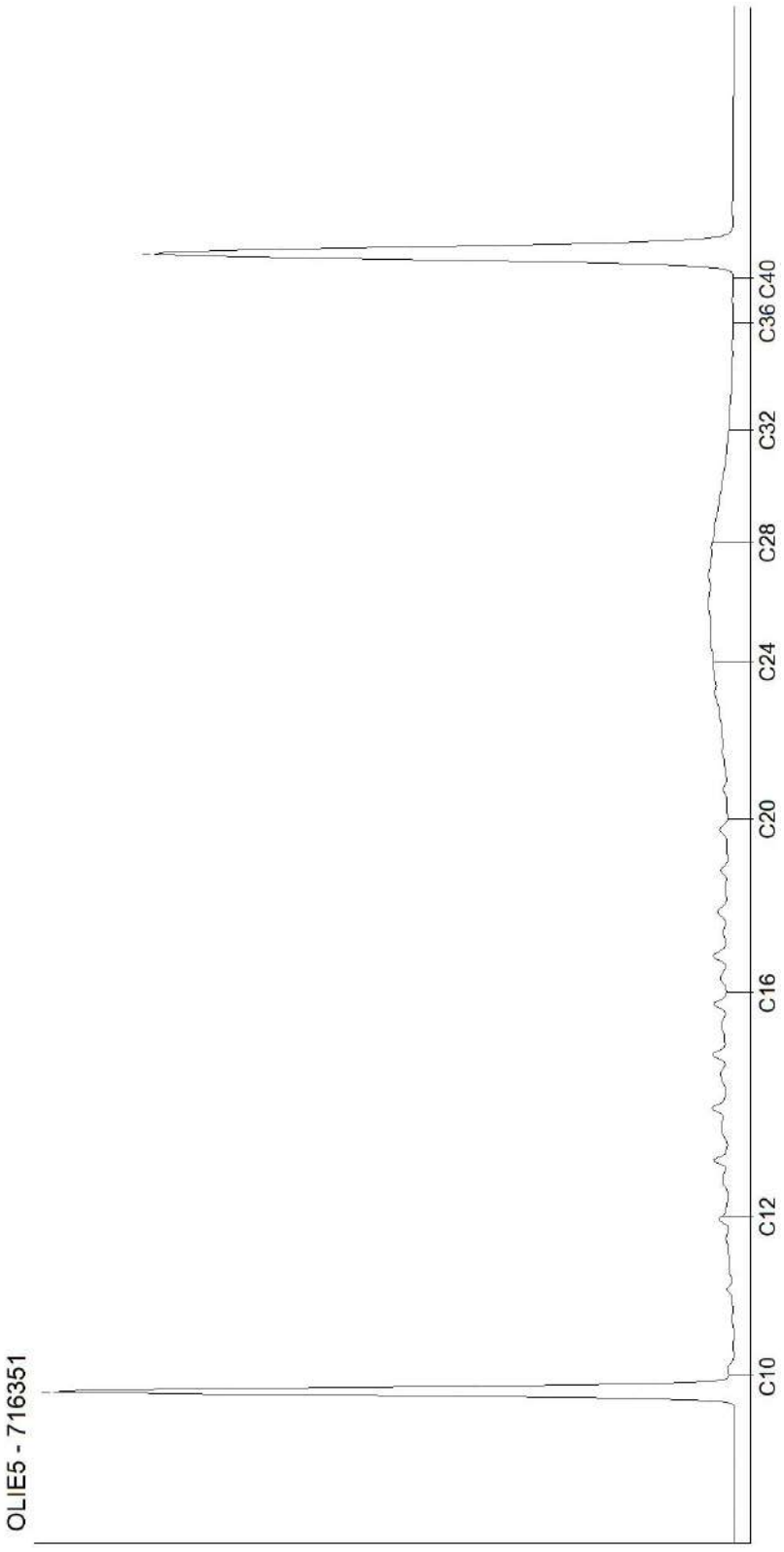

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798981, Analysis No. 716351, created at 11.10.2018 09:16:03

***Monsteromschrijving: 3040 (170-220) 3044 (120-170) 3045 (50-100)***





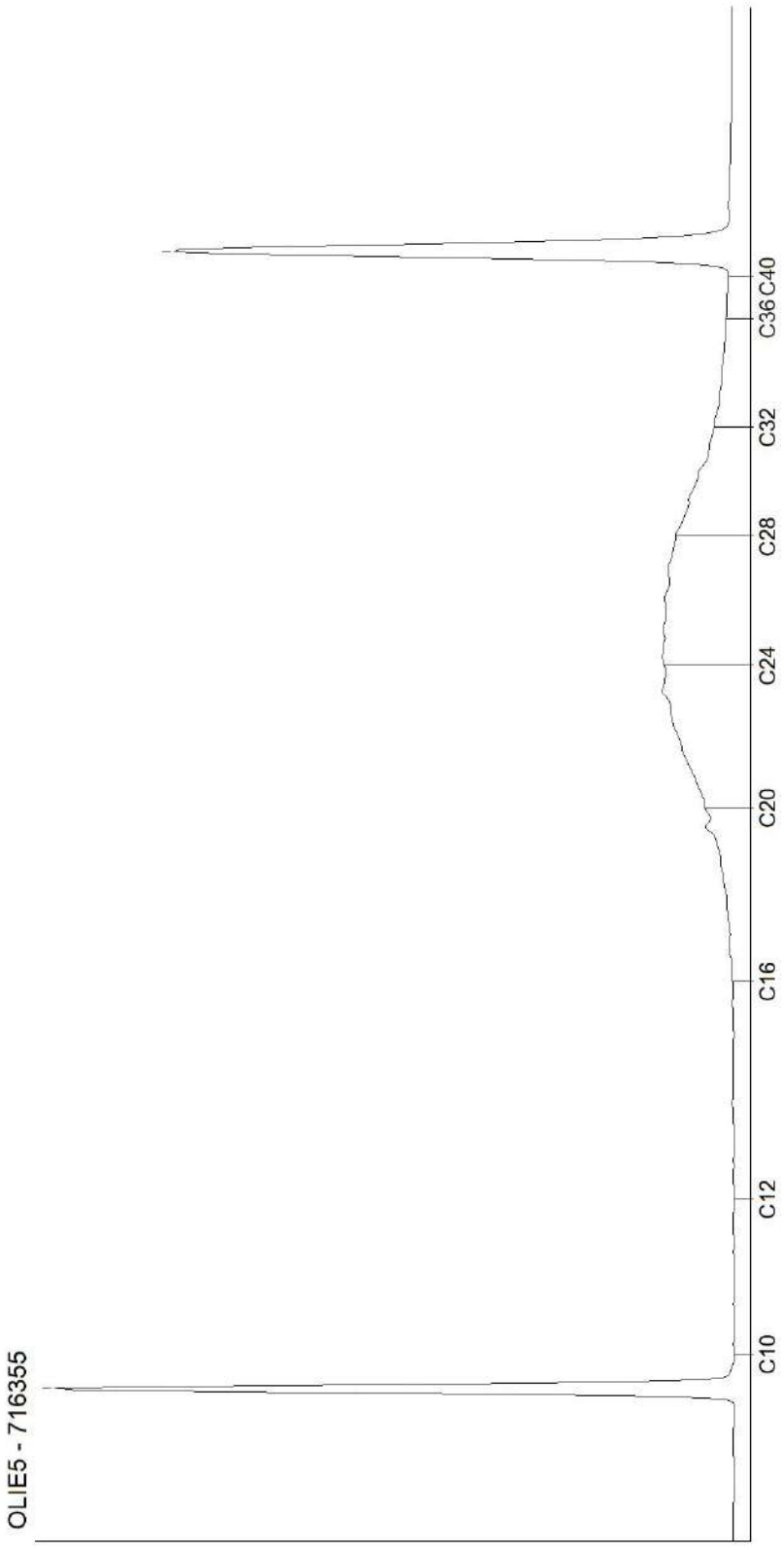

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798981, Analysis No. 716355, created at 10.10.2018 09:00:47

***Monsteromschrijving: 3054 (100-150) 3057 (90-140) 3062 (90-140)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.03.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 798607 / 2 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **798607 / 2 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 04.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. .

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 798607 / 2 Bodem / Eluaat

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 713978 | 03.10.2018 | 3054 (18-50) |
| 713979 | 03.10.2018 | 3054 (50-100) |
| 713980 | 03.10.2018 | 3061 (200-250) |
| 713981 | 03.10.2018 | 3067 (18-35) |
| 713982 | 03.10.2018 | 3067 (35-85) |

| | | Eenheid | 713978<br>3054 (18-50) | 713979<br>3054 (50-100) | 713980<br>3061 (200-250) | 713981<br>3067 (18-35) | 713982<br>3067 (35-85) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 86,8 | 87,8 | 80,6 | 84,6 | 97,2 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 2,4 | 8,7 | <1,0 | 3,3 | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 7,8 x) | 3,4 x) | <0,2 x) | 5,8 x) | 1,0 x) |
| S | pH-CaCl2 | | -- | -- | -- | -- | 8,1 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen** | | | | | | | |
| | Zwavel, totaal [S] | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 280 * |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 190 | 120 | <20 | 170 | 38 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,32 | <0,20 | <0,20 | 1,0 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 20 | 14 | <3,0 | 20 | 3,6 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 57 | 29 | <5,0 | 79 | 5,7 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 0,07 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 87 | 33 | <10 | 130 | 37 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | 2,2 | <1,5 | <1,5 | 4,8 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 38 | 40 | 6,2 | 49 | 8,5 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 220 | 77 | 45 | 230 | 68 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,35 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 1,8 | 0,083 | <0,050 | 0,14 | 0,54 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 1,9 | <0,050 | <0,050 | 0,13 | 0,57 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 1,3 | <0,10 m) | <0,050 | <0,050 | 0,35 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 1,1 | 0,11 | <0,050 | <0,050 | 0,24 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 2,1 | 0,093 | <0,050 | 0,15 | 0,44 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 3,8 | 0,15 | <0,050 | 0,32 | 0,14 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 6,4 | 0,16 | <0,050 | 0,46 | 0,67 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 1,5 | <0,10 m) | <0,050 | <0,050 | 0,29 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | 0,10 | <0,050 | <0,050 | 0,090 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 20 | 0,84 #) | 0,35 #) | 1,4 #) | 3,3 #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306784-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **798607 / 2 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 713983 | 02.10.2018 | 6011 (250-300) |
| 713984 | 24.09.2018 | 2151 (250-300) 2152 (250-300) 2153 (310-350) |

| | | Eenheid | 713983<br>6011 (250-300) | 713984<br>2151 (250-300) 2152 (250-300) 2153 (310-350) |
|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 66,5 | 74,2 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 18 | 20 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 7,7 x) | 1,6 x) |
| S | pH-CaCl2 | | -- | -- |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ |
| **Metalen** | | | | |
| | Zwavel, totaal [S] | mg/kg Ds | -- | -- |
| **Metalen (AS3000)** | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 130 | 81 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,55 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 9,0 | 9,8 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 68 | 19 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 2,0 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 1200 | 17 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 23 | 27 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 200 | 54 |
| **PAK (AS3000)** | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,19 | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 0,50 | <0,050 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 0,38 | <0,050 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 0,16 | <0,050 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,27 | <0,050 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,48 | <0,050 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 0,59 | <0,050 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,77 | <0,050 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 0,23 | <0,050 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | 0,098 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 3,7 | 0,35 #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **798607 / 2 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 713978<br>3054 (18-50) | 713979<br>3054 (50-100) | 713980<br>3061 (200-250) | 713981<br>3067 (18-35) | 713982<br>3067 (35-85) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **130** | **<35** | **<35** | **41** | **<35** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **17 *** | **<3 *** | **<3 *** | **5 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **33 *** | **<4 *** | **<4 *** | **9 *** | **6 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **32 *** | **<5 *** | **<5 *** | **8 *** | **10 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **22 *** | **<5 *** | **<5 *** | **8 *** | **7 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **15 *** | **<5 *** | **<5 *** | **7 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **8 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0049** #) | **0,0049** #) | **0,0049** #) | **0,0049** #) | **0,0049** #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **798607 / 2 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 713983<br>6011 (250-300) | 713984<br>2151 (250-300) 2152 (250-300) 2153 (310-350) |
|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **110** | **<35** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **8 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **32 *** | **6 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **30 *** | **8 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **15 *** | **7 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **15 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0030** *m)* | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0063** *#)* | **0,0049** *#)* |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 04.10.2018*
*Einde van de analyses: 10.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 798607 / 2 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**conform NEN 6966:** Zwavel, totaal [S]

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 pH-CaCl2 Zink (Zn) Kobalt (Co) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12306784-NL-P6

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

# Bijlage bij Opdrachtnr. 798607

## CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

| | |
|---|---|
| **Koolwaterstoffractie C10-C40** | 713984 |
| **Naftaleen** | 713984 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 04.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 10.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 713978 | AG2359737J | 3054 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 713979 | AG2359754I | 3054 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 713980 | AG23601241 | 3061 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 713981 | AG2359729K | 3067 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 713982 | AG2248696K | 3067 | 03.10.18 | 04.10.18 |
| 713983 | AG2365982I | 6011 | 02.10.18 | 03.10.18 |
| 713984 | AG2248669K | 2152 | 24.09.18 | 25.09.18 |
| 713984 | AG2248673F | 2153 | 24.09.18 | 25.09.18 |
| 713984 | AG2248692G | 2151 | 24.09.18 | 25.09.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

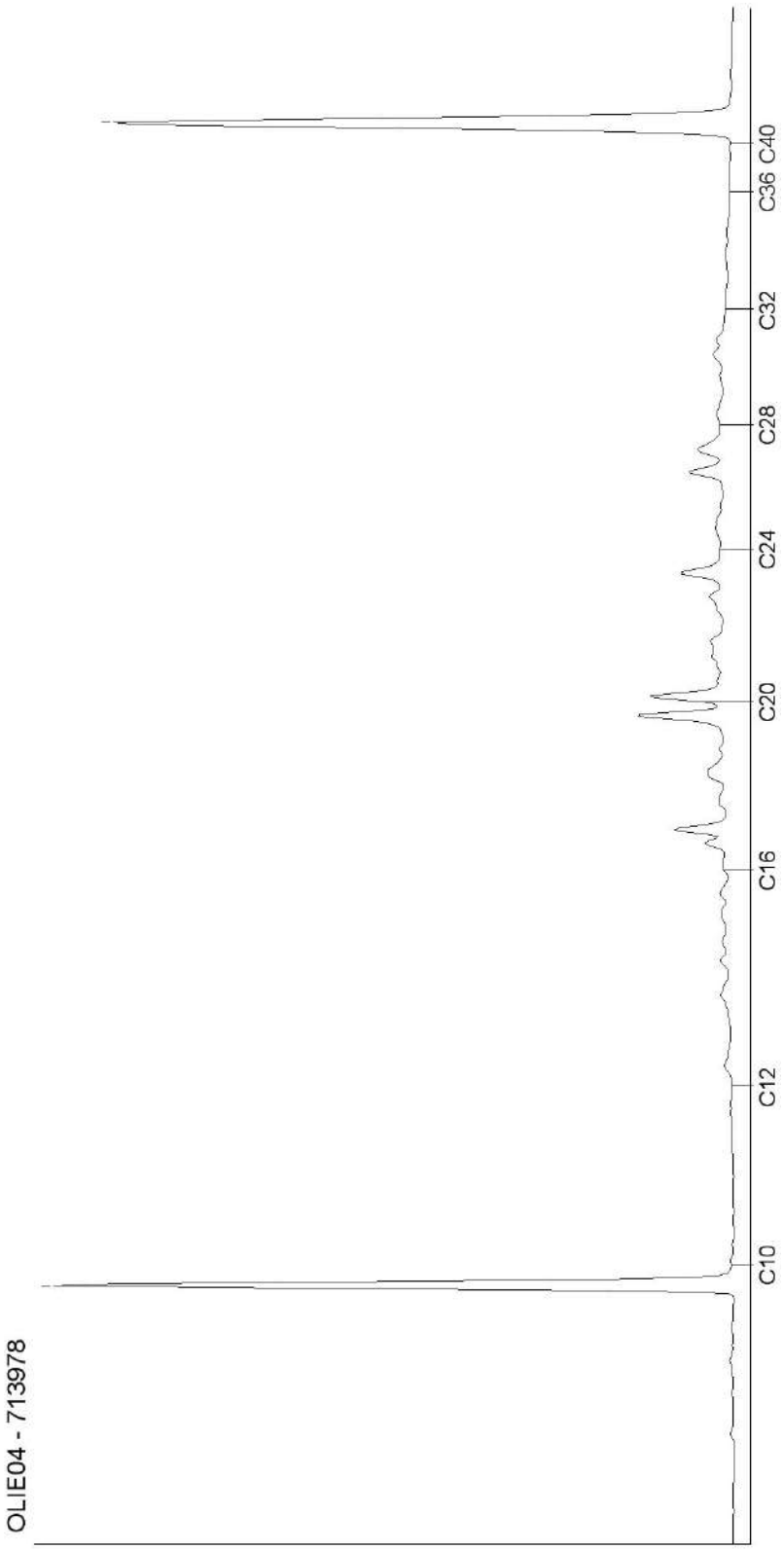

DOC-13-12306794-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 798607, Analysis No. 713978, created at 09.10.2018 07:30:48

***Monsteromschrijving: 3054 (18-50)***





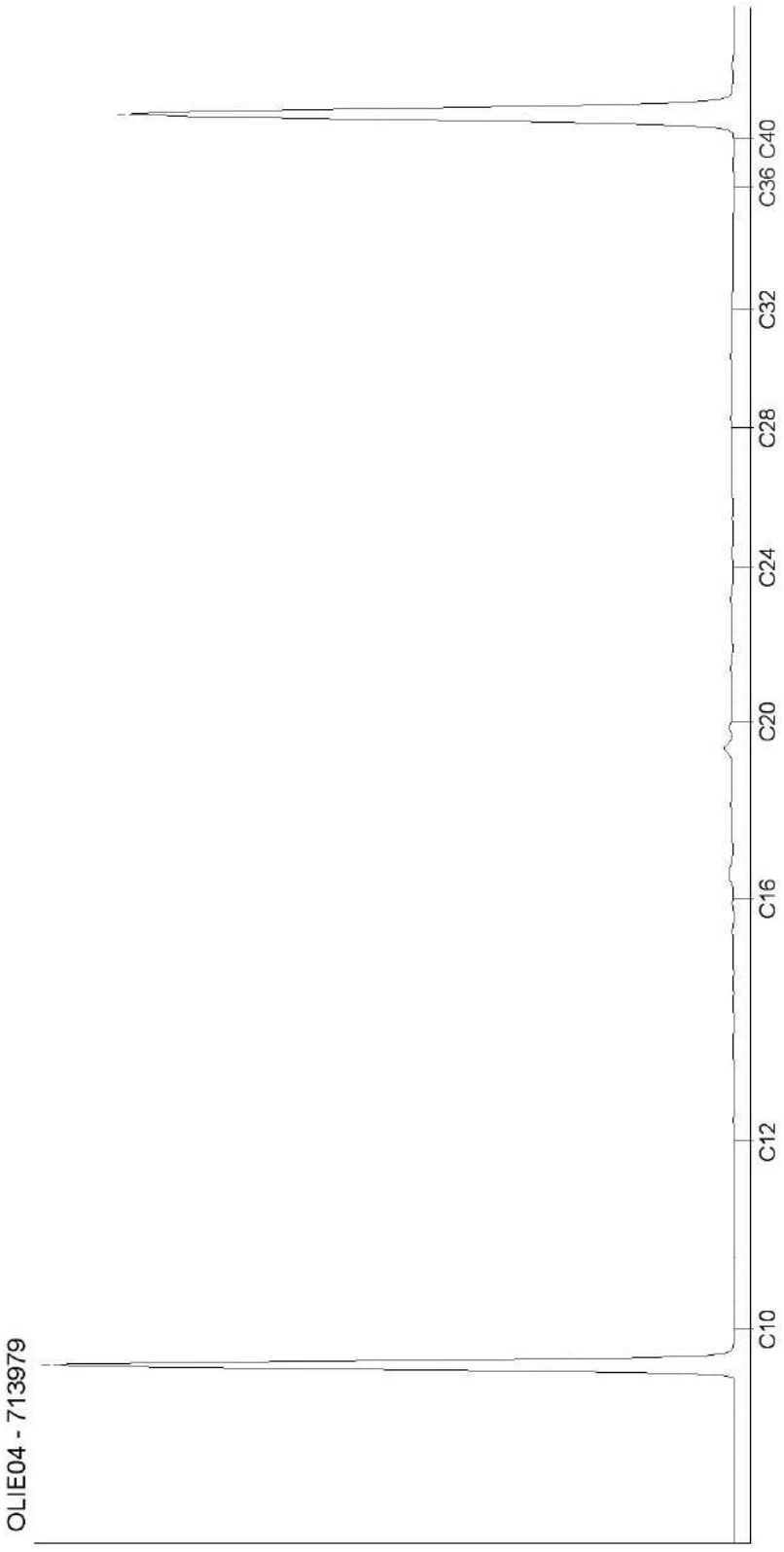

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798607, Analysis No. 713979, created at 09.10.2018 07:30:48

***Monsteromschrijving: 3054 (50-100)***





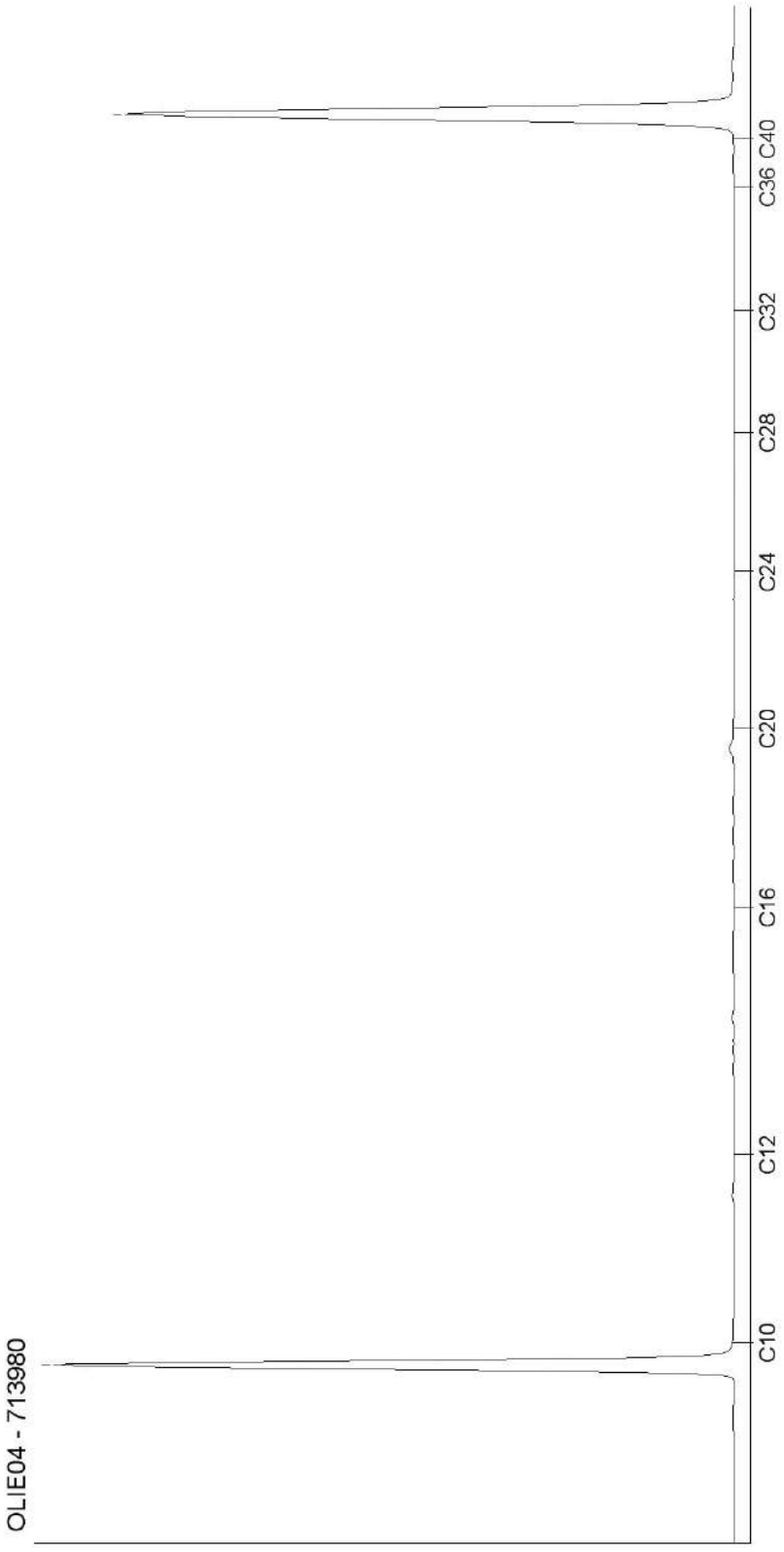

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798607, Analysis No. 713980, created at 09.10.2018 07:30:48

***Monsteromschrijving: 3061 (200-250)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

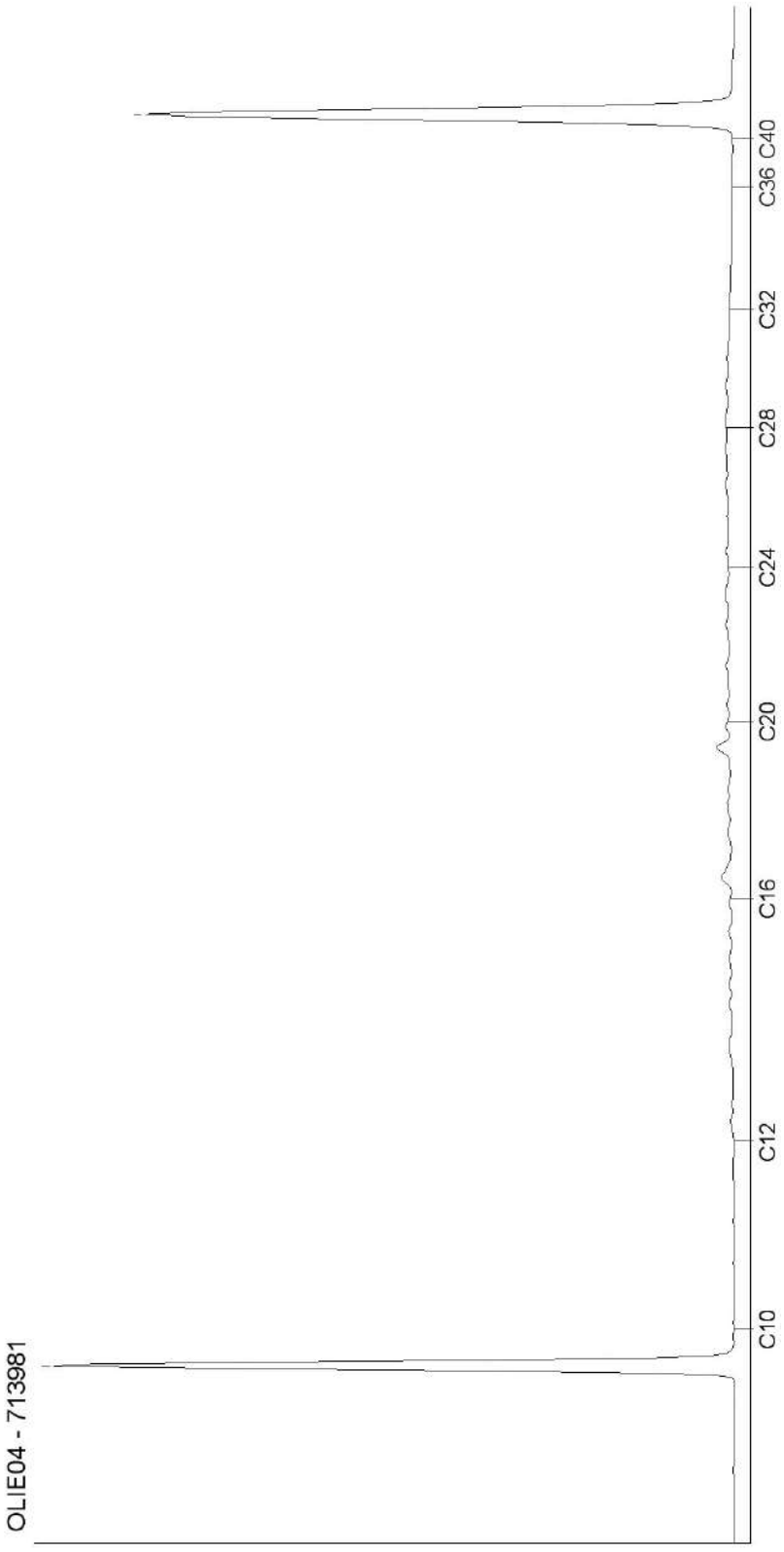
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-12306795-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798607, Analysis No. 713981, created at 09.10.2018 07:30:49

***Monsteromschrijving: 3067 (18-35)***





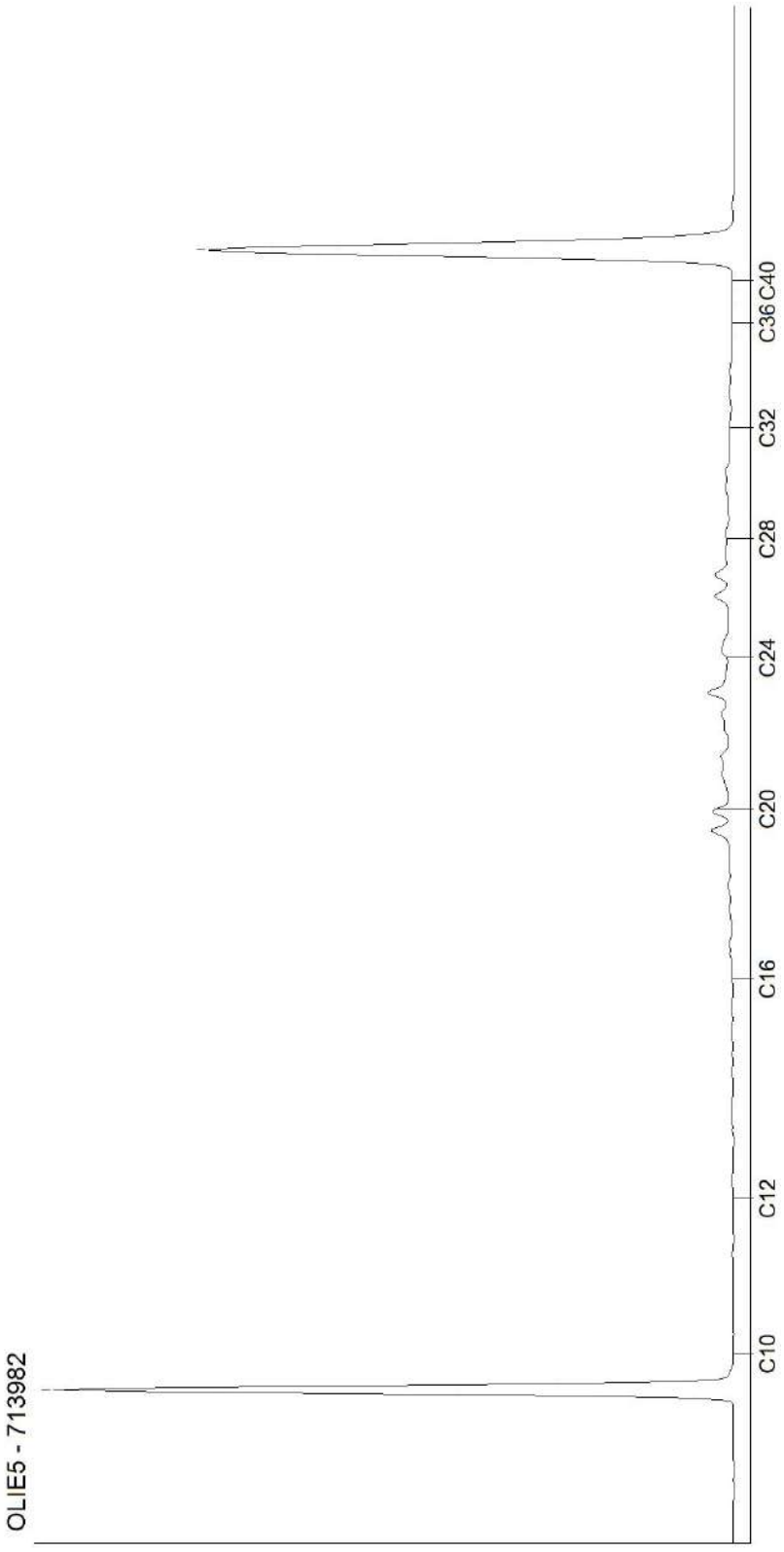

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798607, Analysis No. 713982, created at 09.10.2018 08:04:52

***Monsteromschrijving: 3067 (35-85)***





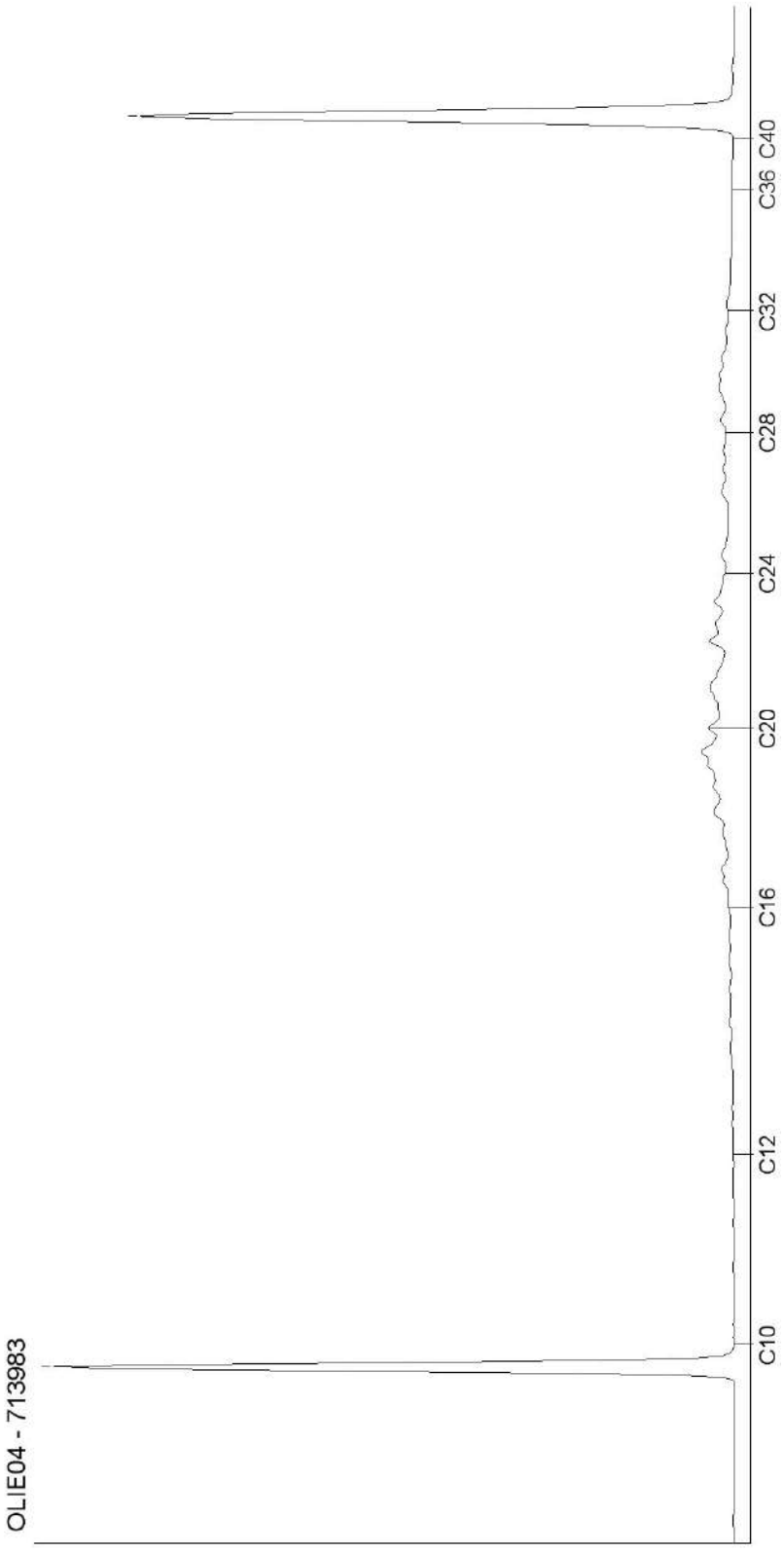

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798607, Analysis No. 713983, created at 09.10.2018 07:30:49

***Monsteromschrijving: 6011 (250-300)***





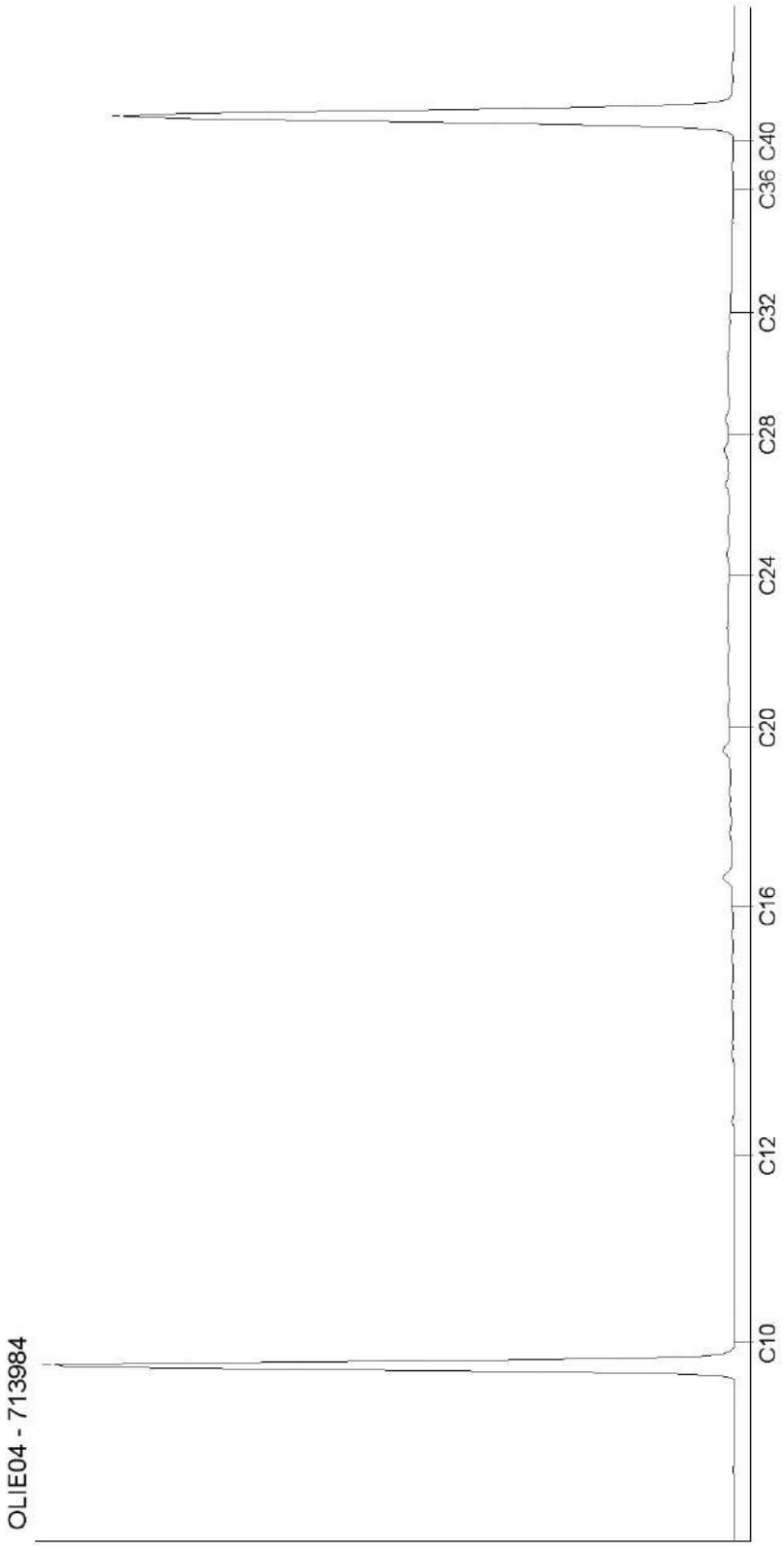

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798607, Analysis No. 713984, created at 09.10.2018 07:30:49

***Monsteromschrijving: 2151 (250-300) 2152 (250-300) 2153 (310-350)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-12306795-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 09.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 798263 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **798263 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 04.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 798263 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 712191 | 02.10.2018 | 5000 (11-61) 5008 (11-50) |
| 712194 | 02.10.2018 | 5000 (65-115) 5008 (150-200) 5008-a (160-200) |

| | | Eenheid | 712191<br>5000 (11-61) 5008 (11-50) | 712194<br>5000 (65-115) 5008 (150-200) 5008-a (160-200) |
|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 83,6 | 76,9 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 7,2 | 33 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 5,5 x) | 1,7 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 180 | 120 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,60 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 14 | 13 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 80 | 27 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 1,2 | 0,20 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 510 | 44 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 27 | 35 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 340 | 81 |
| **PAK (AS3000)** | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 9,1 | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 31 | 0,21 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 28 | <0,050 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 16 | 0,16 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 14 | 0,13 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 28 | <0,050 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 38 | <0,050 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 63 | 0,46 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 20 | 0,23 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | 1,9 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 250 | 1,4 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 1200 | <35 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | 7 * | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **798263 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 712191<br>5000 (11-61) 5008 (11-50) | 712194<br>5000 (65-115) 5008 (150-200) 5008-a (160-200) |
|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **49 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **280 *** | **<4 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **250 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **280 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **190 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **120 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **33 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,0016** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,0047** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,0050** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,012** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,025** *#)* | **0,0049** *#)* |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

*Begin van de analyses: 04.10.2018*
*Einde van de analyses: 09.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **798263 Bodem / Eluaat**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 04.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 09.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 712191 | AG23601140 | 5008 | 02.10.18 | 04.10.18 |
| 712191 | AG23660178 | 5000 | 02.10.18 | 03.10.18 |
| 712194 | AG2360101$ | 5008-a | 02.10.18 | 04.10.18 |
| 712194 | AG23601094 | 5008 | 02.10.18 | 04.10.18 |
| 712194 | AG2365965J | 5000 | 02.10.18 | 03.10.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

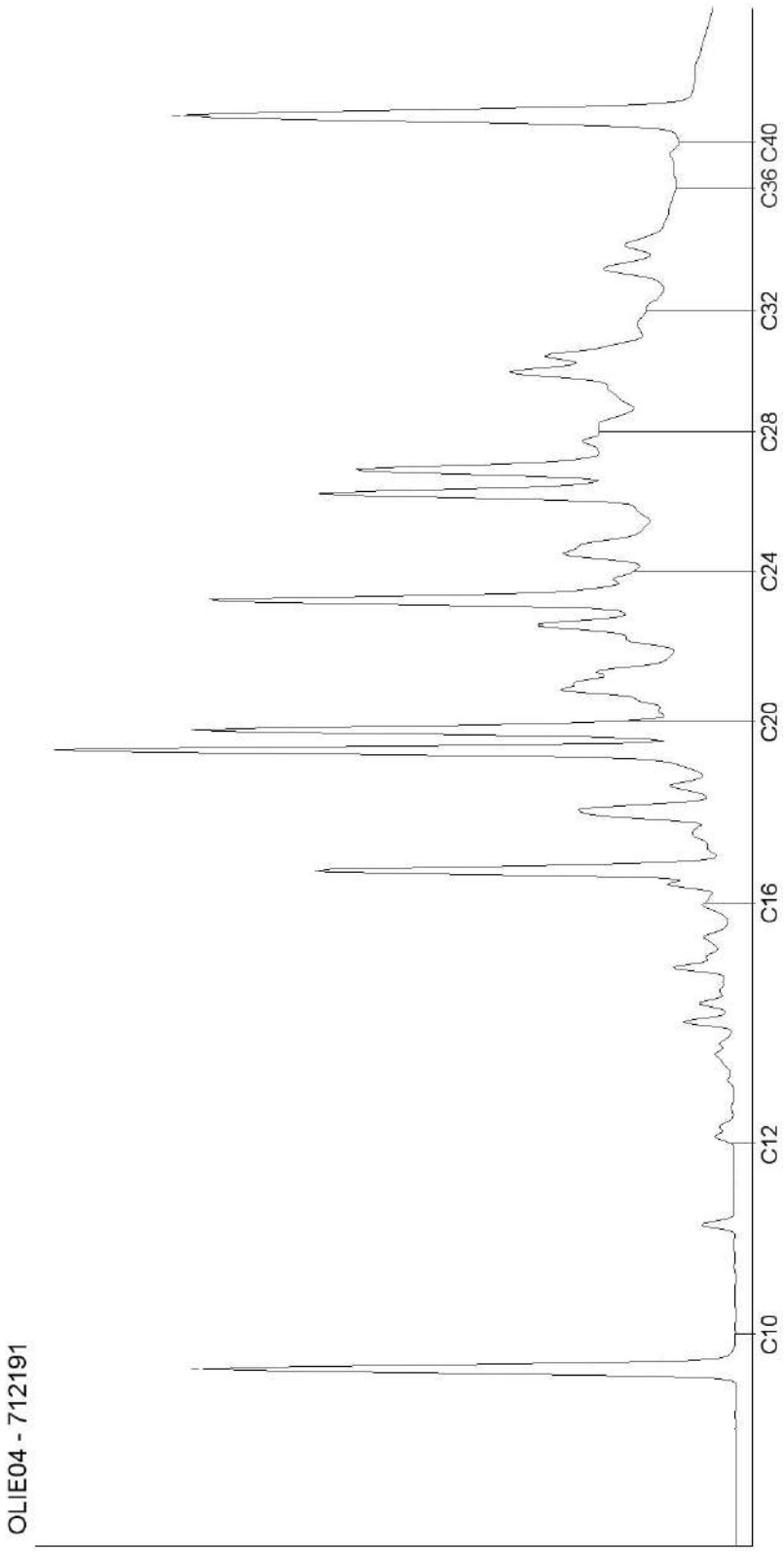

DOC-13-11641974-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 798263, Analysis No. 712191, created at 08.10.2018 09:13:08

***Monsteromschrijving: 5000 (11-61) 5008 (11-50)***





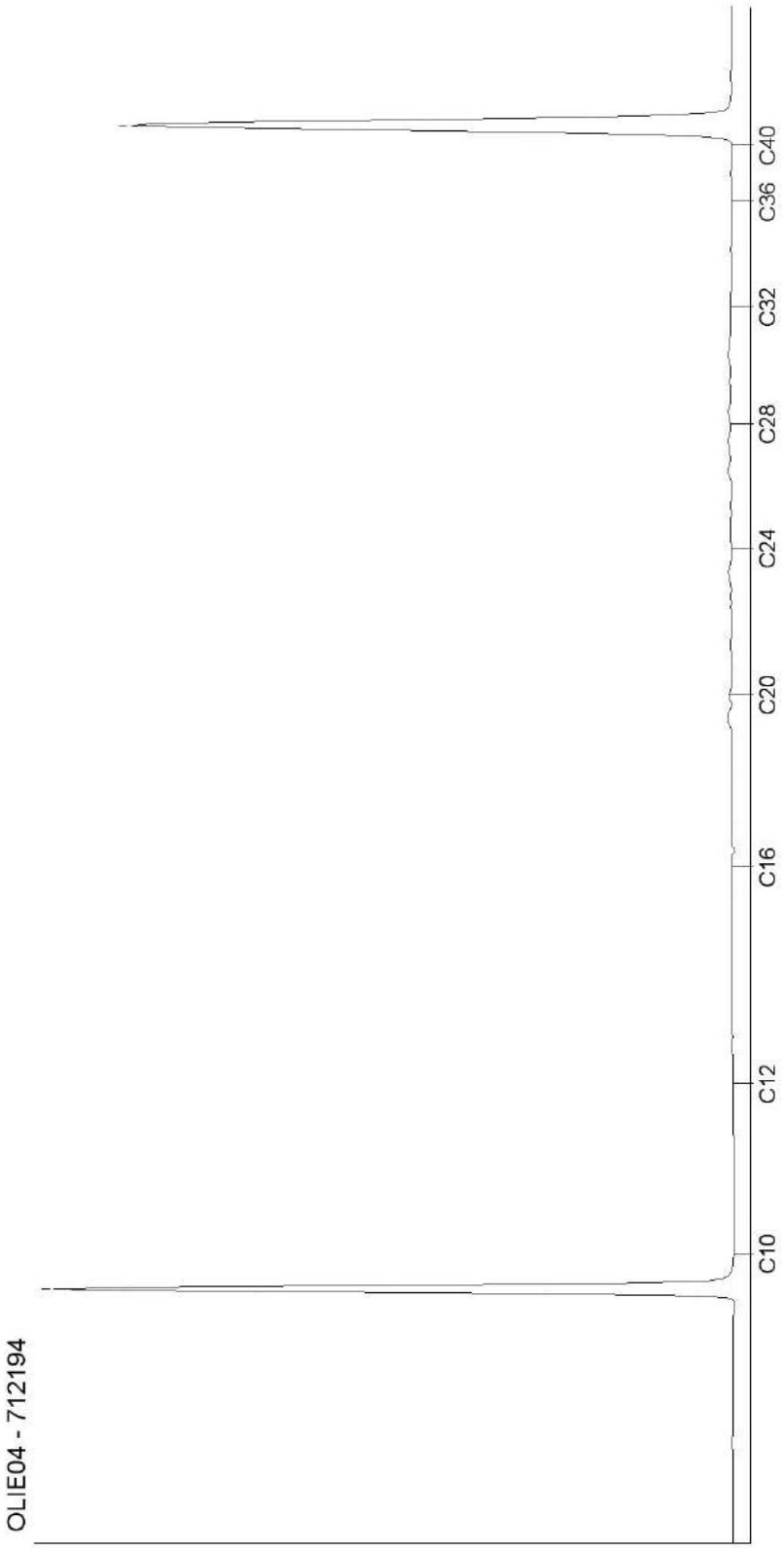

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798263, Analysis No. 712194, created at 08.10.2018 09:13:08

***Monsteromschrijving: 5000 (65-115) 5008 (150-200) 5008-a (160-200)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 10.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 798252 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **798252 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 03.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 798252 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 712109 | 02.10.2018 | 6000 (27-70) |
| 712110 | 02.10.2018 | 6001 (32-70) |
| 712111 | 02.10.2018 | 6010 (120-145) |
| 712112 | 02.10.2018 | 6010 (210-250) |
| 712113 | 02.10.2018 | 6011 (120-150) |

| | | Eenheid | 712109<br>6000 (27-70) | 712110<br>6001 (32-70) | 712111<br>6010 (120-145) | 712112<br>6010 (210-250) | 712113<br>6011 (120-150) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | -- | ++ | -- | ++ | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 81,8 | 81,7 | 74,5 | 81,7 | 86,6 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 1,4 | 5,3 | 12 | 3,4 | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 2,9 x) | 5,6 x) | 2,2 x) | 3,8 x) | 2,0 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 100 | 130 | 180 | 110 | 100 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,57 | 0,29 | 0,40 | <0,20 | 0,21 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 25 | 120 | 12 | 9,6 | 9,1 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 1100 | 290 | 77 | 200 | 81 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,12 | 0,31 | 0,47 | 0,32 | 0,42 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 290 | 320 | 270 | 180 | 290 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 22 | 63 | 29 | 20 | 18 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 180 | 160 | 150 | 95 | 120 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,066 | 0,62 | <0,050 | <0,050 | 0,40 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 0,54 | 2,8 | 0,12 | 0,12 | 1,5 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 0,70 | 3,1 | 0,12 | 0,11 | 1,5 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 1,1 | 2,1 | <0,050 | 0,062 | 1,2 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,37 | 1,5 | 0,070 | <0,050 | 0,73 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,43 | 2,1 | 0,15 | 0,11 | 1,4 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 0,38 | 2,7 | 0,21 | 0,18 | 1,7 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,94 | 6,1 | 0,24 | 0,23 | 3,1 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 1,2 | 2,4 | 0,11 | 0,076 | 1,3 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,27 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 5,8 #) | 24 | 1,1 #) | 0,99 #) | 13 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 280 | 270 | 94 | 120 | 55 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11648099-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 798252 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 712114 | 02.10.2018 | 6012 (90-105) |
| 712115 | 02.10.2018 | 6002 (17-60) 6010 (17-60) 6011 (20-70) |
| 712119 | 02.10.2018 | 6000 (70-120) 6001 (70-120) 6002 (60-110) 6004 (50-100) |

| | | Eenheid | 712114<br>6012 (90-105) | 712115<br>6002 (17-60) 6010 (17-60) 6011 (20-70) | 712119<br>6000 (70-120) 6001 (70-120) 6002 (60-110) 6004 (50-100) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | -- | -- | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 78,2 | 93,8 | 93,0 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 12 | <1,0 | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 16,2 x) | 2,0 x) | 1,0 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 68 | 64 | 25 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,44 | <0,20 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 12 | 12 | 4,9 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 79 | 48 | 11 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 1,5 | 0,12 | 0,23 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 370 | 150 | 64 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 22 | 23 | 9,1 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 200 | 110 | 57 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,18 | 0,94 | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 0,47 | 2,8 | 0,073 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 0,36 | 3,2 | 0,10 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 0,18 | 2,2 | 0,10 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,19 | 1,5 | <0,050 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,51 | 2,3 | 0,087 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 0,96 | 4,5 | 0,061 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,93 | 5,9 | 0,10 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 0,27 | 2,8 | 0,14 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,16 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 4,1 #) | 26 | 0,77 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 79 | 120 | <35 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11648099-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **798252 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 712109<br>6000 (27-70) | 712110<br>6001 (32-70) | 712111<br>6010 (120-145) | 712112<br>6010 (210-250) | 712113<br>6011 (120-150) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **13 *** | **12 *** | **20 *** | **7 *** | **4 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **35 *** | **39 *** | **26 *** | **11 *** | **14 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **57 *** | **59 *** | **20 *** | **16 *** | **13 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **67 *** | **82 *** | **13 *** | **38 *** | **11 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **64 *** | **54 *** | **9 *** | **28 *** | **9 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **31 *** | **23 *** | **<5 *** | **13 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **10 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,0017** | **0,0012** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,0027** | **0,0016** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,0067** | **0,0034** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,014** #) | **0,0090** #) | **0,0049** #) | **0,0049** #) | **0,0049** #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11648099-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **798252 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 712114<br>6012 (90-105) | 712115<br>6002 (17-60) 6010 (17-60) 6011 (20-70) | 712119<br>6000 (70-120) 6001 (70-120) 6002 (60-110) 6004 (50-100) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **10 *** | **6 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **17 *** | **23 *** | **<4 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **17 *** | **28 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **13 *** | **26 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **12 *** | **21 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **7 *** | **12 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0049** #) | **0,0049** #) | **0,0049** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

*Begin van de analyses: 03.10.2018*
*Einde van de analyses: 10.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 798252 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Cadmium (Cd) Barium (Ba) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Kobalt (Co) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Benzo-(a)-Pyreen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 03.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 10.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 712109 | AG23660099 | 6000 | 02.10.18 | 02.10.18 |
| 712110 | AG23660202 | 6001 | 02.10.18 | 02.10.18 |
| 712111 | AG23660101 | 6010 | 02.10.18 | 02.10.18 |
| 712112 | AG23660134 | 6010 | 02.10.18 | 02.10.18 |
| 712113 | AG2365968M | 6011 | 02.10.18 | 02.10.18 |
| 712114 | AG2360110$ | 6012 | 02.10.18 | 02.10.18 |
| 712115 | AG2365970F | 6011 | 02.10.18 | 02.10.18 |
| 712115 | AG23660167 | 6002 | 02.10.18 | 02.10.18 |
| 712115 | AG23660189 | 6010 | 02.10.18 | 02.10.18 |
| 712119 | AG2365984K | 6004 | 02.10.18 | 02.10.18 |
| 712119 | AG23660088 | 6000 | 02.10.18 | 02.10.18 |
| 712119 | AG23660123 | 6001 | 02.10.18 | 02.10.18 |
| 712119 | AG23660213 | 6002 | 02.10.18 | 02.10.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

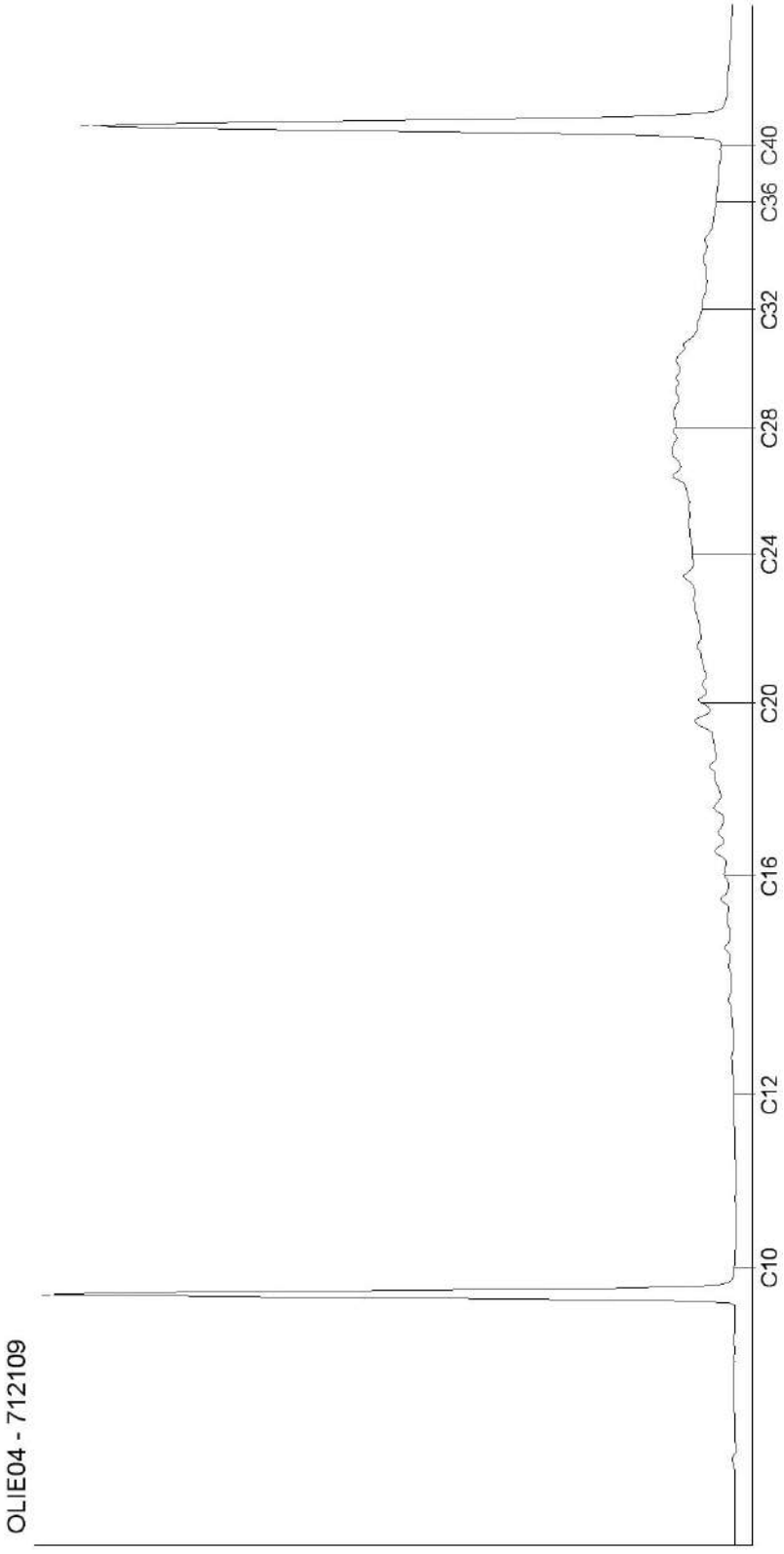

DOC-13-11648170-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 798252, Analysis No. 712109, created at 08.10.2018 09:13:07

***Monsteromschrijving: 6000 (27-70)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

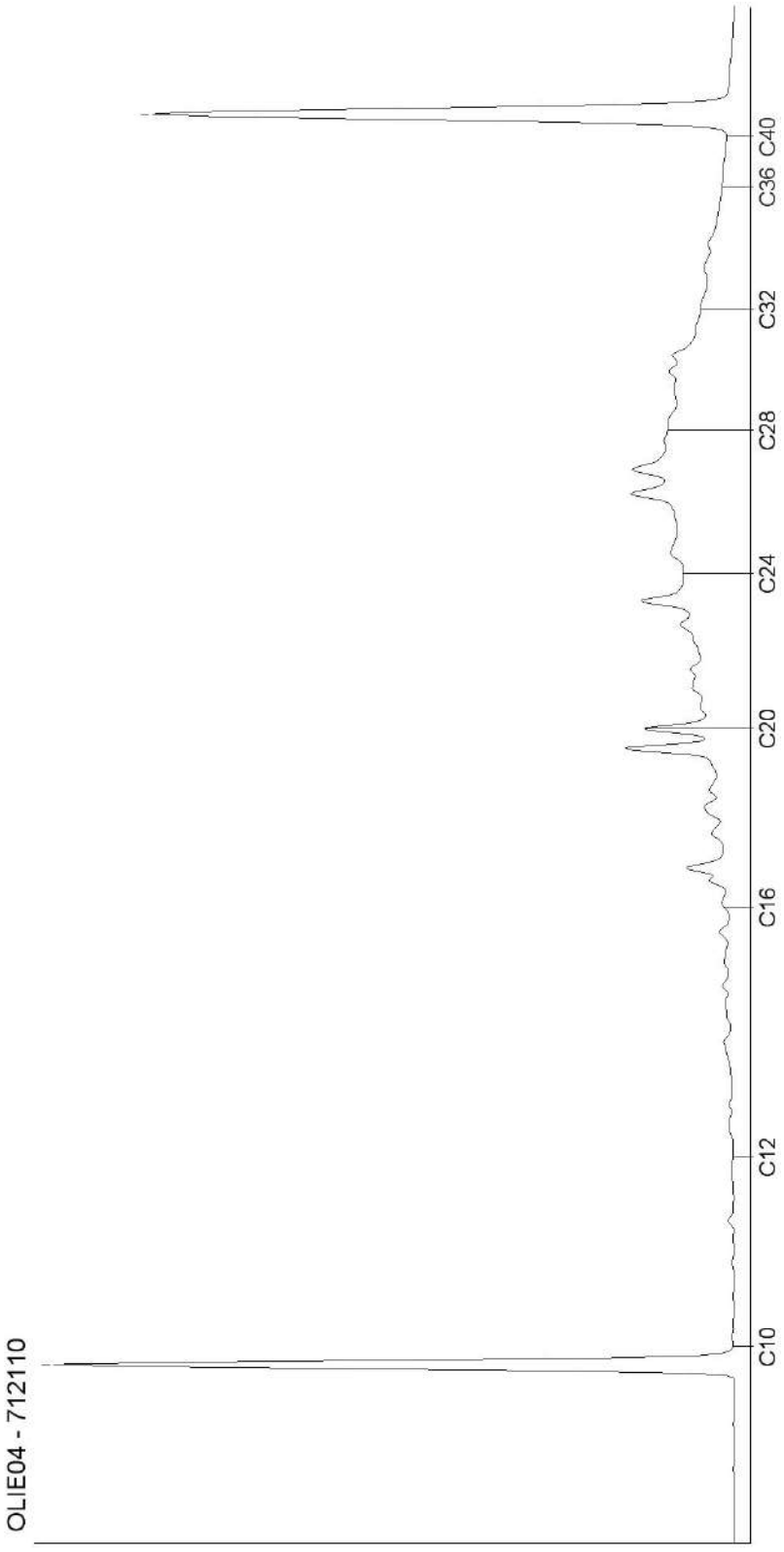
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-11648172-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798252, Analysis No. 712110, created at 09.10.2018 07:30:36

***Monsteromschrijving: 6001 (32-70)***





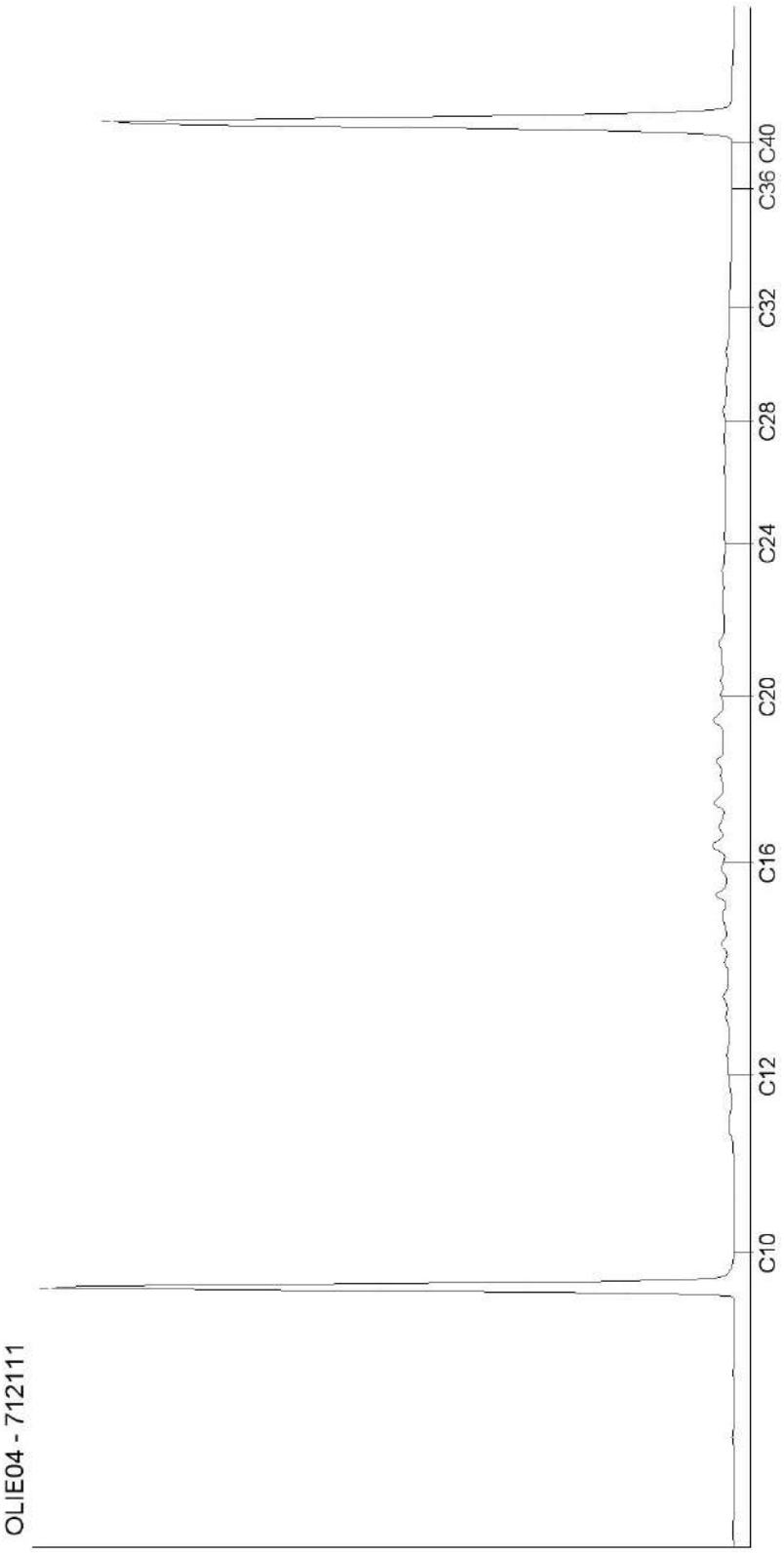

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798252, Analysis No. 712111, created at 09.10.2018 07:30:36

***Monsteromschrijving: 6010 (120-145)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

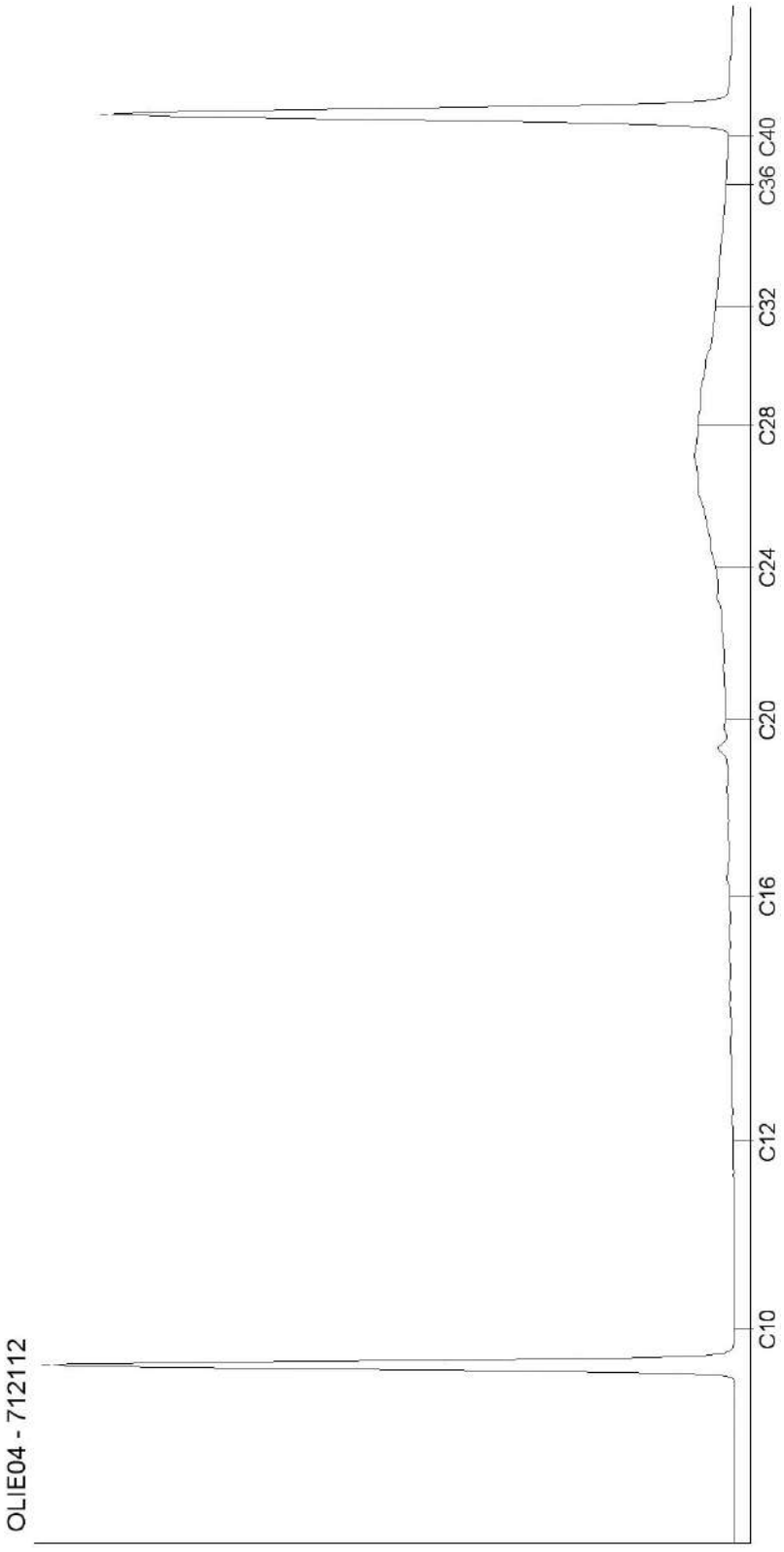
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11648172-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798252, Analysis No. 712112, created at 09.10.2018 07:30:37

***Monsteromschrijving: 6010 (210-250)***





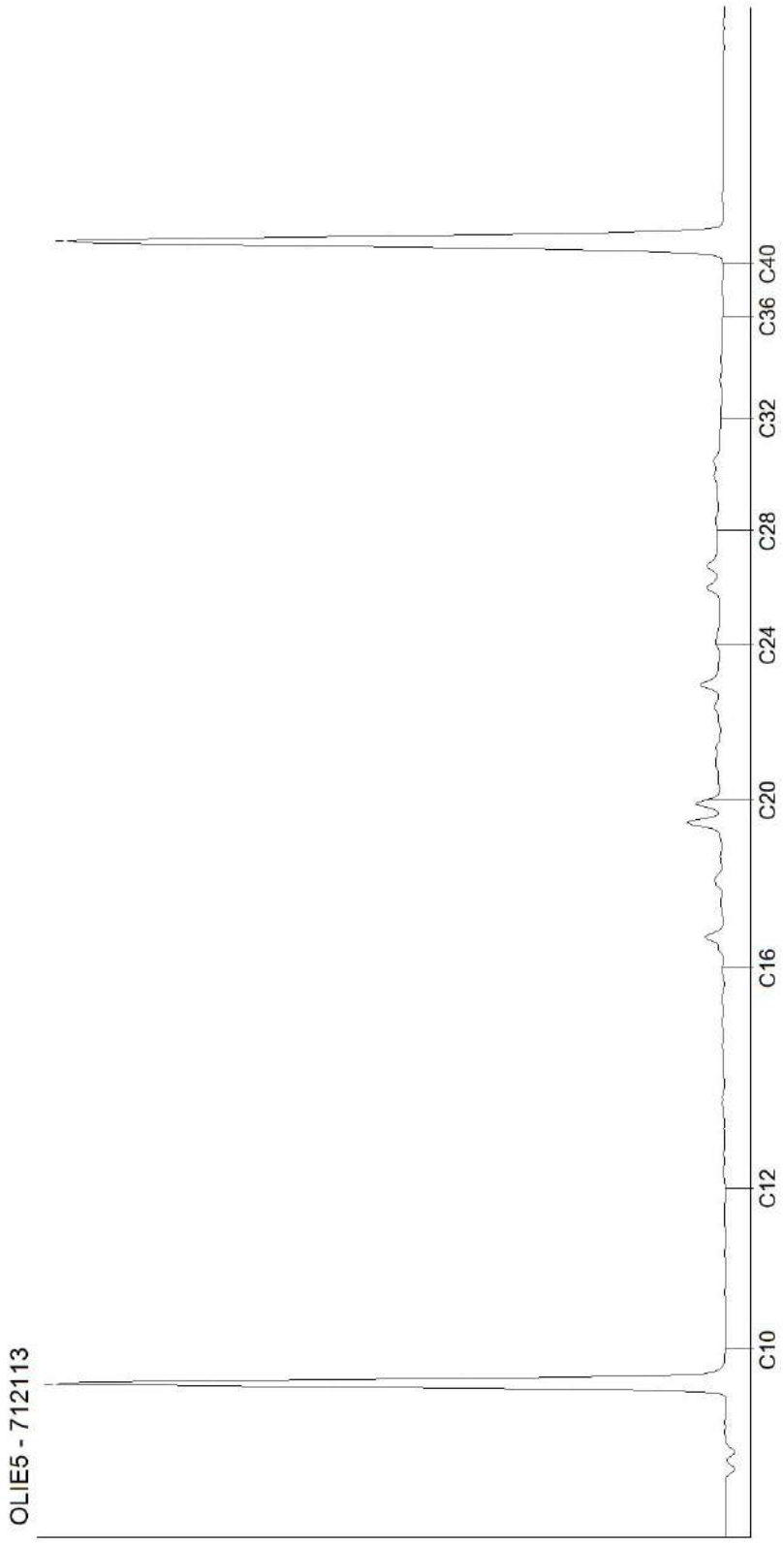

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798252, Analysis No. 712113, created at 08.10.2018 06:44:18

***Monsteromschrijving: 6011 (120-150)***





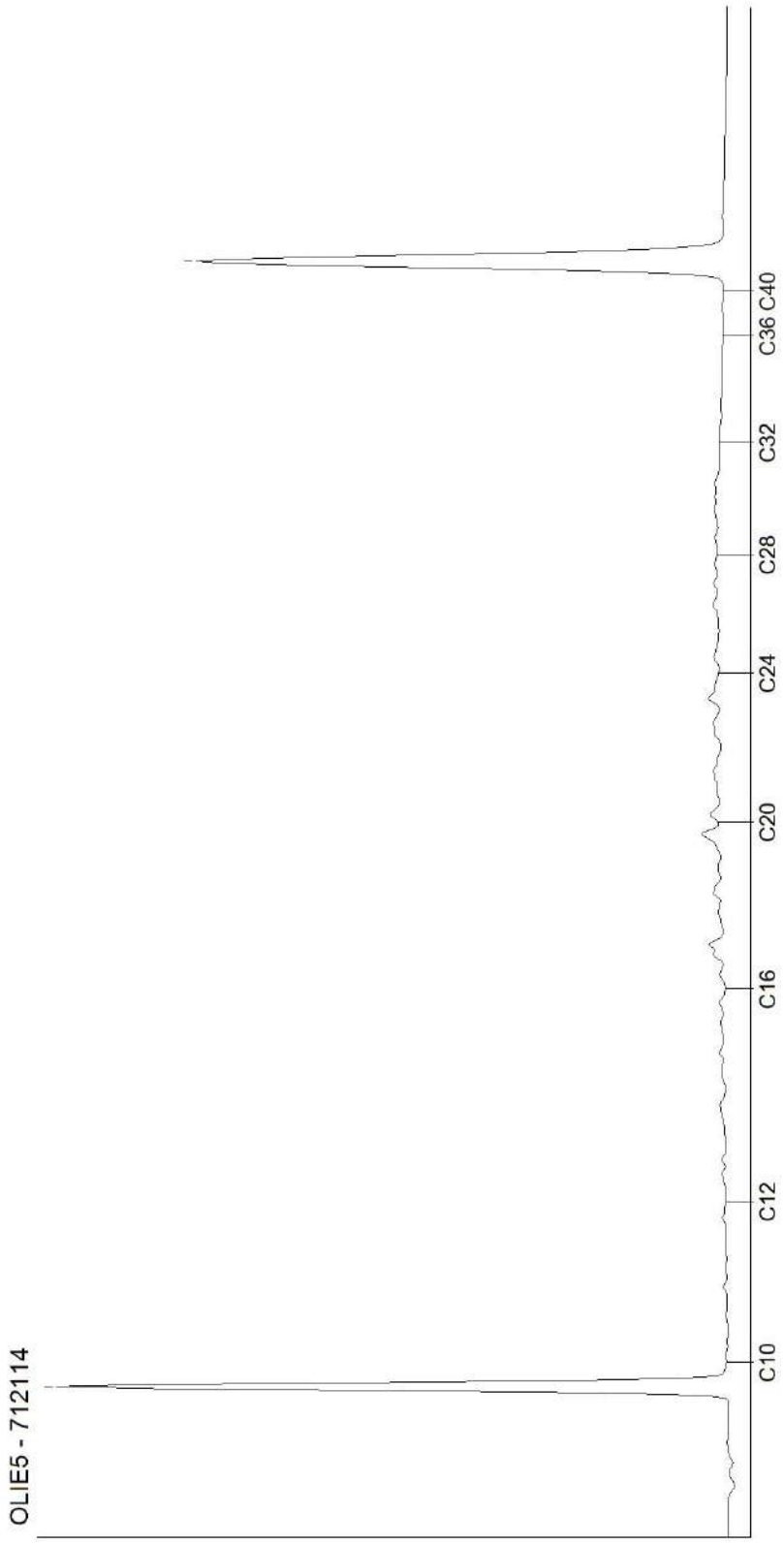

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798252, Analysis No. 712114, created at 08.10.2018 06:44:18

***Monsteromschrijving: 6012 (90-105)***





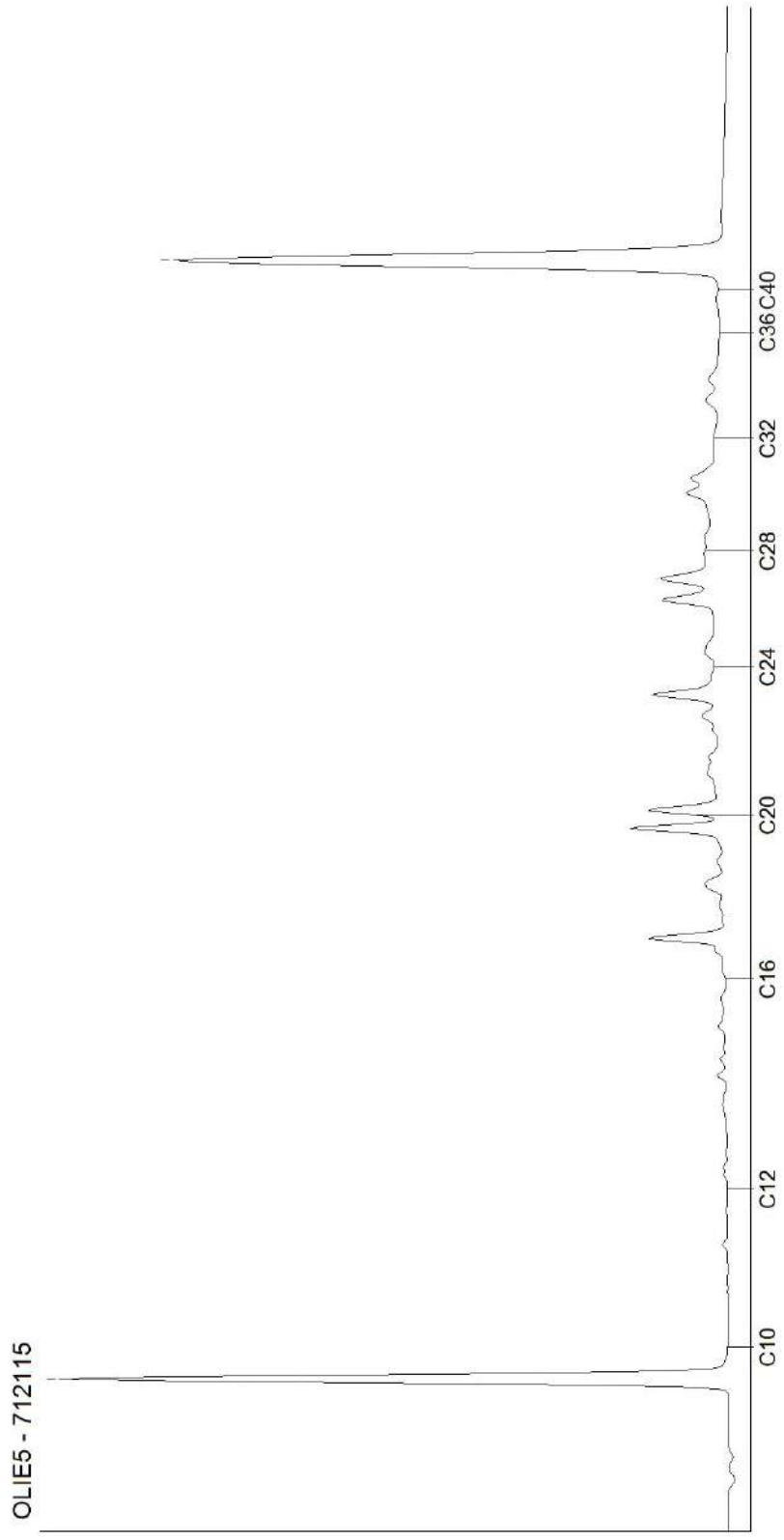

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798252, Analysis No. 712115, created at 08.10.2018 06:44:18

***Monsteromschrijving: 6002 (17-60) 6010 (17-60) 6011 (20-70)***





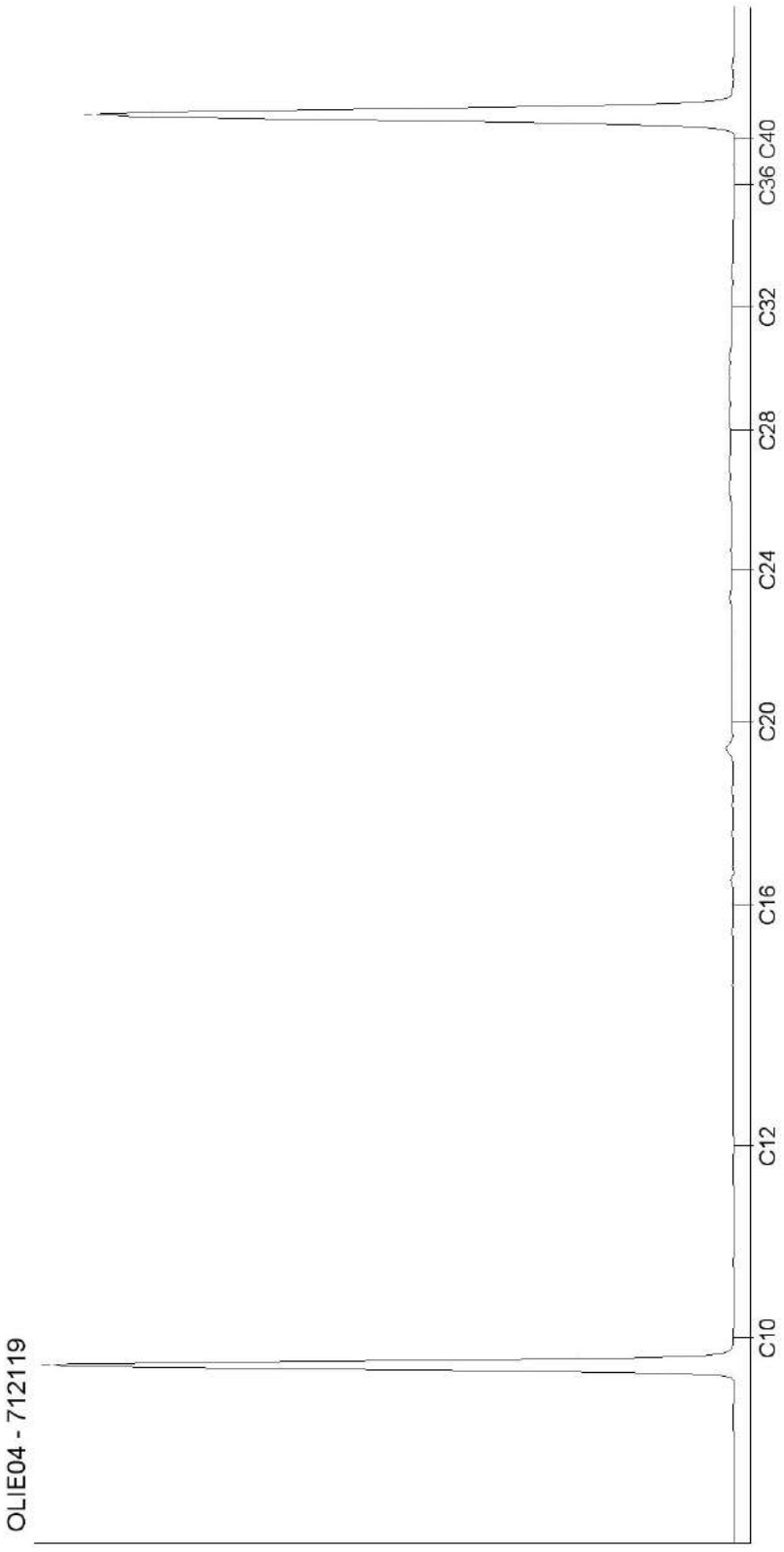

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 798252, Analysis No. 712119, created at 08.10.2018 09:13:07

***Monsteromschrijving: 6000 (70-120) 6001 (70-120) 6002 (60-110) 6004 (50-100)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 09.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 797937 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **797937 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 02.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **797937 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 710490 | 01.10.2018 | 3013 (50-70) |
| 710491 | 01.10.2018 | 3013 (70-120) |
| 710492 | 01.10.2018 | 3018 (50-80) |
| 710493 | 01.10.2018 | 3018 (80-130) |
| 710494 | 01.10.2018 | 3059 (50-70) |

| | | Eenheid | 710490<br>3013 (50-70) | 710491<br>3013 (70-120) | 710492<br>3018 (50-80) | 710493<br>3018 (80-130) | 710494<br>3059 (50-70) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 76,0 | 74,1 | 86,6 | 94,7 | 91,7 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 6,1 | 30 | 3,1 | <1,0 | 1,5 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 31,6 x) | 2,9 x) | 11,8 x) | 1,0 x) | 2,9 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 160 | 130 | 53 | 24 | 260 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 2,2 | 0,27 | 0,47 | 2,0 | 0,38 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 17 | 14 | 7,8 | 17 | 8,7 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 63 | 25 | 12 | 24 | 46 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | 0,15 | 0,08 | 0,21 | 0,09 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 310 | 42 | 53 | 61 | 860 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | 2,6 | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 42 | 38 | 13 | 21 | 20 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 1100 | 110 | 250 | 360 | 330 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,078 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,15 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 0,32 | <0,050 | 0,098 | <0,050 | 0,77 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 0,30 | <0,050 | 0,18 | <0,050 | 0,76 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 0,17 | <0,050 | 0,15 | <0,050 | 0,57 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,17 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,44 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,42 | <0,050 | 0,25 | <0,050 | 0,73 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,76 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,79 | <0,050 | 0,48 | <0,050 | 1,5 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 0,18 | <0,050 | 0,15 | <0,050 | 0,74 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | 0,13 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 2,6 #) | 0,35 #) | 1,4 #) | 0,35 #) | 6,5 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 180 | <35 | 110 | <35 | 150 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 797937 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 710495 | 01.10.2018 | 3023 (29-50) 3024 (15-35) 3027 (27-40) 3028 (29-60) |
| 710500 | 01.10.2018 | 3030 (29-50) 3033 (33-55) 3039 (31-80) 3043 (34-50) |
| 710505 | 01.10.2018 | 3020 (25-48) 3022 (50-100) 3031 (30-50) 3060 (0-40) |
| 710510 | 01.10.2018 | 3023 (50-100) 3027 (100-150) 3033 (55-100) 3039 (100-150) |
| 710515 | 01.10.2018 | 3020 (50-100) 3021 (100-150) 3031 (50-100) 3060 (70-120) |

| | | Eenheid | 710495<br>3023 (29-50) 3024 (15-35) 3027 (27-40) 3028 (29-60) | 710500<br>3030 (29-50) 3033 (33-55) 3039 (31-80) 3043 (34-50) | 710505<br>3020 (25-48) 3022 (50-100) 3031 (30-50) 3060 (0-40) | 710510<br>3023 (50-100) 3027 (100-150) 3033 (55-100) 3039 (100-150) | 710515<br>3020 (50-100) 3021 (100-150) 3031 (50-100) 3060 (70-120) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | ++ | -- | -- | -- | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 95,4 | 93,3 | 93,3 | 95,7 | 92,6 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | <1,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 1,0 x) | 3,0 x) | 2,0 x) | <0,2 x) | <0,2 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 63 | 170 | 74 | <20 | 39 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,29 | 0,20 | 0,51 | <0,20 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 13 | 19 | 6,4 | 3,0 | 4,0 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 54 | 42 | 14 | <5,0 | 21 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,05 | 0,07 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 200 | 190 | 100 | 12 | 85 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 19 | 31 | 12 | 6,3 | 11 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 360 | 200 | 200 | 60 | 120 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,37 | 0,088 | 0,18 | <0,050 | 0,35 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 2,7 | 0,26 | 0,77 | <0,050 | 0,91 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 2,8 | 0,21 | 0,74 | <0,050 | 0,76 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 2,0 | 0,14 | 0,47 | <0,050 | 0,38 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 1,4 | 0,12 | 0,39 | <0,050 | 0,41 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 2,3 | 0,24 | 0,72 | <0,050 | 0,71 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 1,9 | 0,44 | 0,80 | <0,050 | 1,1 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 4,9 | 0,53 | 1,4 | <0,050 | 1,8 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 2,3 | 0,17 | 0,58 | <0,050 | 0,56 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,066 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 21 #) | 2,3 | 6,1 #) | 0,35 #) | 7,0 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 92 | 61 | 68 | <35 | 39 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **797937 Bodem / Eluaat**

| | Eenheid | 710490<br>3013 (50-70) | 710491<br>3013 (70-120) | 710492<br>3018 (50-80) | 710493<br>3018 (80-130) | 710494<br>3059 (50-70) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **20 *** | **<3 *** | **13 *** | **<3 *** | **8 *** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **29 *** | **<4 *** | **17 *** | **<4 *** | **12 *** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **33 *** | **<5 *** | **14 *** | **<5 *** | **23 *** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **39 *** | **<5 *** | **18 *** | **<5 *** | **47 *** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **39 *** | **<5 *** | **38 *** | **<5 *** | **43 *** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **17 *** | **<5 *** | **9 *** | **<5 *** | **16 *** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | |
| S *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0026** |
| S *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,012** |
| S *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0061** |
| S *PCB 138* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,026** |
| S *PCB 153* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,022** |
| S *PCB 180* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,016** |
| S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0049** #) | **0,0049** #) | **0,0049** #) | **0,0049** #) | **0,085** #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11639575-NL-P4

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **797937 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 710495<br>3023 (29-50) 3024 (15-35) 3027 (27-40) 3028 (29-60) | 710500<br>3030 (29-50) 3033 (33-55) 3039 (31-80) 3043 (34-50) | 710505<br>3020 (25-48) 3022 (50-100) 3031 (30-50) 3060 (0-40) | 710510<br>3023 (50-100) 3027 (100-150) 3033 (55-100) 3039 (100-150) | 710515<br>3020 (50-100) 3021 (100-150) 3031 (50-100) 3060 (70-120) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3 *** | **4 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **18 *** | **10 *** | **12 *** | **<4 *** | **10 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **19 *** | **13 *** | **16 *** | **<5 *** | **9 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **22 *** | **13 *** | **15 *** | **<5 *** | **8 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **17 *** | **13 *** | **13 *** | **<5 *** | **6 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **10 *** | **6 *** | **6 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,014** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,0035** | **0,19** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,0012** | **0,036** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,0017** | **0,0081** | **0,46** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,0016** | **0,0073** | **0,41** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,0015** | **0,0057** | **0,33** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0076** *#)* | **0,027** *#)* | **1,4** *#)* | **0,0049** *#)* | **0,0049** *#)* |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 02.10.2018*
*Einde van de analyses: 09.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 797937 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Cadmium (Cd) Barium (Ba) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Kobalt (Co) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Benzo-(a)-Pyreen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 02.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 09.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 710490 | AG23660549 | 3013 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710491 | AG2366058D | 3013 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710492 | AG23660606 | 3018 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710493 | AG2366048C | 3018 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710494 | AG2366089H | 3059 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710495 | AG2365917G | 3024 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710495 | AG2365918H | 3023 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710495 | AG2365925F | 3028 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710495 | AG2365926G | 3027 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710500 | AG2365947J | 3039 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710500 | AG2365959M | 3030 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710500 | AG2365960E | 3043 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710500 | AG2365962G | 3033 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710505 | AG2365911A | 3020 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710505 | AG2365924E | 3031 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710505 | AG23660459 | 3022 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710505 | AG2366091A | 3060 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710510 | AG2365923D | 3023 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710510 | AG2365927H | 3027 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710510 | AG2365949L | 3033 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710510 | AG2365957K | 3039 | 01.10.18 | 02.10.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11639657-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 02.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 09.10.2018 |

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 710515 | AG2365919I | 3020 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710515 | AG23660437 | 3021 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710515 | Ag23660505 | 3031 | 01.10.18 | 02.10.18 |
| 710515 | AG2366086E | 3060 | 01.10.18 | 02.10.18 |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

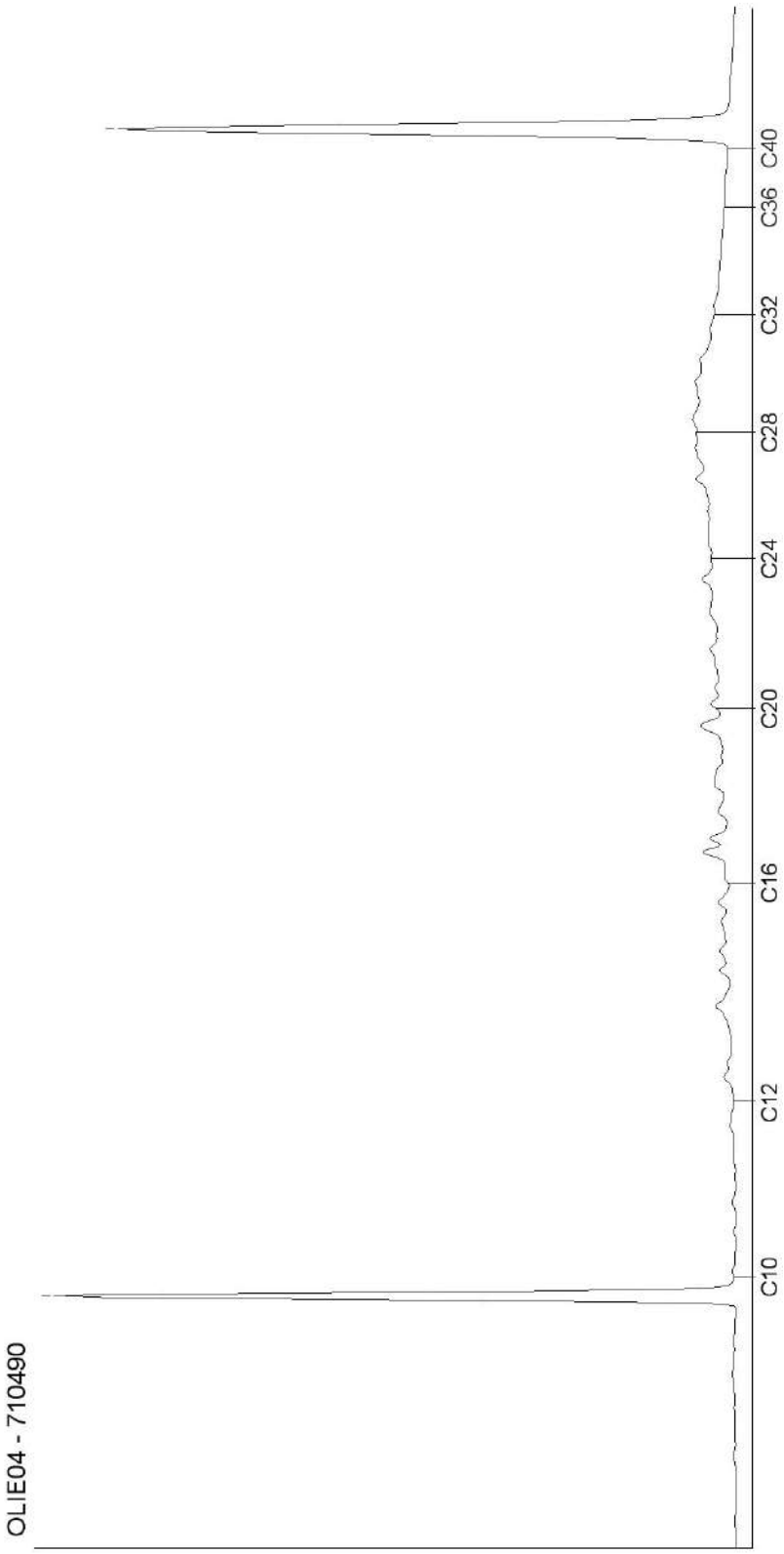
*DOC-13-11639657-NL-P2*

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 797937, Analysis No. 710490, created at 08.10.2018 09:12:47

***Monsteromschrijving: 3013 (50-70)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

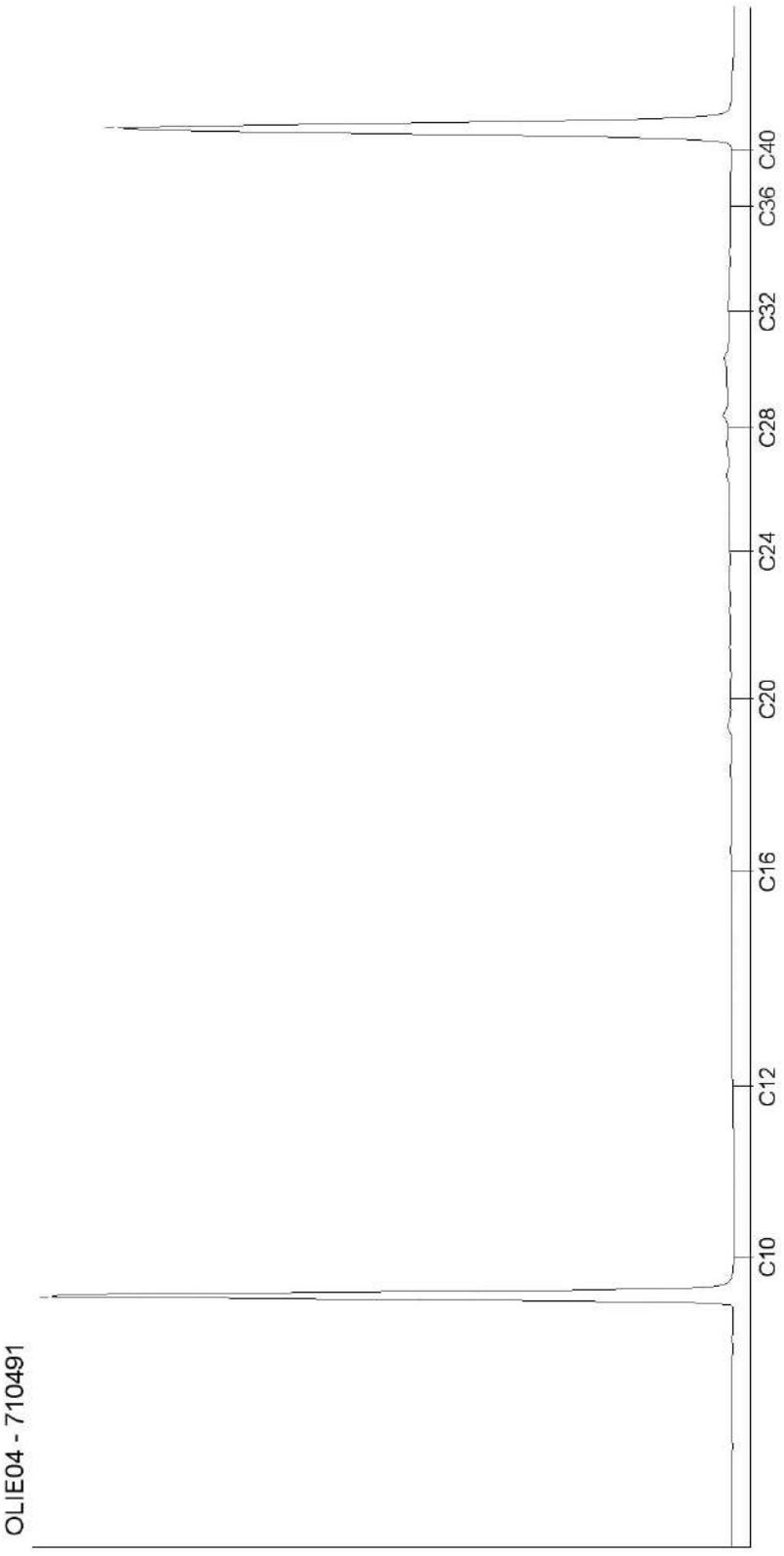
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-11639658-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 797937, Analysis No. 710491, created at 08.10.2018 09:12:47

***Monsteromschrijving: 3013 (70-120)***





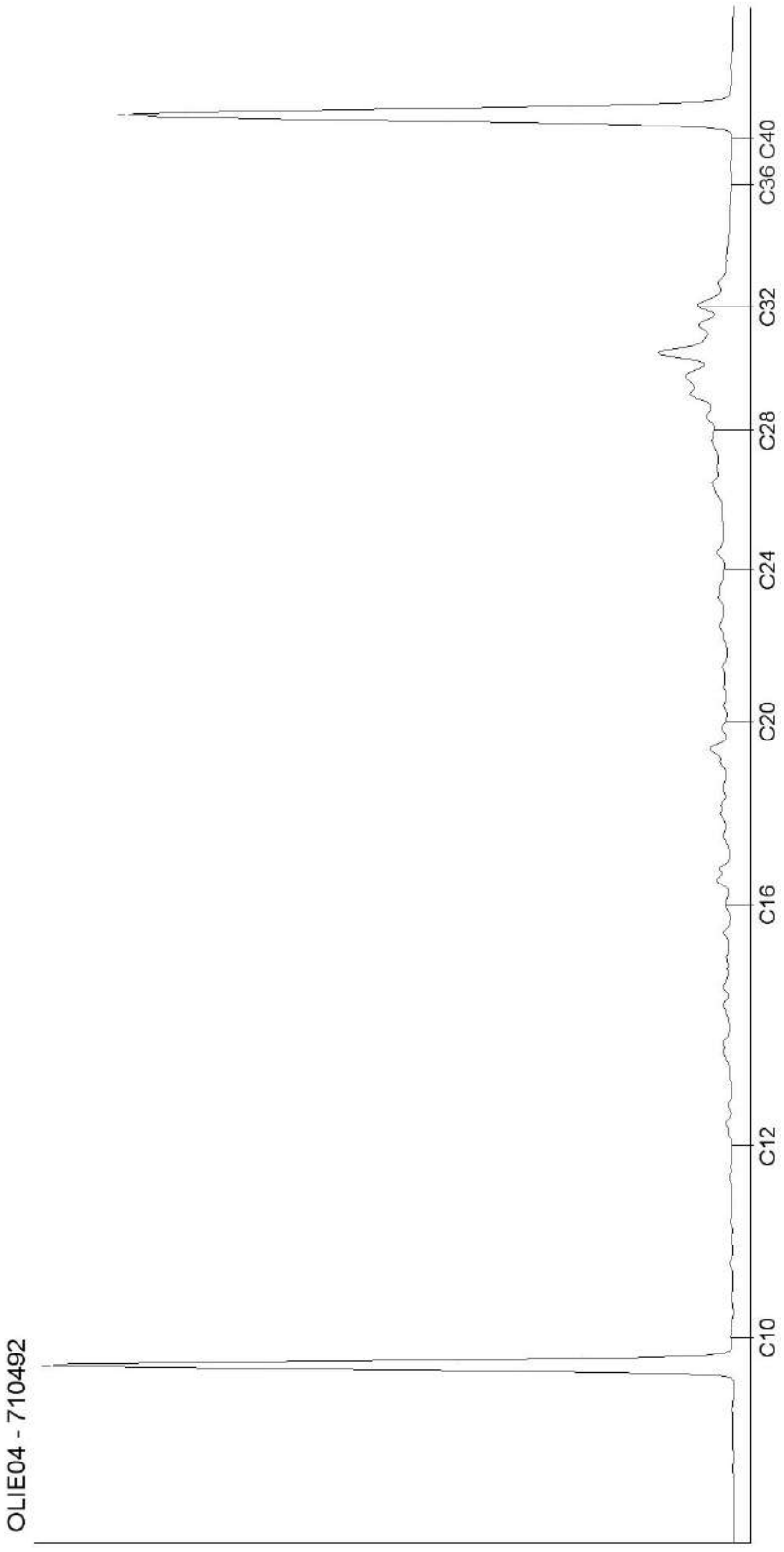

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 797937, Analysis No. 710492, created at 08.10.2018 09:12:47

***Monsteromschrijving: 3018 (50-80)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

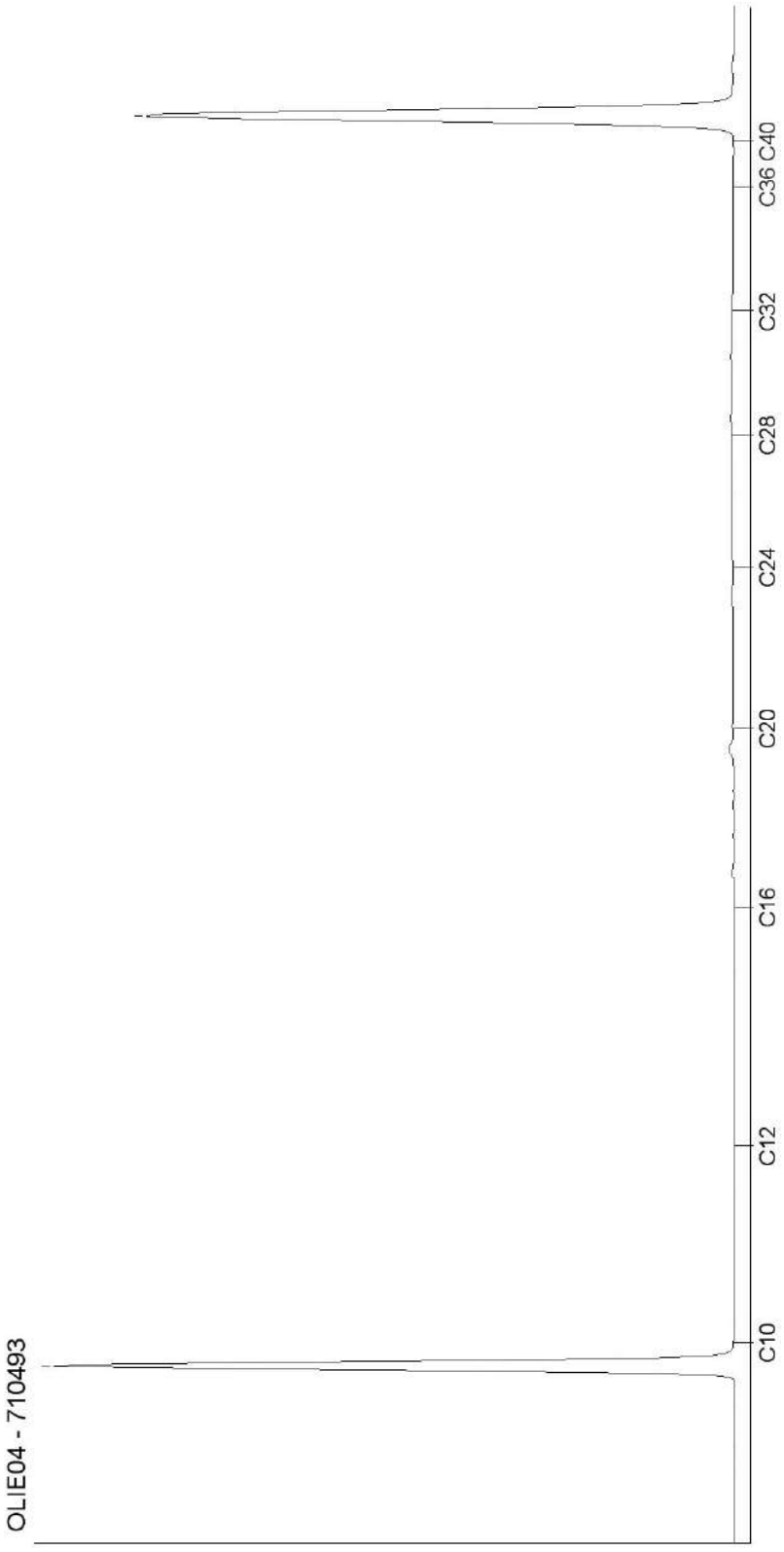
DOC-13-1163658-NL-P3

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 797937, Analysis No. 710493, created at 05.10.2018 08:08:35

***Monsteromschrijving: 3018 (80-130)***







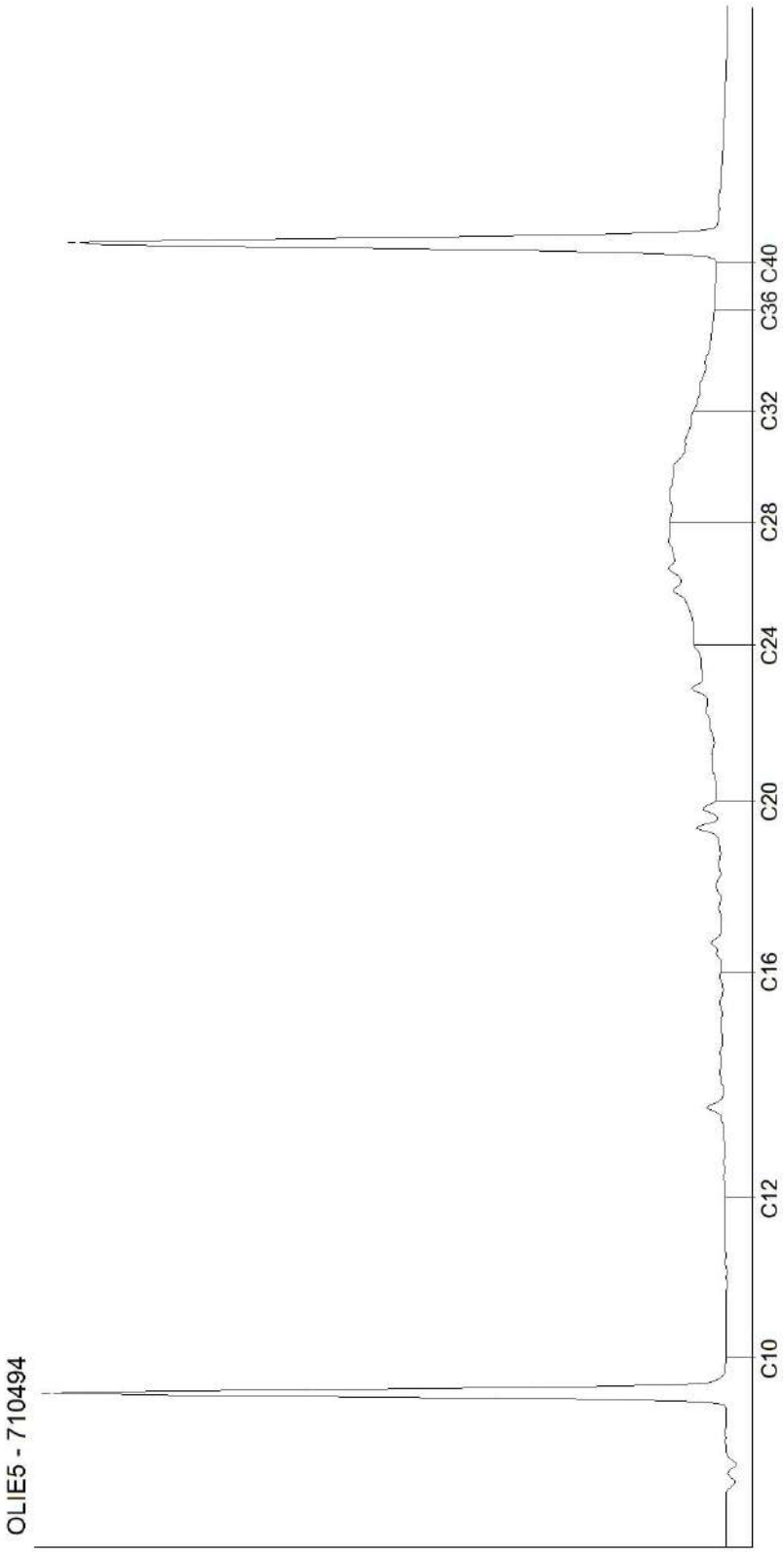
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 797937, Analysis No. 710494, created at 05.10.2018 08:59:07

***Monsteromschrijving: 3059 (50-70)***





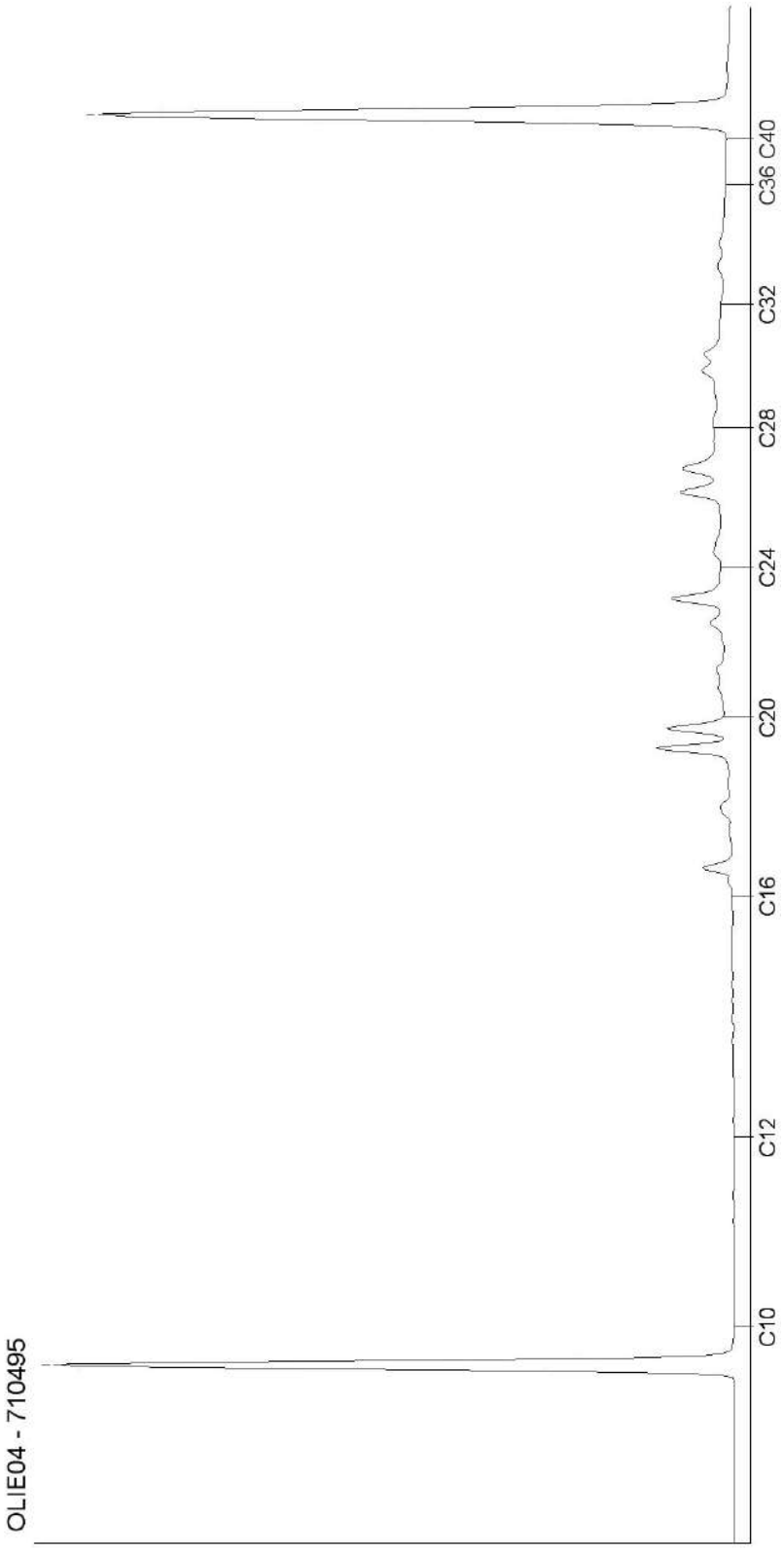

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 797937, Analysis No. 710495, created at 08.10.2018 09:12:47

***Monsteromschrijving: 3023 (29-50) 3024 (15-35) 3027 (27-40) 3028 (29-60)***





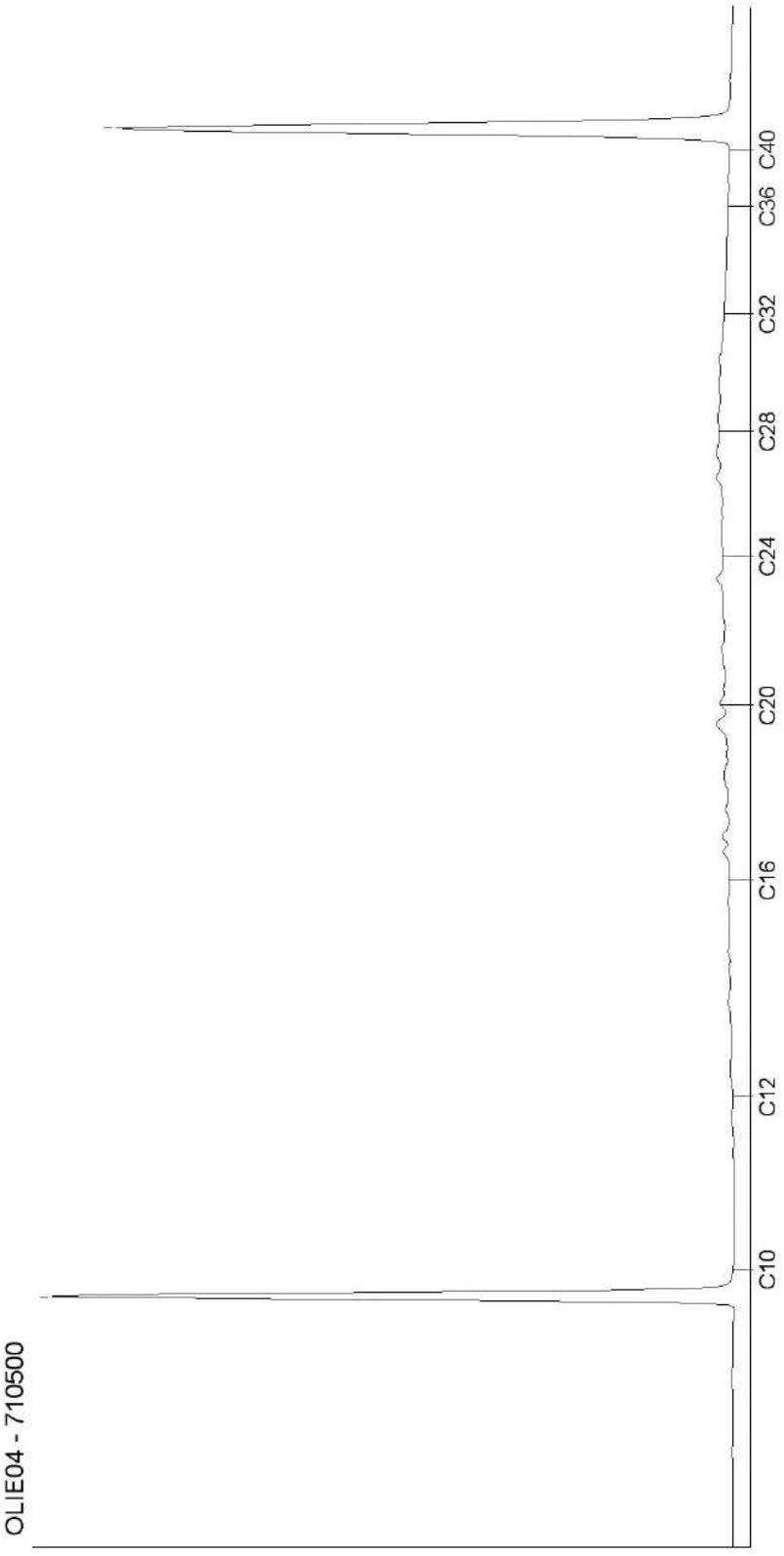

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 797937, Analysis No. 710500, created at 08.10.2018 09:12:47

***Monsteromschrijving: 3030 (29-50) 3033 (33-55) 3039 (31-80) 3043 (34-50)***





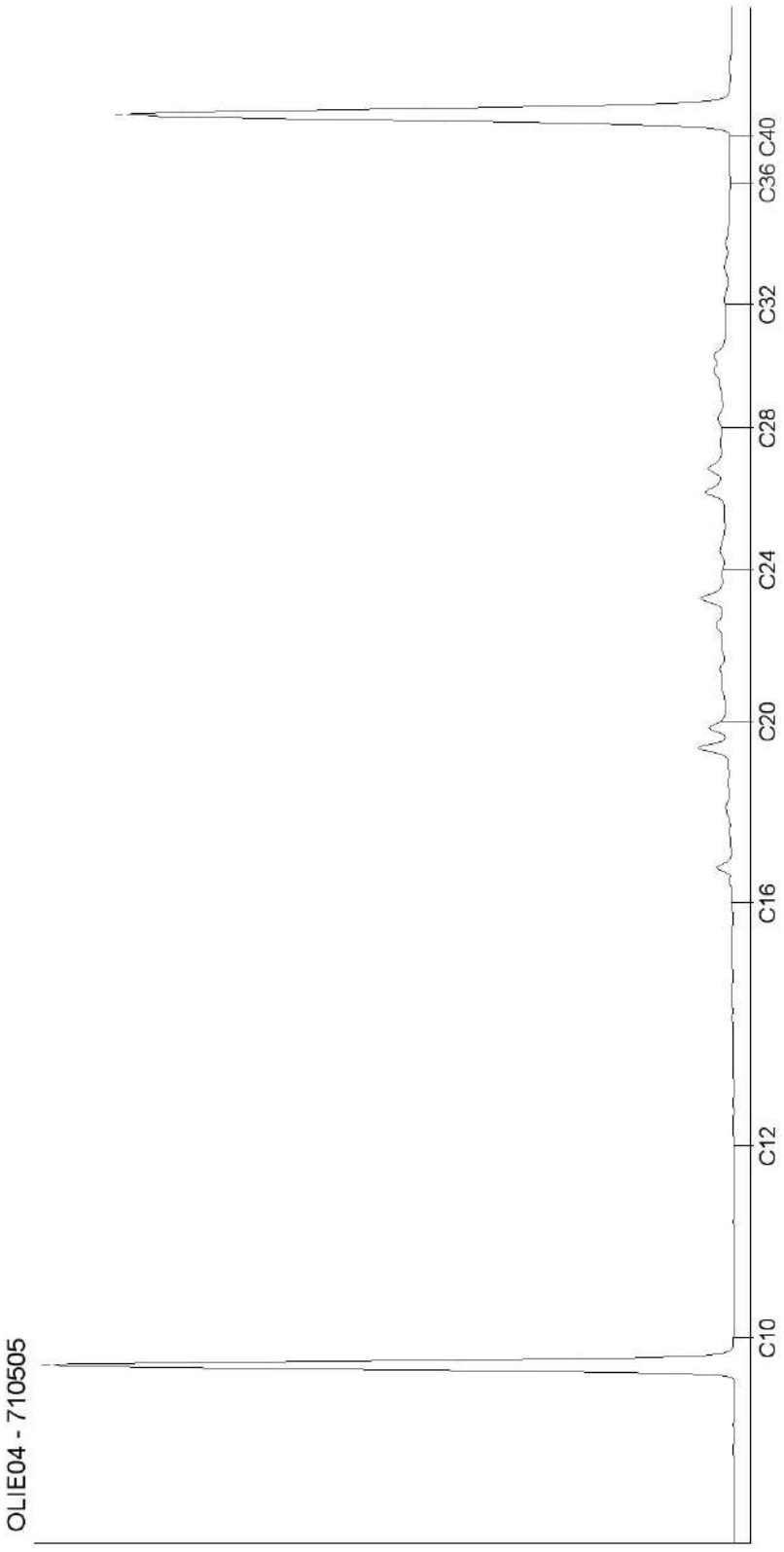

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 797937, Analysis No. 710505, created at 08.10.2018 09:12:48

***Monsteromschrijving: 3020 (25-48) 3022 (50-100) 3031 (30-50) 3060 (0-40)***





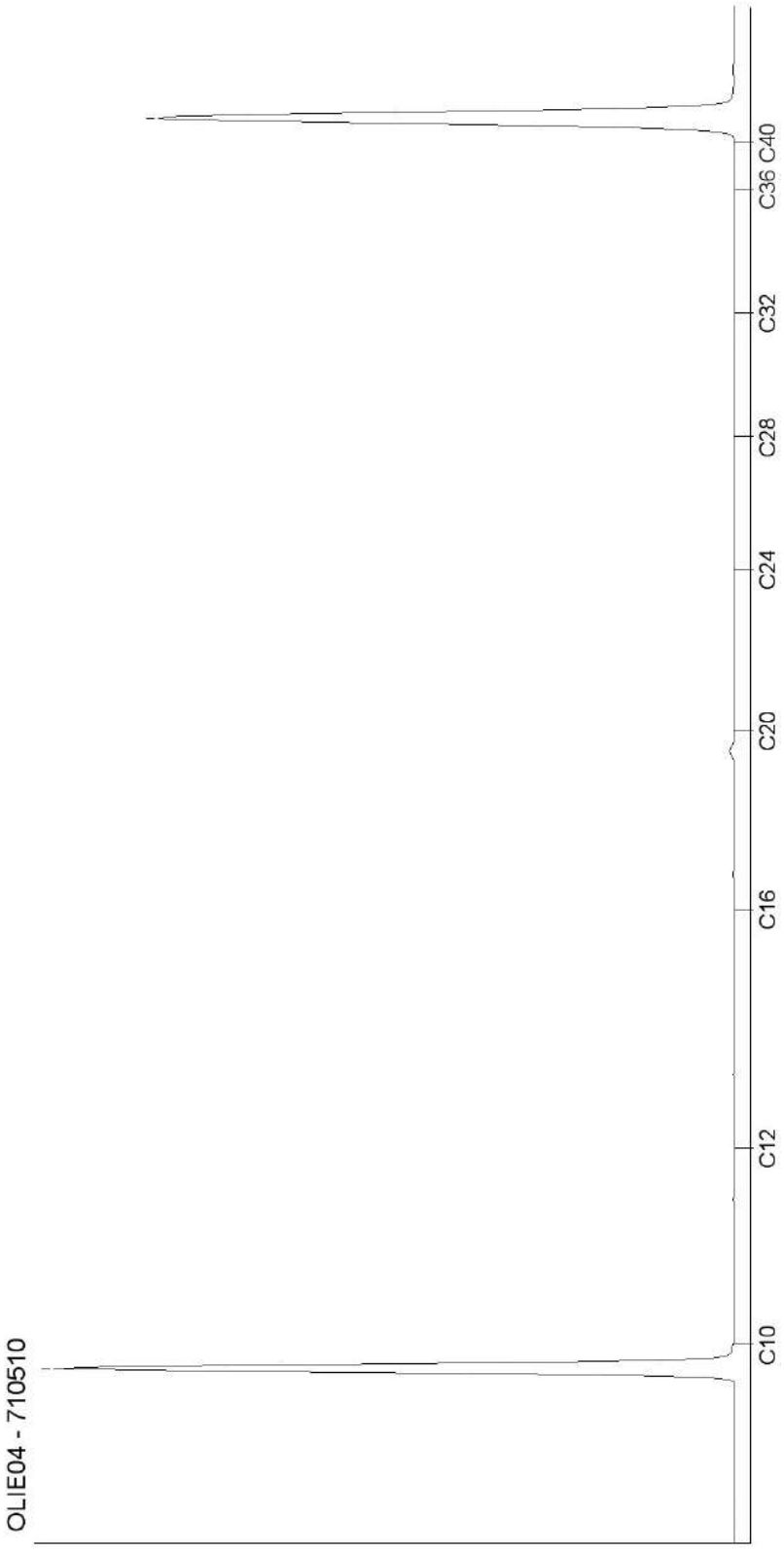

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 797937, Analysis No. 710510, created at 05.10.2018 08:08:35

***Monsteromschrijving: 3023 (50-100) 3027 (100-150) 3033 (55-100) 3039 (100-150)***





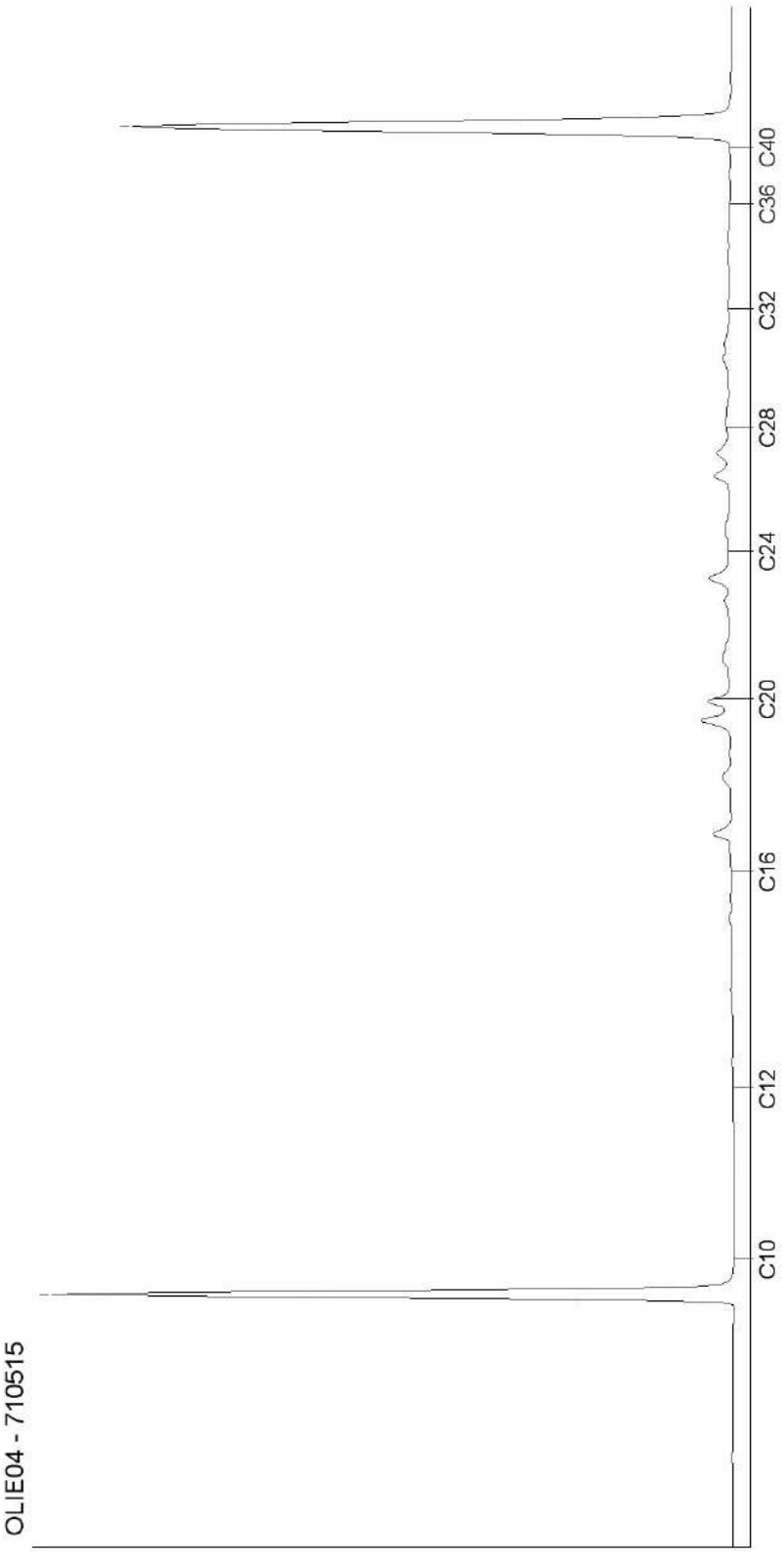

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 797937, Analysis No. 710515, created at 08.10.2018 09:12:48

***Monsteromschrijving: 3020 (50-100) 3021 (100-150) 3031 (50-100) 3060 (70-120)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 04.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 797257 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **797257 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 28.09.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 797257 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 706469 | 27.09.2018 | 3004 (150-170) |
| 706470 | 27.09.2018 | 3004-a (130-150) |
| 706471 | 27.09.2018 | 3025 (0-50) 3029 (0-50) 3036 (0-50) 3042 (0-50) |
| 706476 | 27.09.2018 | 3042 (100-150) 3058 (100-130) |

| | | Eenheid | 706469<br>3004 (150-170) | 706470<br>3004-a (130-150) | 706471<br>3025 (0-50) 3029 (0-50) 3036 (0-50) 3042 (0-50) | 706476<br>3042 (100-150) 3058 (100-130) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 83,7 | 84,9 | 86,4 | 93,4 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | -- | -- | 6,0 | 1,7 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | -- | -- | 4,6 x) | 0,9 x) |
| S | Organische stof | % Ds | 1,2 x) | 0,2 x) | -- | -- |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | -- | -- | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | -- | -- | 190 | 110 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | -- | -- | 0,98 | 0,22 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | -- | -- | 13 | 5,3 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | -- | -- | 220 | 60 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | -- | -- | 0,58 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | -- | -- | 960 | 200 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | -- | -- | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | -- | -- | 25 | 11 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | -- | -- | 1600 | 220 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | |
| S | Anthraceen | mg/kg Ds | -- | -- | 1,4 | 1,8 |
| S | Benzo(a)anthraceen | mg/kg Ds | -- | -- | 4,4 | 5,5 |
| S | Benzo-(a)-Pyreen | mg/kg Ds | -- | -- | 4,1 | 5,0 |
| S | Benzo(ghi)peryleen | mg/kg Ds | -- | -- | 2,2 | 3,2 |
| S | Benzo(k)fluorantheen | mg/kg Ds | -- | -- | 2,0 | 2,5 |
| S | Chryseen | mg/kg Ds | -- | -- | 3,9 | 4,1 |
| S | Fenanthreen | mg/kg Ds | -- | -- | 7,5 | 8,4 |
| S | Fluorantheen | mg/kg Ds | -- | -- | 10 | 14 |
| S | Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg Ds | -- | -- | 3,0 | 4,2 |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | -- | -- | 0,14 | 0,13 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | 39 | 49 |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 797257 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 706469<br>3004 (150-170) | 706470<br>3004-a (130-150) | 706471<br>3025 (0-50) 3029 (0-50) 3036 (0-50) 3042 (0-50) | 706476<br>3042 (100-150) 3058 (100-130) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,11** #) | **0,11** #) | -- | -- |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | **0,068** | **0,060** | -- | -- |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **160** | **490** | **210** | **190** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3** * | **<3** * | **<3** * | **<3** * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **5** * | **6** * | **15** * | **13** * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **35** * | **81** * | **50** * | **51** * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **36** * | **150** * | **44** * | **50** * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **36** * | **120** * | **38** * | **34** * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **27** * | **85** * | **30** * | **25** * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **12** * | **45** * | **20** * | **15** * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5** * | **11** * | **9** * | **<5** * |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | |
| S | PCB 28 | mg/kg Ds | -- | -- | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | PCB 52 | mg/kg Ds | -- | -- | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | PCB 101 | mg/kg Ds | -- | -- | **0,0066** | **<0,0010** |
| S | PCB 118 | mg/kg Ds | -- | -- | **0,0022** | **<0,0010** |
| S | PCB 138 | mg/kg Ds | -- | -- | **0,022** | **<0,0010** |
| S | PCB 153 | mg/kg Ds | -- | -- | **0,020** | **<0,0010** |
| S | PCB 180 | mg/kg Ds | -- | -- | **0,015** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | **0,067** #) | **0,0049** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

*Begin van de analyses: 28.09.2018*
*Einde van de analyses: 04.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-1162705-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **797257 Bodem / Eluaat**

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Koper (Cu) Kwik (Hg) Kobalt (Co) Cadmium (Cd) Barium (Ba) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 28.09.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 04.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 706469 | AG2248726E | 3004 | 27.09.18 | 28.09.18 |
| 706470 | AG0648762G | 3004-a | 27.09.18 | 28.09.18 |
| 706471 | AG2248723B | 3042 | 27.09.18 | 28.09.18 |
| 706471 | AG2248731A | 3029 | 27.09.18 | 28.09.18 |
| 706471 | AG2248736F | 3036 | 27.09.18 | 28.09.18 |
| 706471 | AG2248772F | 3025 | 27.09.18 | 28.09.18 |
| 706476 | AG22487309 | 3042 | 27.09.18 | 28.09.18 |
| 706476 | AG2248767J | 3058 | 27.09.18 | 28.09.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



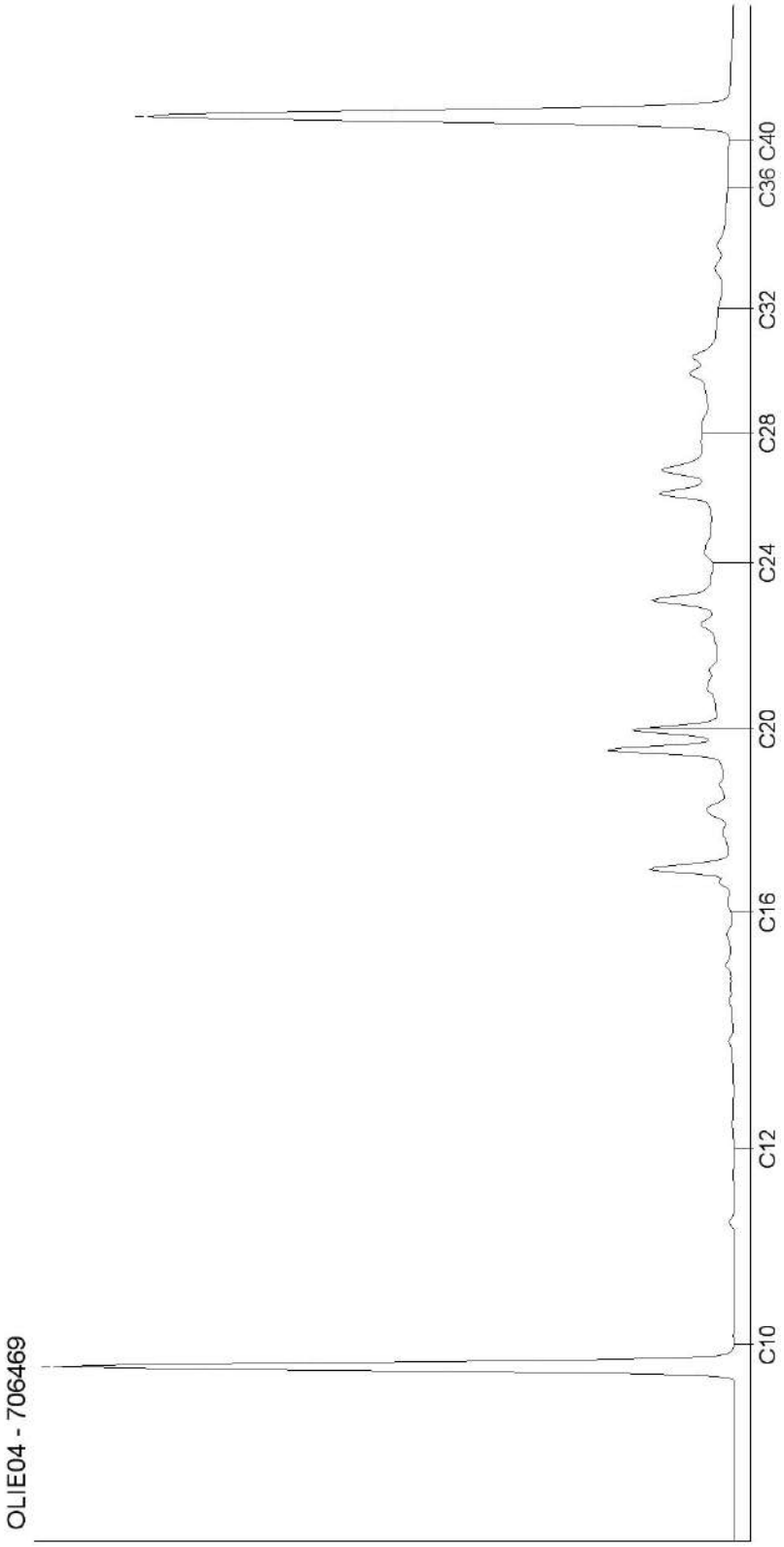
DOC-13-1162819-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 797257, Analysis No. 706469, created at 03.10.2018 09:58:42

***Monsteromschrijving: 3004 (150-170)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

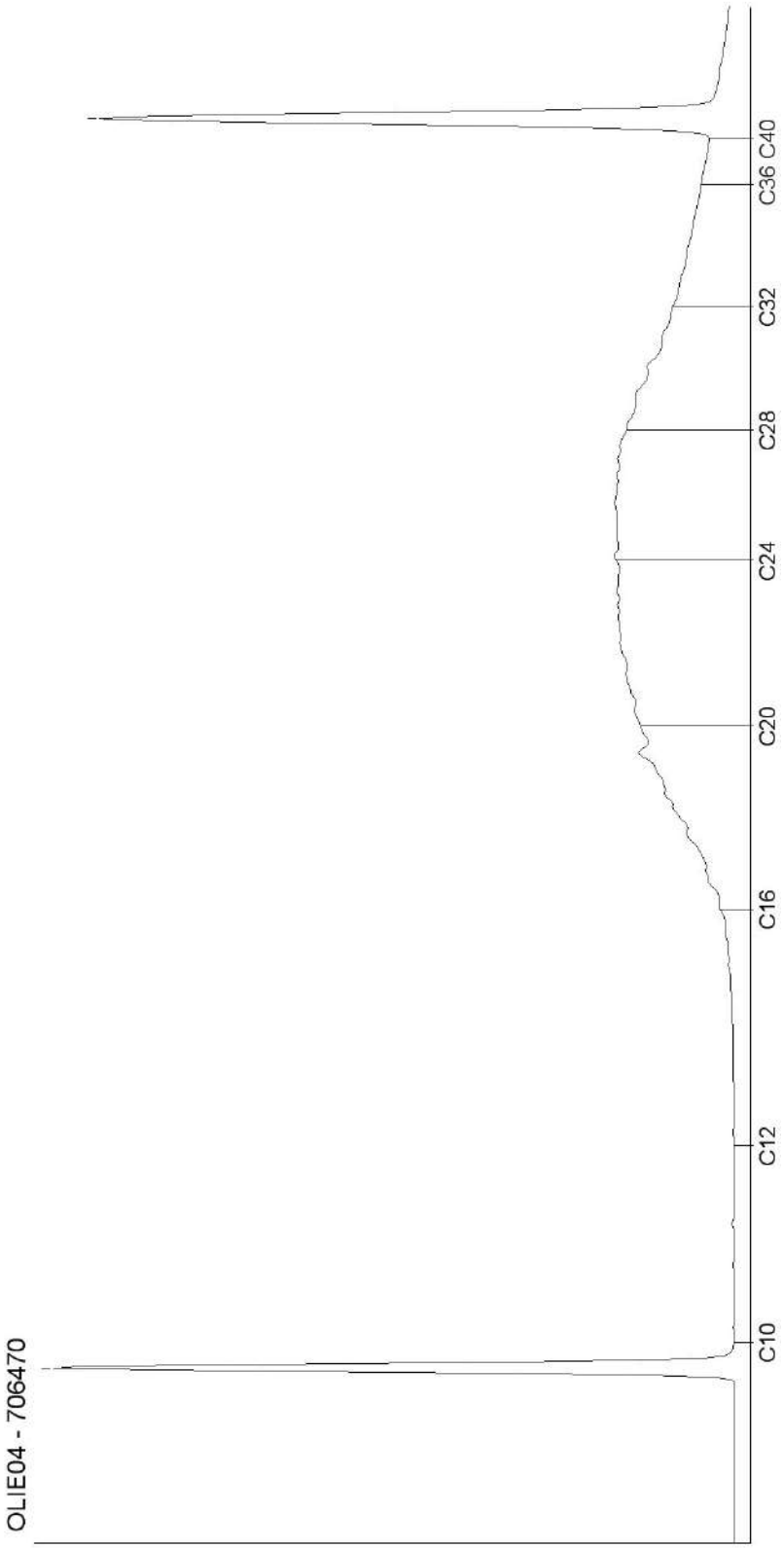
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 797257, Analysis No. 706470, created at 03.10.2018 09:58:42

***Monsteromschrijving: 3004-a (130-150)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

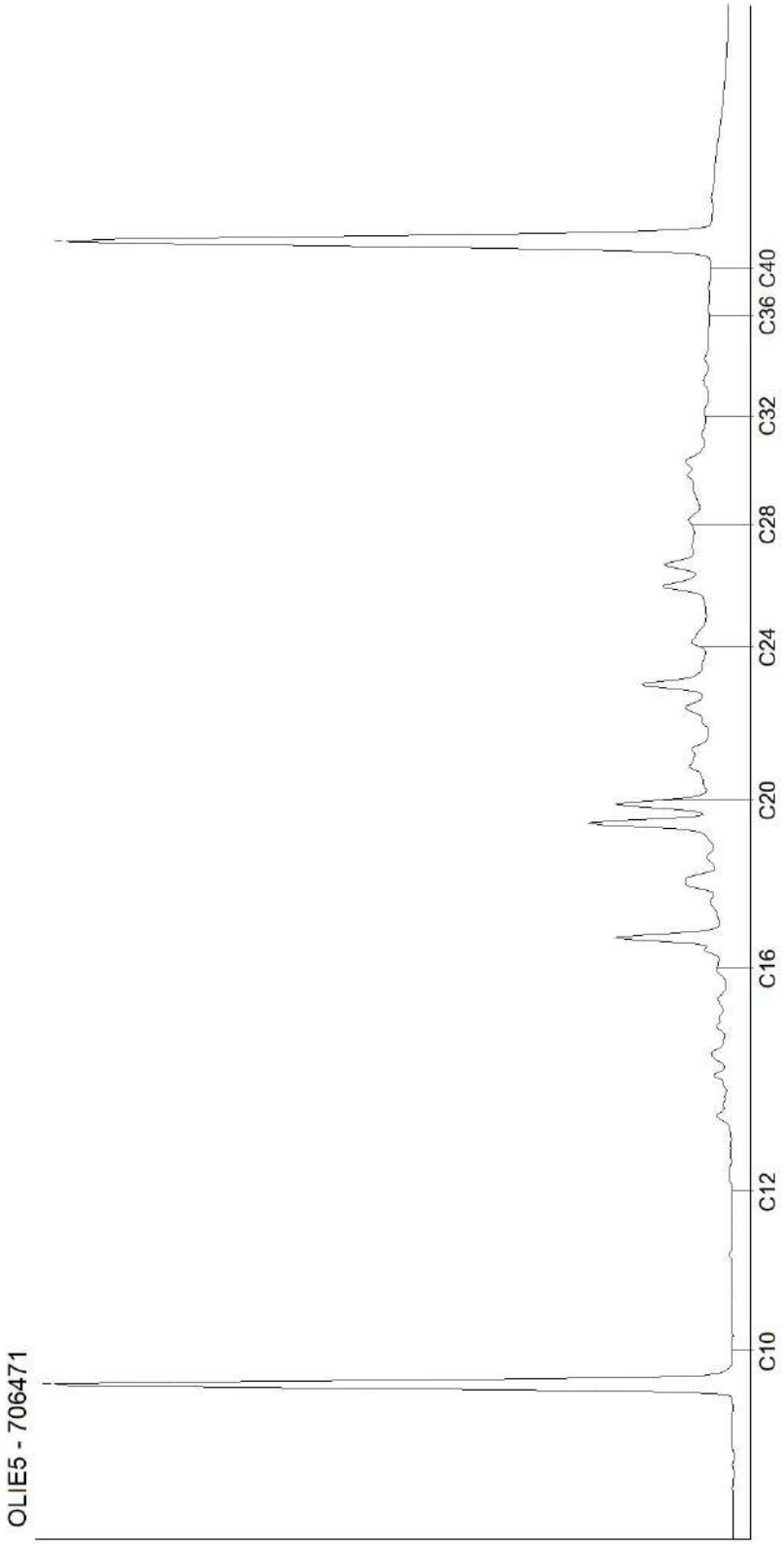
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 797257, Analysis No. 706471, created at 03.10.2018 06:10:54

***Monsteromschrijving: 3025 (0-50) 3029 (0-50) 3036 (0-50) 3042 (0-50)***







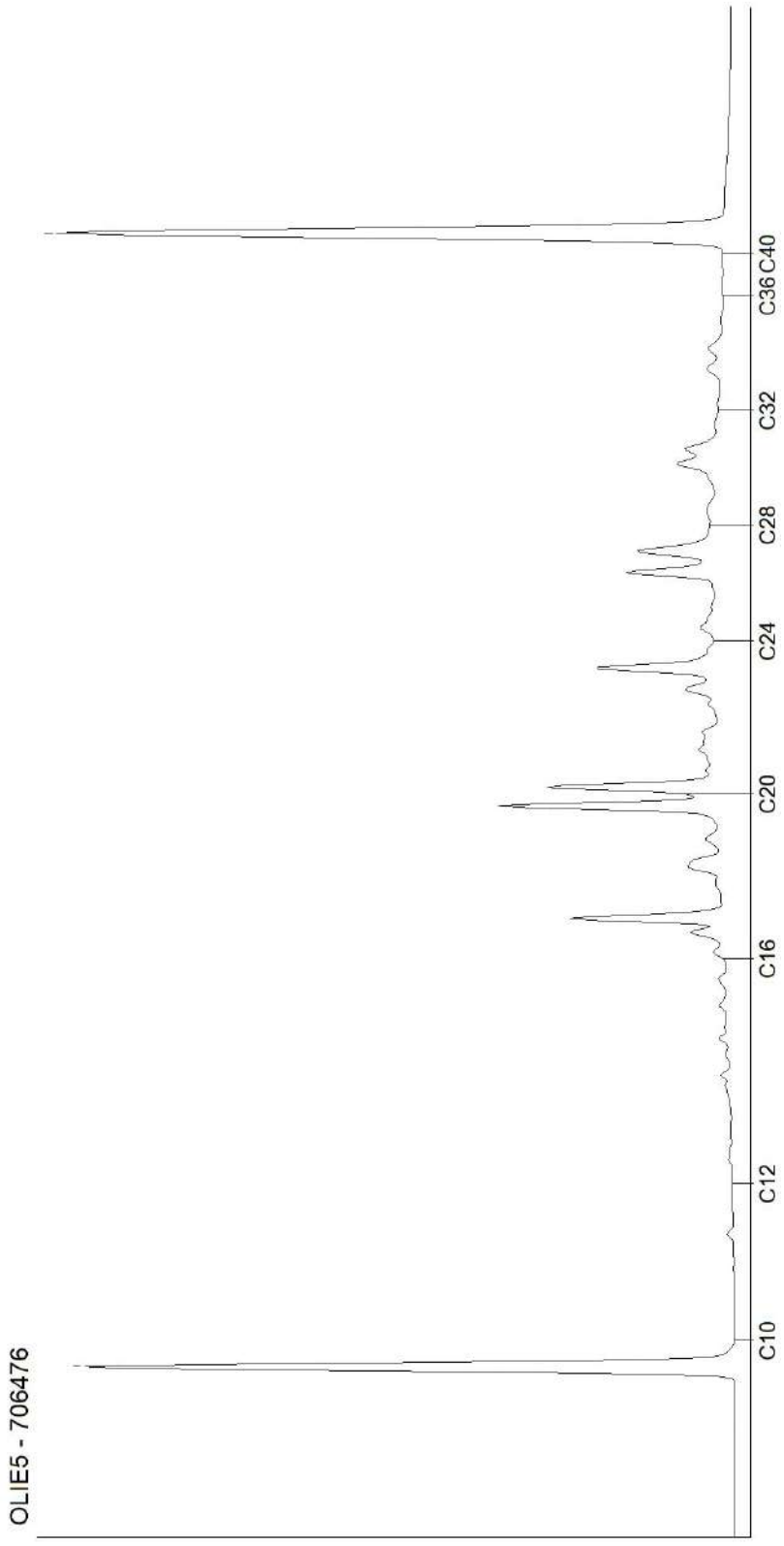
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 797257, Analysis No. 706476, created at 03.10.2018 06:10:54

***Monsteromschrijving: 3042 (100-150) 3058 (100-130)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 03.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 797008 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **797008 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 27.09.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-11617711-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 797008 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 705157 | 26.09.2018 | 2030 (0-50) |
| 705158 | 26.09.2018 | 3001 (90-140) |
| 705159 | 26.09.2018 | 3001 (40-90) 3003 (0-50) 3007 (20-70) |
| 705163 | 26.09.2018 | 3008 (40-90) 3010 (21-50) 3011 (15-50) 3012 (18-50) |
| 705168 | 26.09.2018 | 3015 (20-50) 3016 (25-50) 3017 (22-45) 3019 (30-50) |

| | | Eenheid | 705157 2030 (0-50) | 705158 3001 (90-140) | 705159 3001 (40-90) 3003 (0-50) 3007 (20-70) | 705163 3008 (40-90) 3010 (21-50) 3011 (15-50) 3012 (18-50) | 705168 3015 (20-50) 3016 (25-50) 3017 (22-45) 3019 (30-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 89,8 | 81,3 | 96,2 | 97,7 | 98,0 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 5,6 | 10 | <1,0 | <1,0 | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 7,6 x) | 4,3 x) | 2,0 x) | 1,0 x) | 1,0 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 160 | 110 | 63 | 43 | 58 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 1,1 | 0,25 | <0,20 | <0,20 | 0,30 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 9,5 | 11 | 41 | 21 | 11 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 53 | 32 | 64 | 250 | 34 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,21 | 0,54 | 0,15 | 0,05 | 0,08 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 640 | 190 | 260 | 170 | 120 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 23 | 24 | 27 | 13 | 12 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 640 | 140 | 150 | 97 | 270 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 2,0 | 0,087 | 1,0 | 0,078 | 0,27 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 5,6 | 0,37 | 4,4 | 0,37 | 1,0 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 5,2 | 0,42 | 5,5 | 0,43 | 1,1 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 2,8 | 0,22 | 4,0 | 0,40 | 0,82 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 2,7 | 0,17 | 2,2 | 0,20 | 0,53 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 5,5 | 0,34 | 3,3 | 0,30 | 0,83 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 12 | 0,33 | 4,5 | 0,56 | 1,1 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 13 | 0,57 | 10 | 0,77 | 2,0 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 3,8 | 0,28 | 4,5 | 0,45 | 1,0 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | 1,3 | <0,050 | 0,25 | 0,21 | 0,20 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 54 | 2,8 #) | 40 | 3,8 | 8,9 |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 310 | 54 | 780 | 150 | 52 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 797008 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 705173 | 26.09.2018 | 3002 (0-50) 3009 (0-50) 3013 (0-50) 3018 (0-50) |
| 705178 | 26.09.2018 | 2030 (80-130) 3010 (50-100) 3016 (50-100) 3019 (50-100) |

| | | Eenheid | 705173<br>3002 (0-50) 3009 (0-50) 3013 (0-50) 3018 (0-50) | 705178<br>2030 (80-130) 3010 (50-100) 3016 (50-100) 3019 (50-100) |
|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 77,3 | 94,7 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 11 | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 9,2 x) | 2,0 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 170 | 32 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 1,2 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 13 | 5,5 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 44 | 13 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,30 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 610 | 55 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 29 | 9,9 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 820 | 110 |
| **PAK (AS3000)** | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 3,1 | 0,062 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 8,8 | 0,22 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 9,6 | 0,24 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 5,6 | 0,18 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 4,3 | 0,13 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 8,4 | 0,25 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 16 | 0,41 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 19 | 0,56 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 7,0 | 0,19 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,50 hb) | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 82 #) | 2,3 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 350 | <35 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
RvA TESTING L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **797008 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 705157<br>2030 (0-50) | 705158<br>3001 (90-140) | 705159<br>3001 (40-90) 3003 (0-50) 3007 (20-70) | 705163<br>3008 (40-90) 3010 (21-50) 3011 (15-50) 3012 (18-50) | 705168<br>3015 (20-50) 3016 (25-50) 3017 (22-45) 3019 (30-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **22 *** | **4 *** | **12 *** | **17 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **77 *** | **14 *** | **97 *** | **39 *** | **10 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **59 *** | **14 *** | **210 *** | **39 *** | **11 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **62 *** | **9 *** | **250 *** | **28 *** | **12 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **49 *** | **10 *** | **150 *** | **19 *** | **9 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **31 *** | **<5 *** | **49 *** | **8 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **11 *** | **<5 *** | **11 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,0079** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,0032** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,026** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0023** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,021** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0013** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,016** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0062** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,076** #) | **0,0049** #) | **0,0049** #) | **0,013** #) | **0,0049** #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **797008 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 705173<br>3002 (0-50) 3009 (0-50) 3013 (0-50) 3018 (0-50) | 705178<br>2030 (80-130) 3010 (50-100) 3016 (50-100) 3019 (50-100) |
|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **21 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **72 *** | **5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **80 *** | **7 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **66 *** | **8 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **56 *** | **8 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **36 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **12 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,0034** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,0014** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,011** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,0093** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,0074** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,034** *#)* | **0,0049** *#)* |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 27.09.2018*
*Einde van de analyses: 03.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 797008 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 27.09.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 03.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 705157 | AG22489109 | 2030 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705158 | AG22489019 | 3001 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705159 | AG22483035 | 3007 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705159 | AG2248892I | 3003 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705159 | AG2248906E | 3001 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705163 | AG22483057 | 3008 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705163 | AG22483068 | 3012 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705163 | AG22483079 | 3011 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705163 | AG2248318B | 3010 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705168 | AG2248308A | 3015 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705168 | AG22483114 | 3019 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705168 | AG2248319C | 3017 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705168 | AG22483204 | 3016 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705173 | AG22491203 | 3013 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705173 | AG2249129C | 3002 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705173 | AG22491304 | 3009 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705173 | AG2249136A | 3018 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705178 | AG22483103 | 3019 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705178 | AG22483136 | 3010 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705178 | AG22483147 | 3016 | 26.09.18 | 27.09.18 |
| 705178 | AG2248899P | 2030 | 26.09.18 | 27.09.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

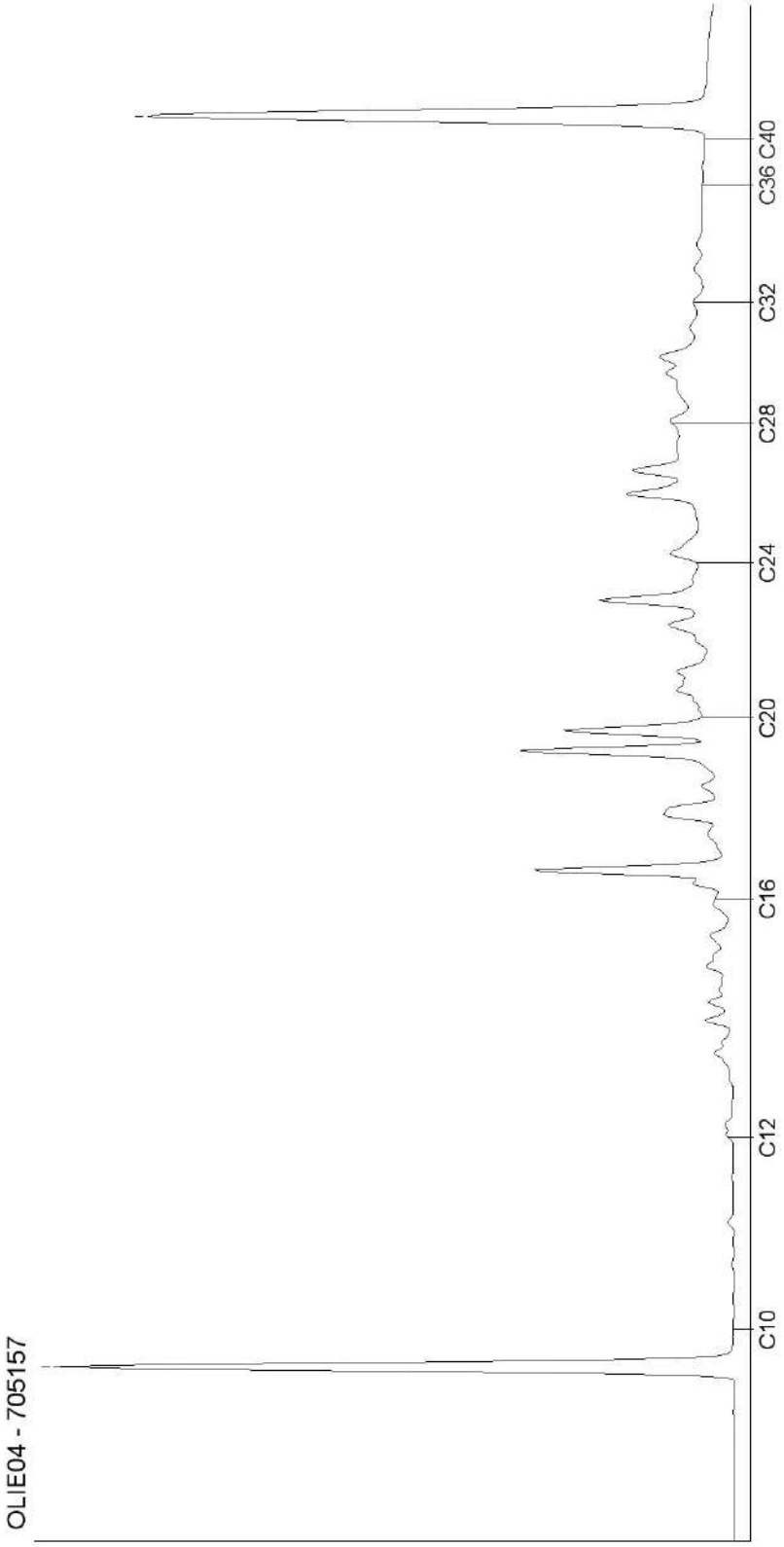

DOC-13-1161781 6-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 797008, Analysis No. 705157, created at 02.10.2018 05:39:57

***Monsteromschrijving: 2030 (0-50)***







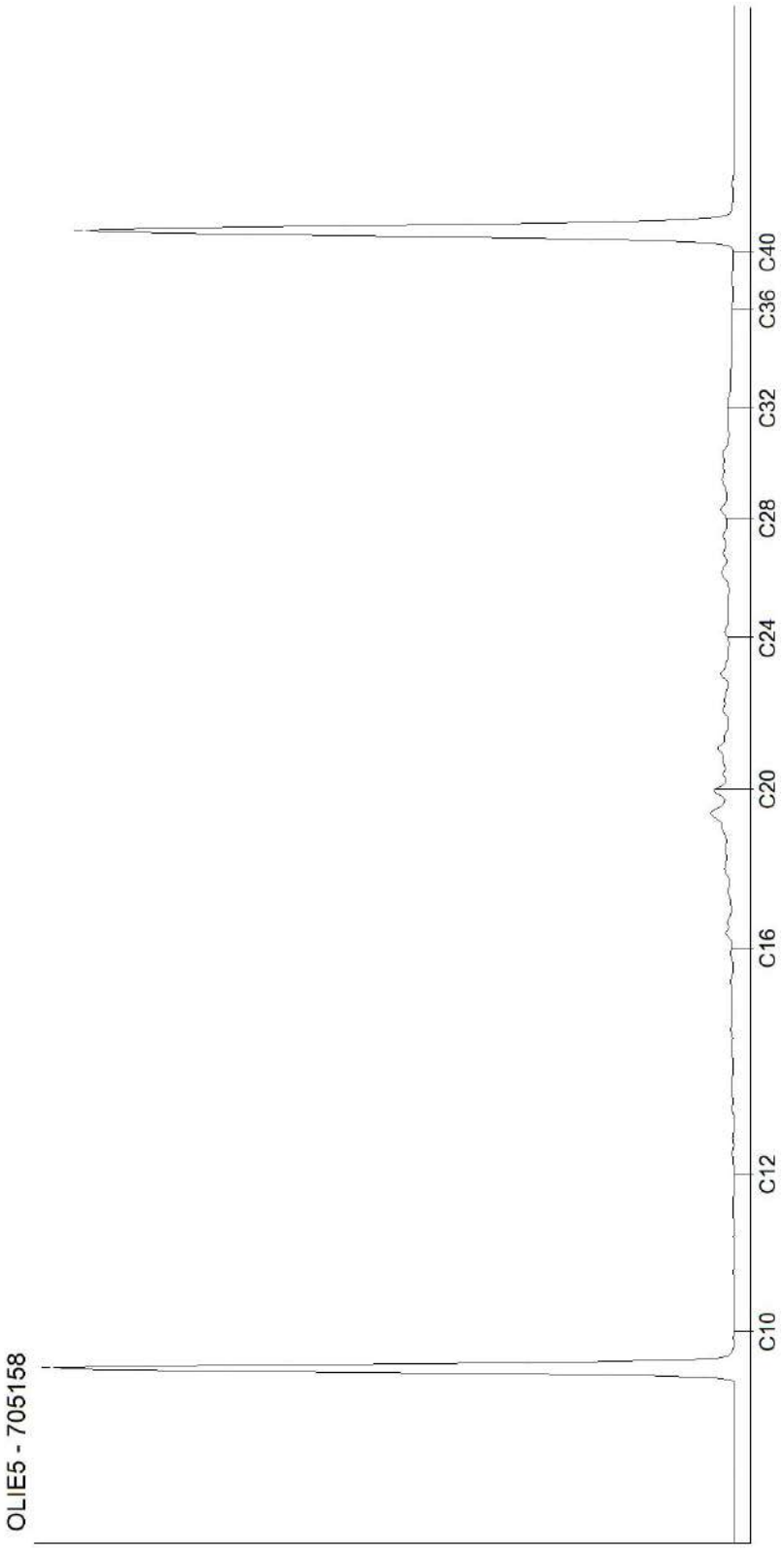
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 797008, Analysis No. 705158, created at 02.10.2018 06:12:00

***Monsteromschrijving: 3001 (90-140)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

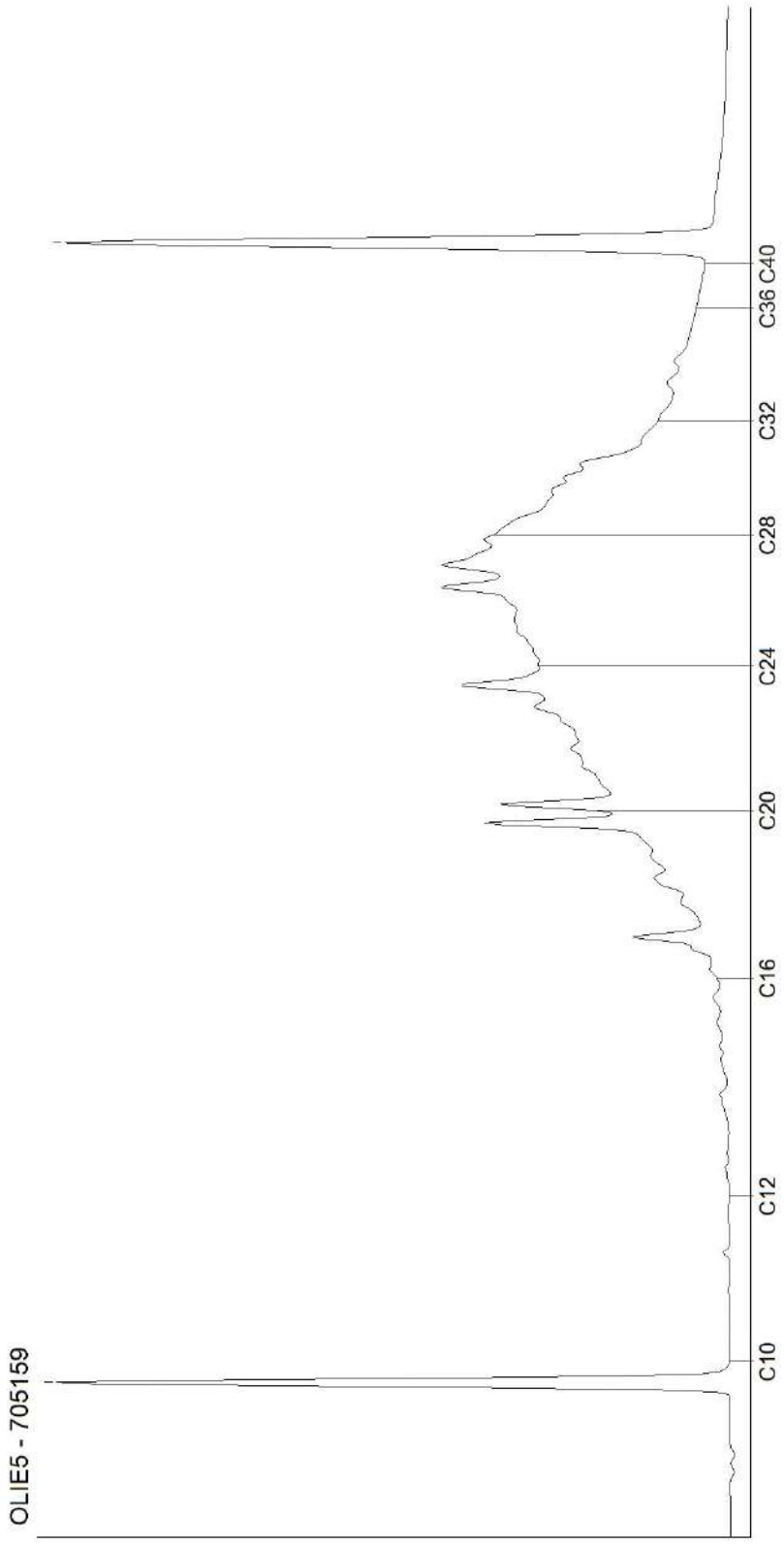
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 797008, Analysis No. 705159, created at 02.10.2018 06:12:00

***Monsteromschrijving: 3001 (40-90) 3003 (0-50) 3007 (20-70)***





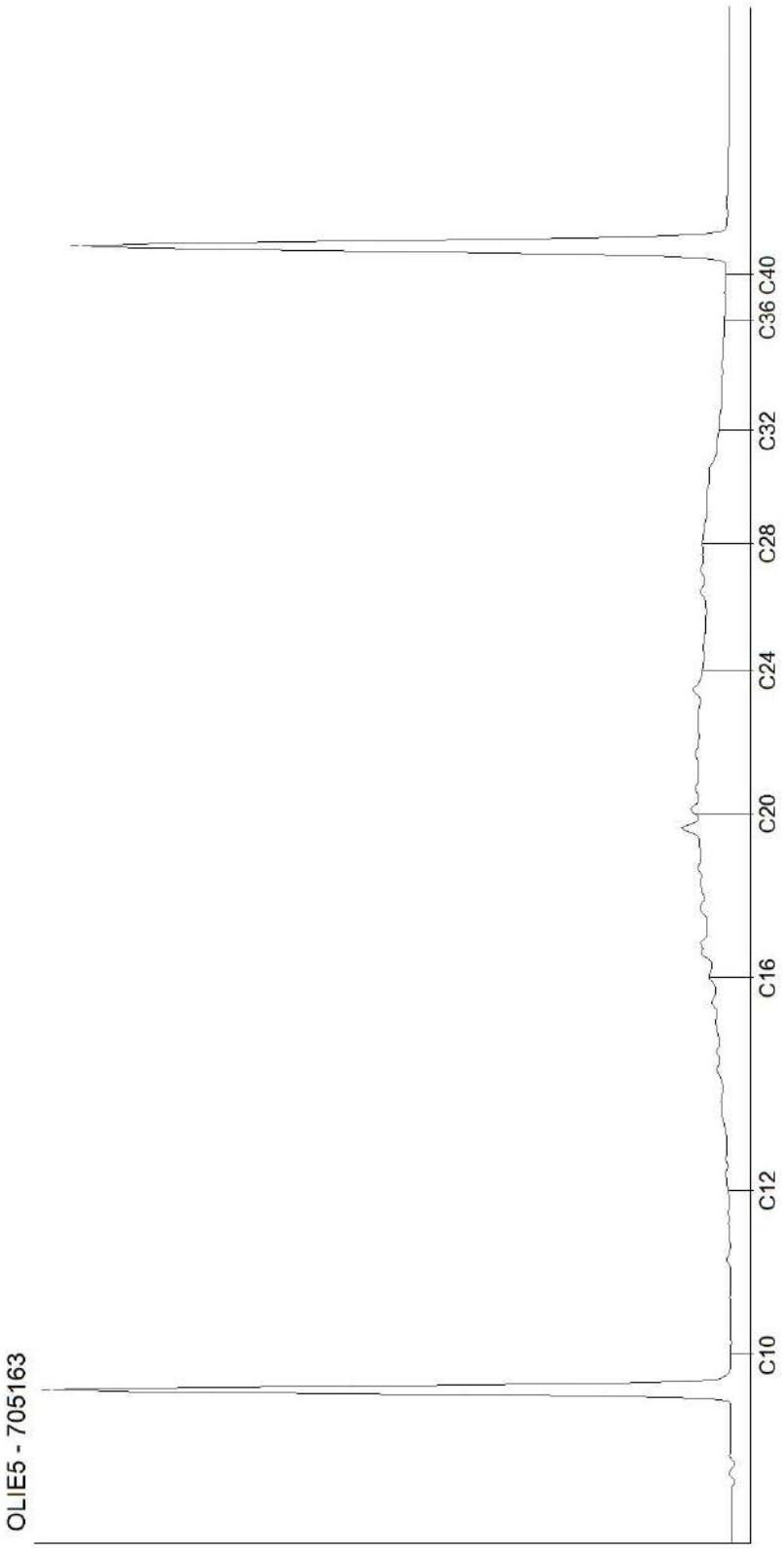

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 797008, Analysis No. 705163, created at 02.10.2018 06:12:00

***Monsteromschrijving: 3008 (40-90) 3010 (21-50) 3011 (15-50) 3012 (18-50)***





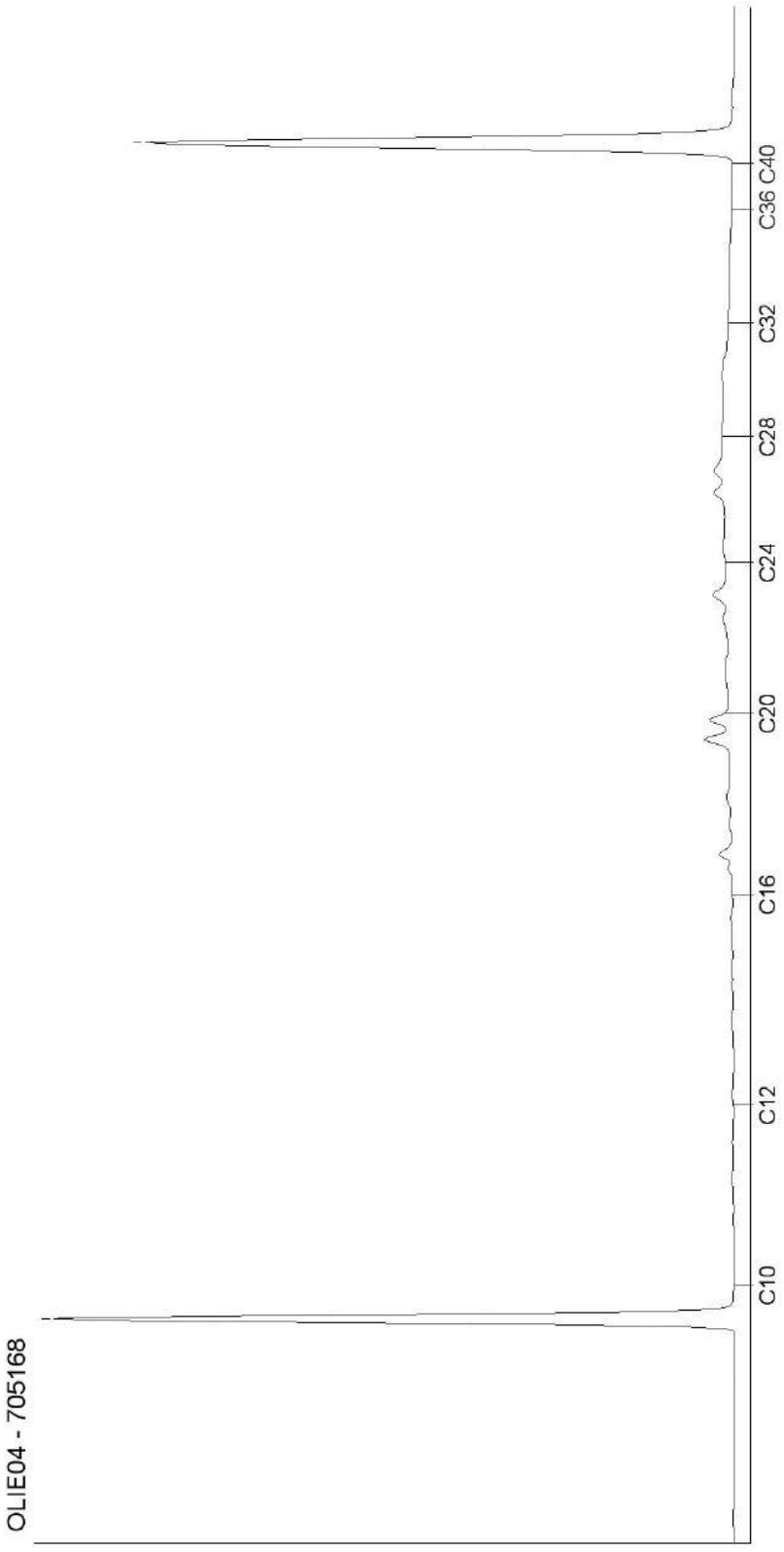

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 797008, Analysis No. 705168, created at 02.10.2018 05:39:58

***Monsteromschrijving: 3015 (20-50) 3016 (25-50) 3017 (22-45) 3019 (30-50)***





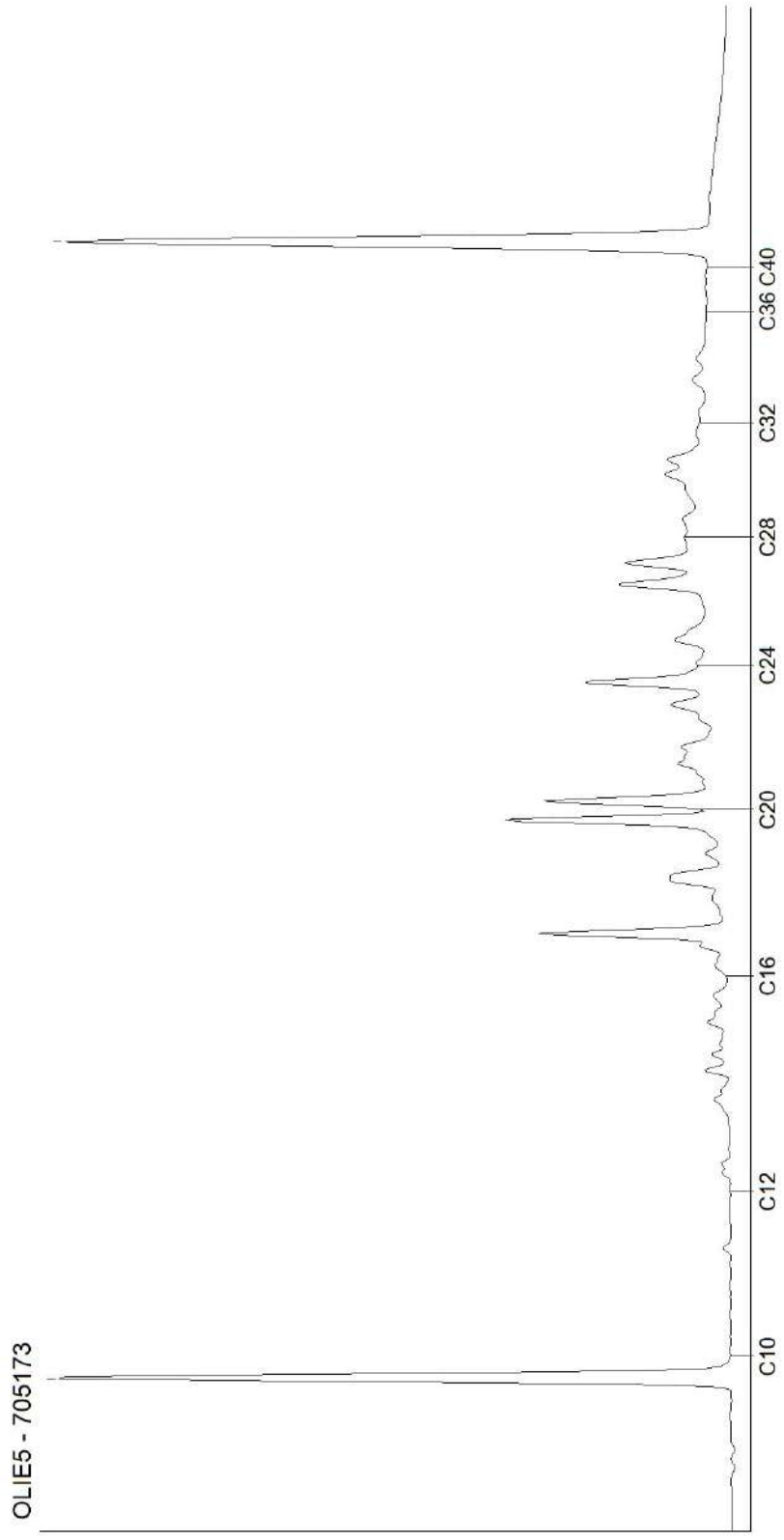

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 797008, Analysis No. 705173, created at 02.10.2018 06:12:00

***Monsteromschrijving: 3002 (0-50) 3009 (0-50) 3013 (0-50) 3018 (0-50)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

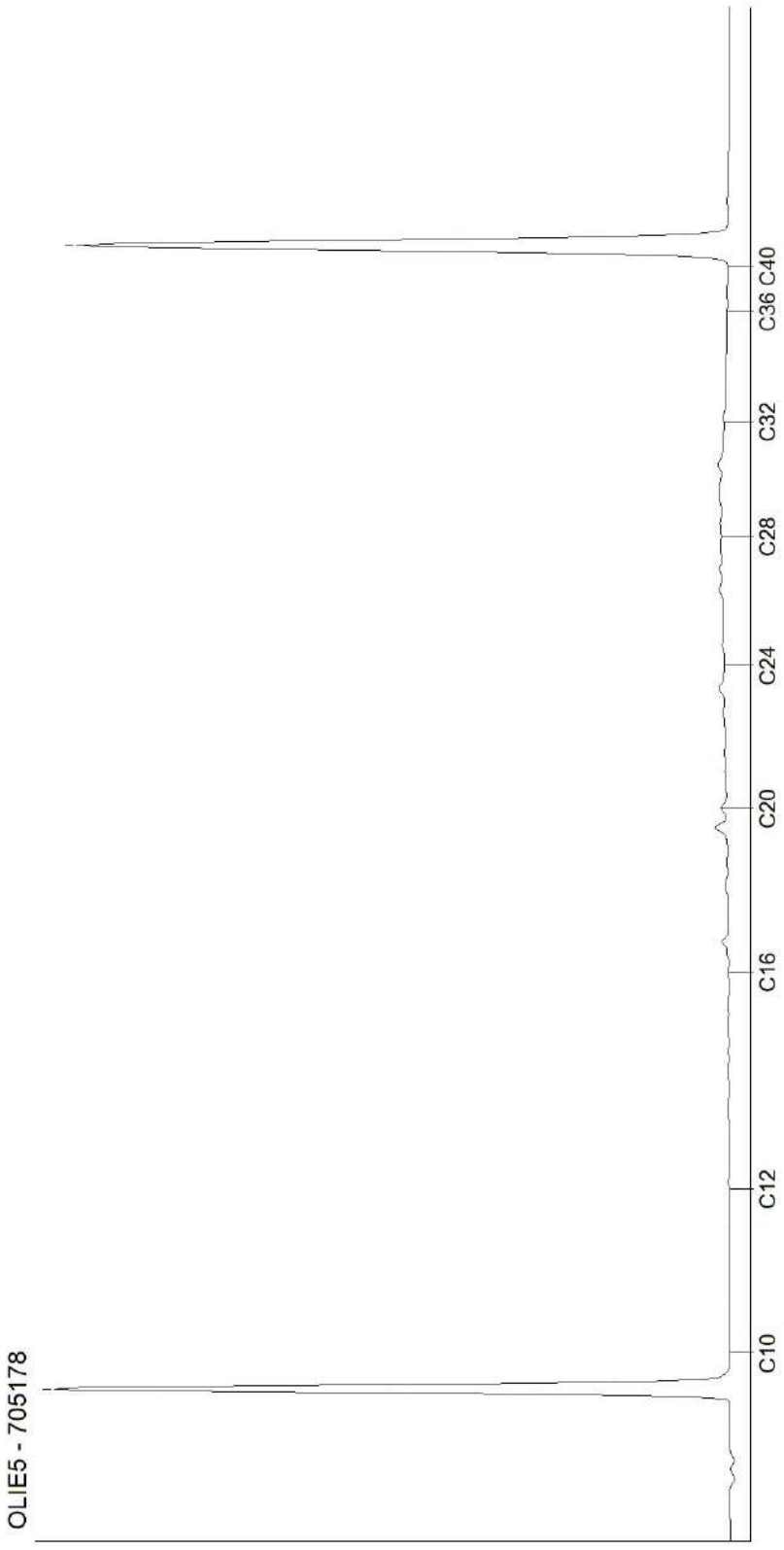
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 797008, Analysis No. 705178, created at 02.10.2018 06:12:00

***Monsteromschrijving: 2030 (80-130) 3010 (50-100) 3016 (50-100) 3019 (50-100)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 03.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 796643 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **796643 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 27.09.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **796643 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 703204 | 25.09.2018 | 2031 (8-50) |
| 703205 | 25.09.2018 | 2100 (150-170) |
| 703206 | 25.09.2018 | 2102 (150-170) |
| 703207 | 25.09.2018 | 2103 (150-170) |
| 703208 | 25.09.2018 | 2104 (150-170) |

| | | Eenheid | 703204<br>2031 (8-50) | 703205<br>2100 (150-170) | 703206<br>2102 (150-170) | 703207<br>2103 (150-170) | 703208<br>2104 (150-170) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 91,7 | 85,8 | 81,8 | 84,6 | 84,6 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | <1,0 | <1,0 | -- | -- | -- |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 3,0 x) | <0,2 x) | -- | -- | -- |
| S | Organische stof | % Ds | -- | <0,2 x) | <0,2 x) | <0,2 x) | 0,9 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | -- | -- | -- |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 160 | <20 | -- | -- | -- |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,98 | <0,20 | -- | -- | -- |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 11 | <3,0 | -- | -- | -- |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 48 | <5,0 | -- | -- | -- |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,10 | <0,05 | -- | -- | -- |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 2600 | 27 | -- | -- | -- |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | -- | -- | -- |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 23 | 5,2 | -- | -- | -- |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 730 | 59 | -- | -- | -- |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,37 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 1,9 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 2,1 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 1,3 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 1,0 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 1,7 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 2,5 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 3,8 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 1,6 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | 0,059 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 16 | 0,35 #) | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11618464-NL-P2

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **796643 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 703209 | 25.09.2018 | 2104 (350-370) |
| 703210 | 24.09.2018 | 2150 (100-120) |
| 703211 | 25.09.2018 | 2190 (150-170) |
| 703212 | 25.09.2018 | 2190 (300-320) |
| 703213 | 25.09.2018 | 2210 (50-90) |

| | | Eenheid | 703209<br>2104 (350-370) | 703210<br>2150 (100-120) | 703211<br>2190 (150-170) | 703212<br>2190 (300-320) | 703213<br>2210 (50-90) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | -- | ++ | -- | -- | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 65,6 | 81,8 | 88,5 | 61,8 | 92,6 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | -- | 5,6 | -- | -- | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | -- | 5,6 x) | -- | -- | 2,0 x) |
| S | Organische stof | % Ds | 4,7 x) | -- | 0,6 x) | 7,2 x) | -- |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | -- | ++ | -- | -- | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | -- | 190 | -- | -- | 100 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | -- | 0,90 | -- | -- | 0,34 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | -- | 12 | -- | -- | 10 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | -- | 100 | -- | -- | 30 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | -- | 0,21 | -- | -- | 0,06 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | -- | 760 | -- | -- | 1100 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | -- | 1,5 | -- | -- | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | -- | 26 | -- | -- | 17 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | -- | 750 | -- | -- | 3800 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | -- | 1,3 | -- | -- | 0,29 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | -- | 5,4 | -- | -- | 1,4 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | -- | 5,4 | -- | -- | 1,8 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | -- | 3,1 | -- | -- | 1,4 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | -- | 2,6 | -- | -- | 0,82 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | -- | 5,1 | -- | -- | 1,2 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | -- | 9,3 | -- | -- | 1,1 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | -- | 15 | -- | -- | 2,6 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | -- | 3,9 | -- | -- | 1,7 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | -- | 0,37 | -- | -- | 0,079 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | 51 | -- | -- | 12 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **796643 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 703214 | 25.09.2018 | 2230 (50-100) |
| 703215 | 25.09.2018 | 2230 (200-250) |
| 703216 | 24.09.2018 | 2150 (170-200) 2150 (250-280) |

| | | Eenheid | 703214<br>2230 (50-100) | 703215<br>2230 (200-250) | 703216<br>2150 (170-200) 2150 (250-280) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | -- | -- | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 92,1 | 72,4 | 65,1 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | <1,0 | 18 | 23 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | <0,2 x) | 3,7 x) | 6,4 x) |
| S | Organische stof | % Ds | -- | -- | -- |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 56 | 110 | 97 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 | 0,31 | 0,34 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 4,9 | 10 | 10 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 9,4 | 37 | 28 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | 0,54 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 200 | 170 | 51 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 10 | 26 | 27 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 200 | 150 | 120 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 0,35 | 0,23 | <0,050 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 0,31 | 0,19 | <2,0 m) |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 0,18 | 0,10 | 0,17 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,16 | 0,10 | 0,13 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,30 | 0,22 | 0,20 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 0,31 | 0,14 | 0,48 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,64 | 0,29 | 0,74 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 0,26 | 0,15 | 0,29 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 2,6 #) | 1,5 #) | 3,5 #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11618464-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **796643 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 703204<br>2031 (8-50) | 703205<br>2100 (150-170) | 703206<br>2102 (150-170) | 703207<br>2103 (150-170) | 703208<br>2104 (150-170) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | -- | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | -- | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | -- | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | m,p-Xyleen | mg/kg Ds | -- | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | o-Xyleen | mg/kg Ds | -- | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | 0,11 #) | 0,11 #) | 0,11 #) | 0,11 #) |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | -- | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,20 m) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 210 | <35 | <35 | <35 | 11300 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * | 670 * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * | 3630 * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | 19 * | <4 * | <4 * | <4 * | 3440 * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | 34 * | <5 * | <5 * | <5 * | 1950 * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | 49 * | <5 * | <5 * | <5 * | 990 * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | 50 * | <5 * | <5 * | <5 * | 450 * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | 34 * | <5 * | <5 * | <5 * | 150 * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | 12 * | <5 * | <5 * | <5 * | 26 * |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | -- | -- | -- |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | 0,015 | <0,0010 | -- | -- | -- |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | 0,039 | <0,0010 | -- | -- | -- |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | 0,022 | <0,0010 | -- | -- | -- |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | 0,068 | <0,0010 | -- | -- | -- |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | 0,045 | <0,0010 | -- | -- | -- |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | 0,028 | <0,0010 | -- | -- | -- |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,22 #) | 0,0049 #) | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **796643 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 703209<br>2104 (350-370) | 703210<br>2150 (100-120) | 703211<br>2190 (150-170) | 703212<br>2190 (300-320) | 703213<br>2210 (50-90) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| S | m,p-Xyleen | mg/kg Ds | **<0,10** | -- | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | o-Xyleen | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,11** #) | -- | **0,11** #) | **0,11** #) | -- |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **<35** | **310** | **230** | **<35** | **95** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3** * | **<3** * | **<3** * | **<3** * | **<3** * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3** * | **15** * | **42** * | **<3** * | **5** * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **<4** * | **60** * | **82** * | **<4** * | **13** * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **<5** * | **76** * | **54** * | **<5** * | **18** * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **<5** * | **65** * | **28** * | **<5** * | **23** * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **<5** * | **50** * | **14** * | **<5** * | **19** * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5** * | **27** * | **<5** * | **<5** * | **12** * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5** * | **11** * | **<5** * | **<5** * | **<5** * |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | -- | -- | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | -- | **0,0037** | -- | -- | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | -- | **0,035** | -- | -- | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | -- | **0,0070** | -- | -- | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | -- | **0,10** | -- | -- | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | -- | **0,089** | -- | -- | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | -- | **0,071** | -- | -- | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | **0,31** #) | -- | -- | **0,0049** #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11618464-NL-P6

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **796643 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 703214<br>2230 (50-100) | 703215<br>2230 (200-250) | 703216<br>2150 (170-200) 2150 (250-280) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| S | m,p-Xyleen | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| S | o-Xyleen | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **<35** | **<35** | **280** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **<4 *** | **12 *** | **13 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **7 *** | **13 *** | **32 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **<5 *** | **8 *** | **150 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **<5 *** | **9 *** | **52 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **22 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,0018** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,0094** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,0073** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,013** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,034** #) | **0,0049** #) | **0,0049** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 27.09.2018*
*Einde van de analyses: 03.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11618464-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **796643 Bodem / Eluaat**

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Nikkel (Ni) Zink (Zn) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Barium (Ba) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Benzo-(a)-Pyreen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 27.09.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 03.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 703204 | AG22490202 | 2031 | 25.09.18 | 27.09.18 |
| 703205 | AG0648767L | 2100 | 25.09.18 | 25.09.18 |
| 703206 | AG0648768M | 2102 | 25.09.18 | 25.09.18 |
| 703207 | AG0648765J | 2103 | 25.09.18 | 25.09.18 |
| 703208 | AG0648770F | | 25.09.18 | 25.09.18 |
| 703209 | AG0648769N | 2104 | 25.09.18 | 25.09.18 |
| 703210 | AG2248827G | 2150 | 24.09.18 | 25.09.18 |
| 703211 | AG0648764I | 2190 | 25.09.18 | 27.09.18 |
| 703212 | AG0648763H | 2190 | 25.09.18 | 27.09.18 |
| 703213 | AG2248873H | 2210 | 25.09.18 | 25.09.18 |
| 703214 | AG2248822B | 2230 | 25.09.18 | 25.09.18 |
| 703215 | AG22487017 | 2230 | 25.09.18 | 25.09.18 |
| 703216 | AG2248828H | 2150 | 24.09.18 | 25.09.18 |
| 703216 | Ag2248832C | 2150 | 24.09.18 | 25.09.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

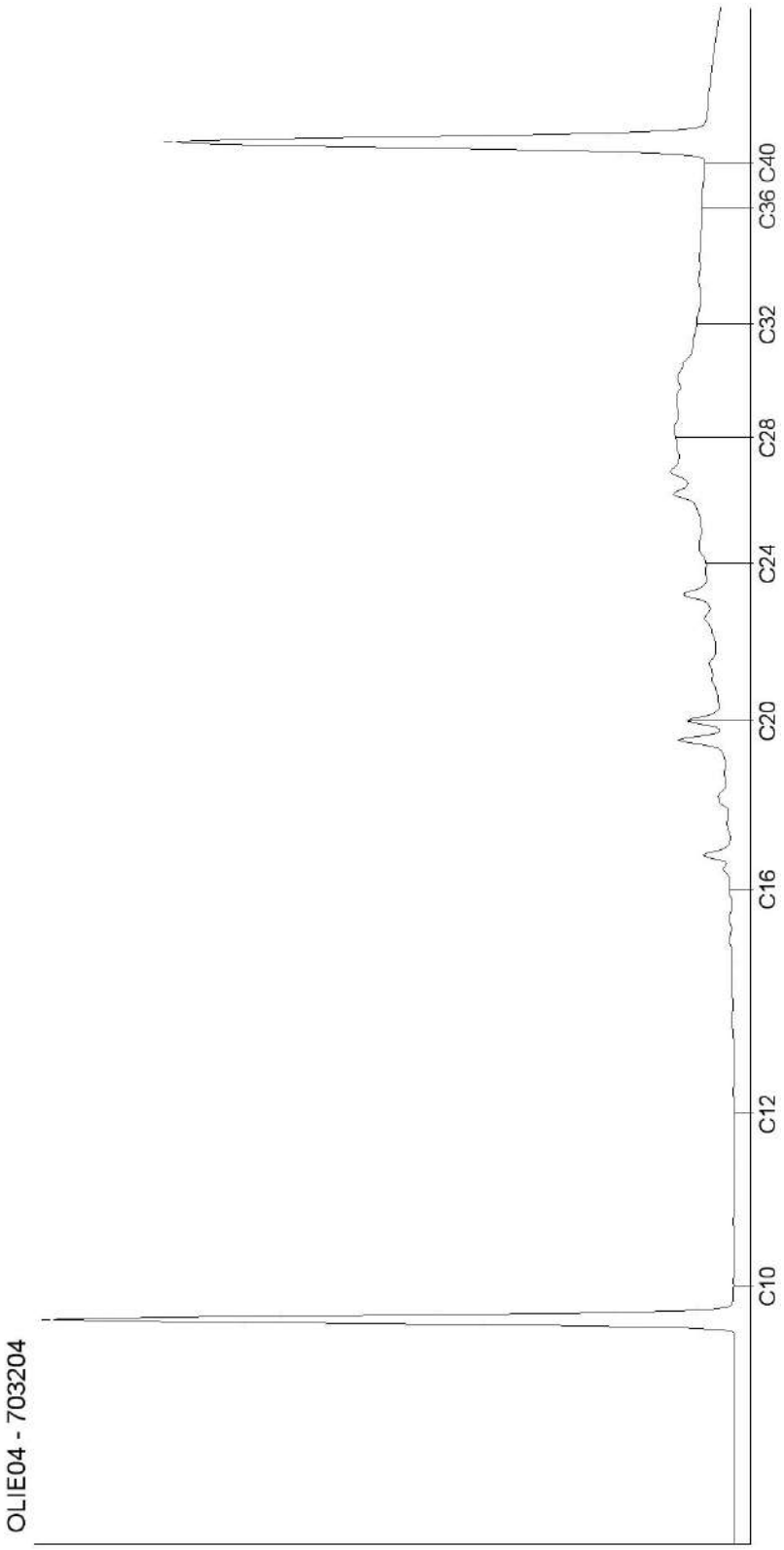
DOC-13-11618583-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 796643, Analysis No. 703204, created at 01.10.2018 08:32:50

***Monsteromschrijving: 2031 (8-50)***







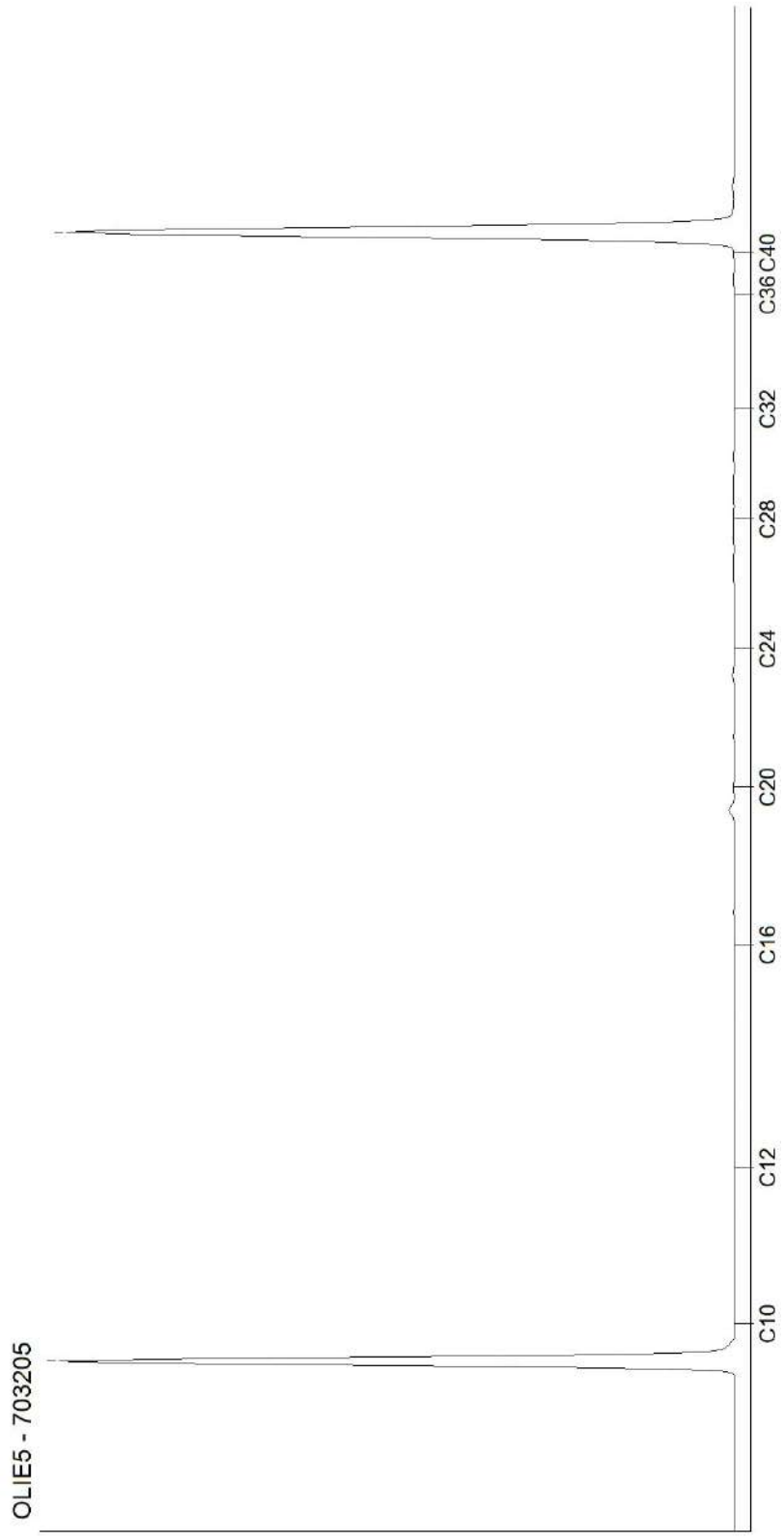
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796643, Analysis No. 703205, created at 01.10.2018 09:34:25

***Monsteromschrijving: 2100 (150-170)***





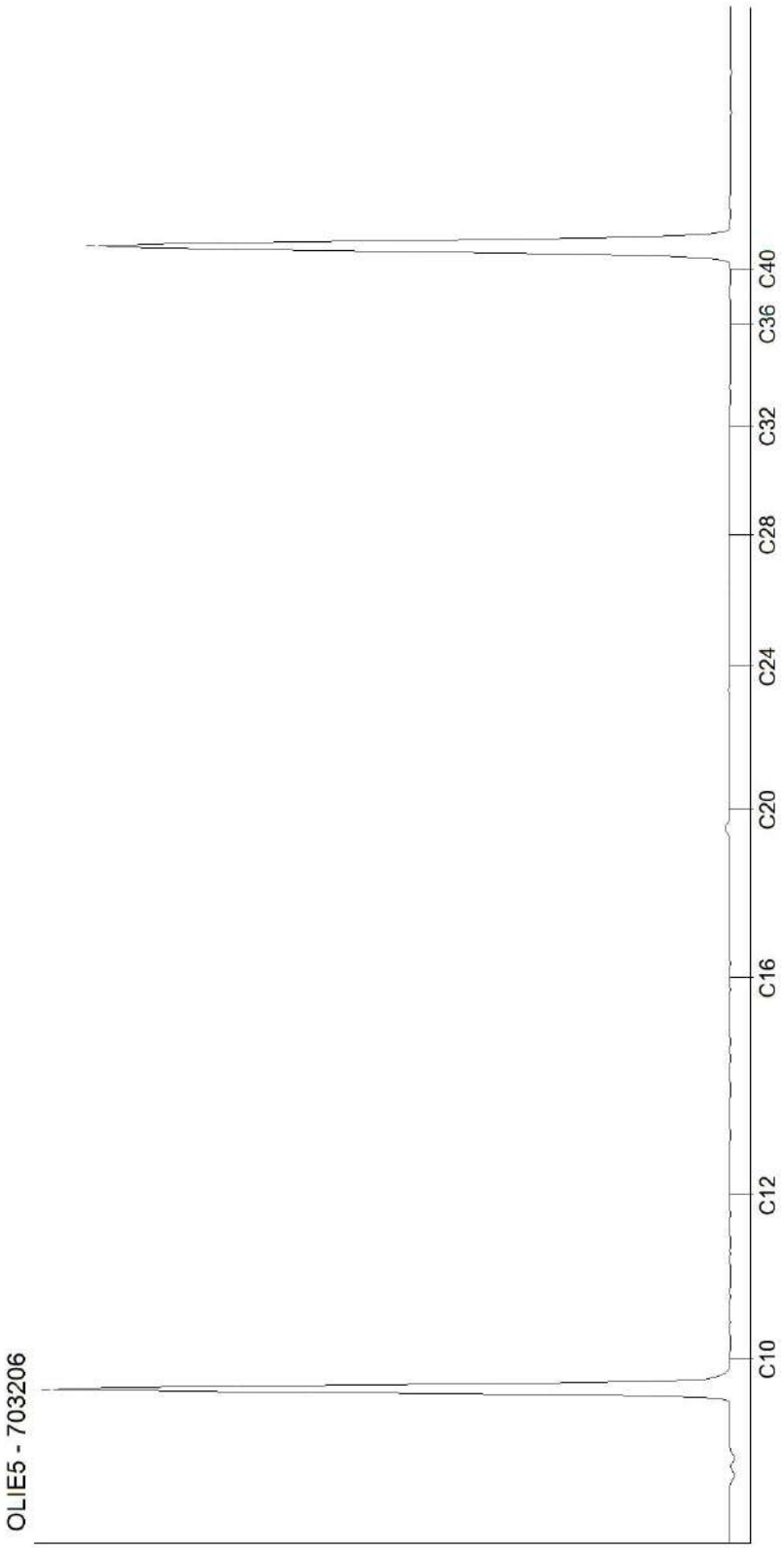

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796643, Analysis No. 703206, created at 01.10.2018 09:34:25

***Monsteromschrijving: 2102 (150-170)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

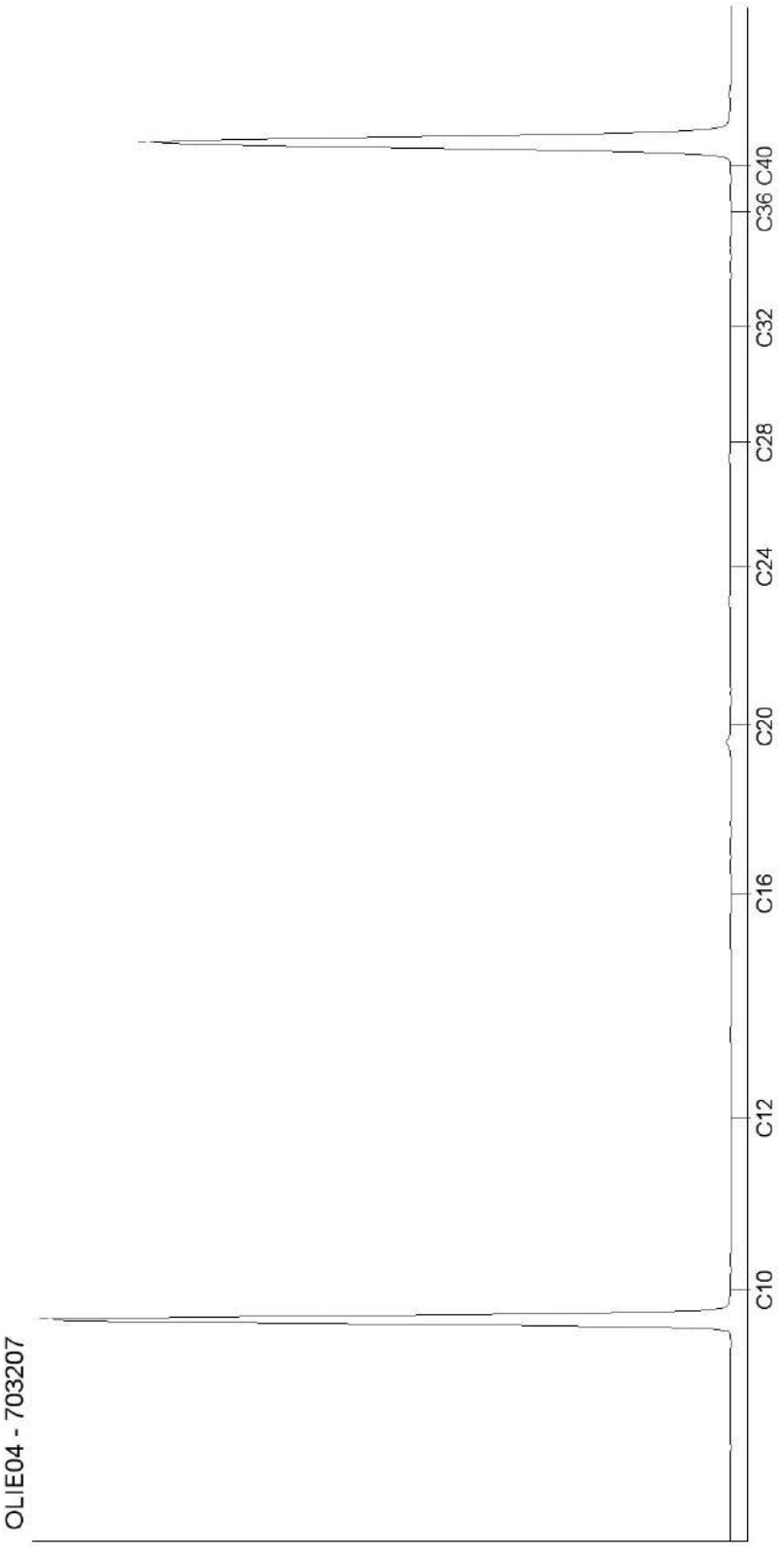
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 796643, Analysis No. 703207, created at 01.10.2018 08:32:50

***Monsteromschrijving: 2103 (150-170)***







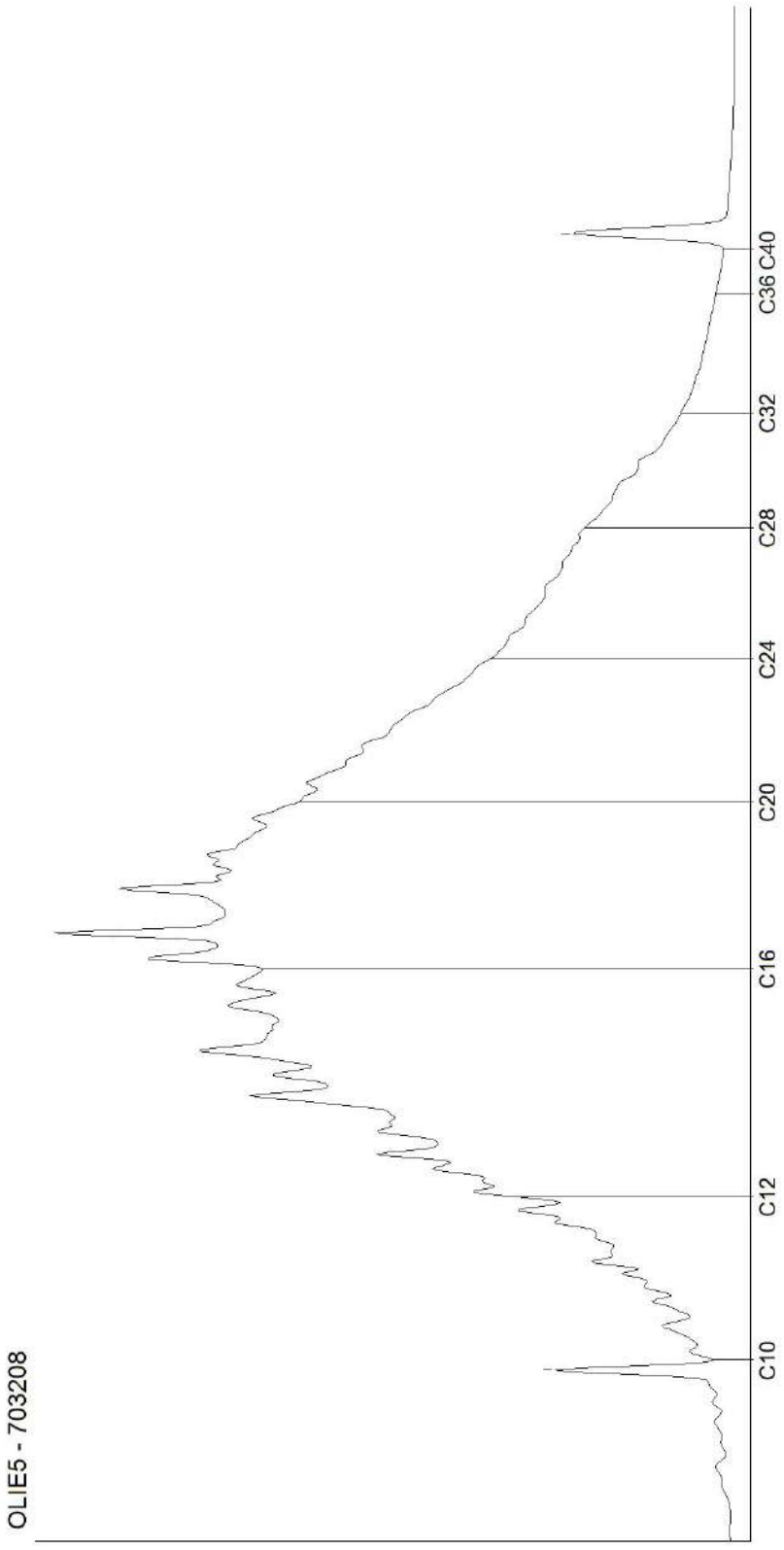
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796643, Analysis No. 703208, created at 01.10.2018 09:34:25

***Monsteromschrijving: 2104 (150-170)***





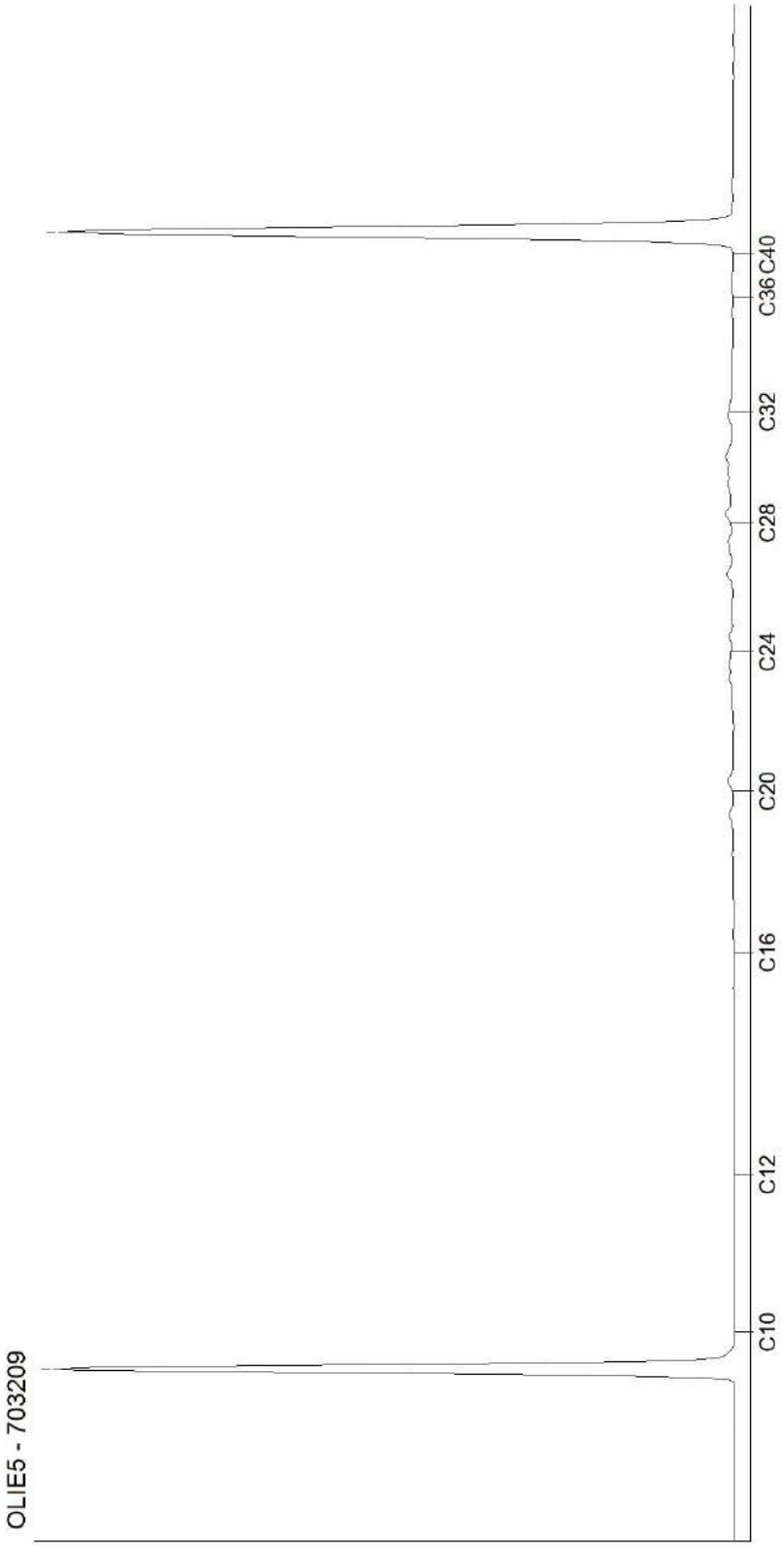

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796643, Analysis No. 703209, created at 01.10.2018 09:34:25

***Monsteromschrijving: 2104 (350-370)***





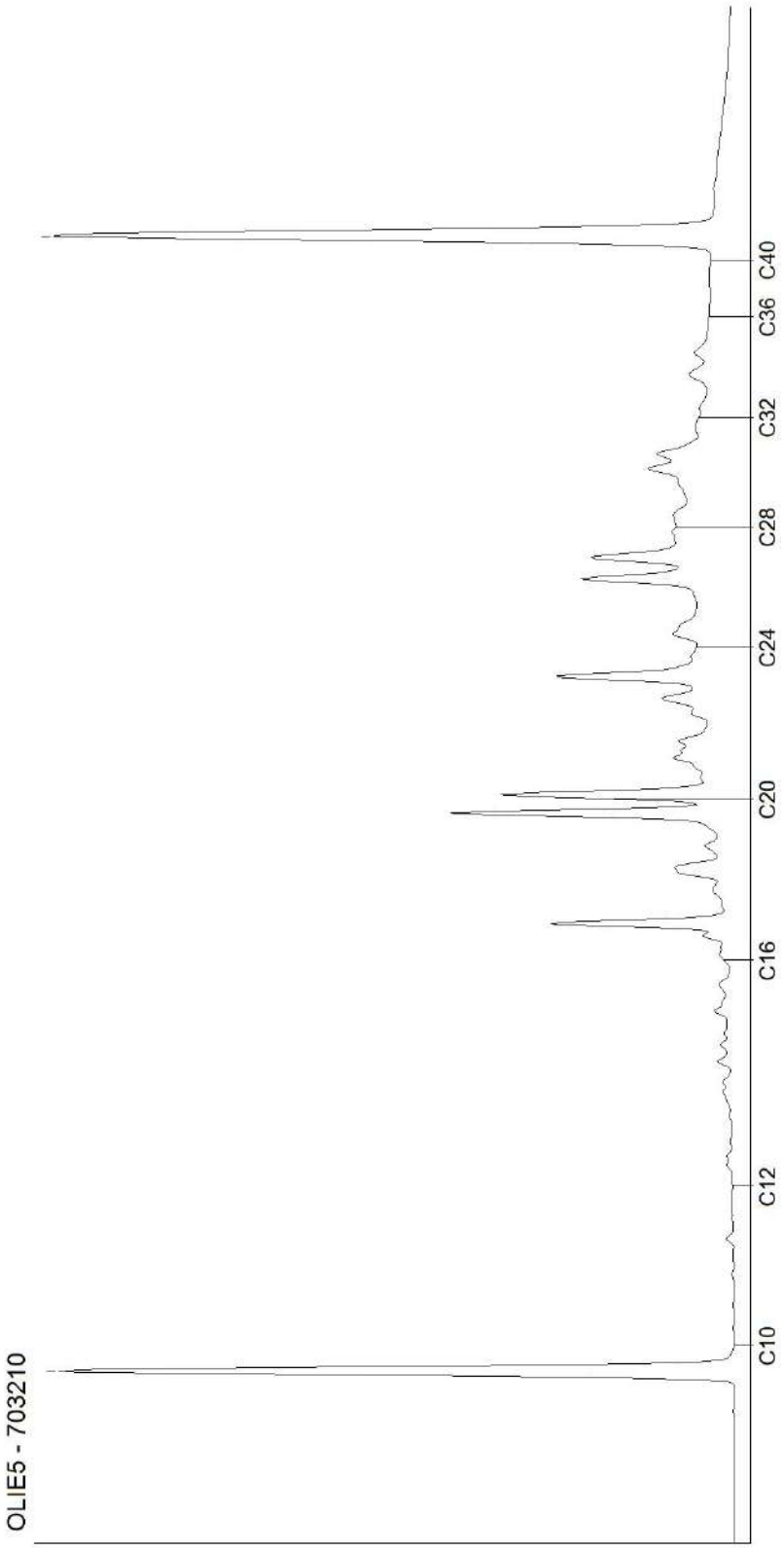

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796643, Analysis No. 703210, created at 02.10.2018 06:11:47

***Monsteromschrijving: 2150 (100-120)***





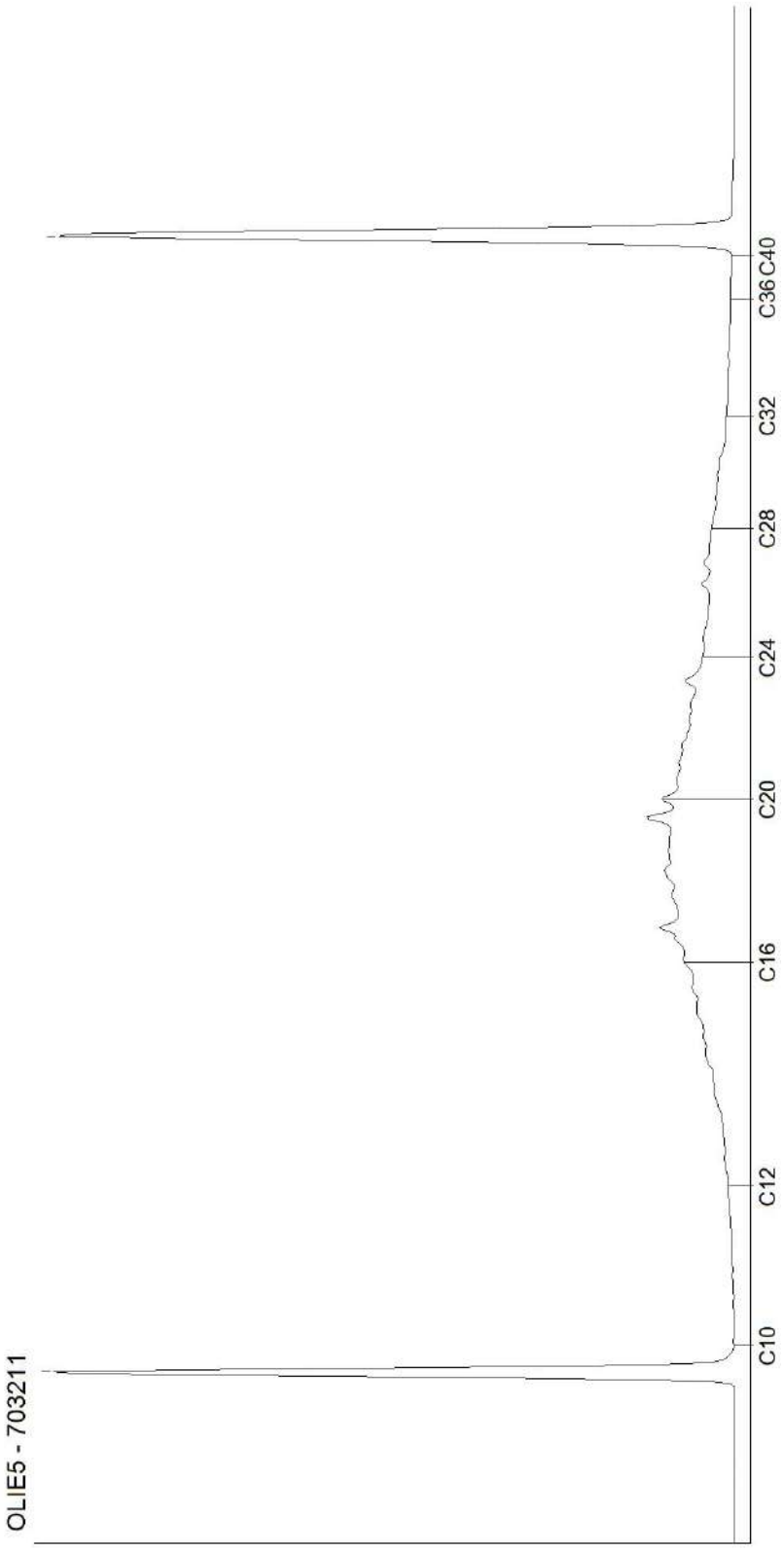

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796643, Analysis No. 703211, created at 01.10.2018 09:34:26

***Monsteromschrijving: 2190 (150-170)***





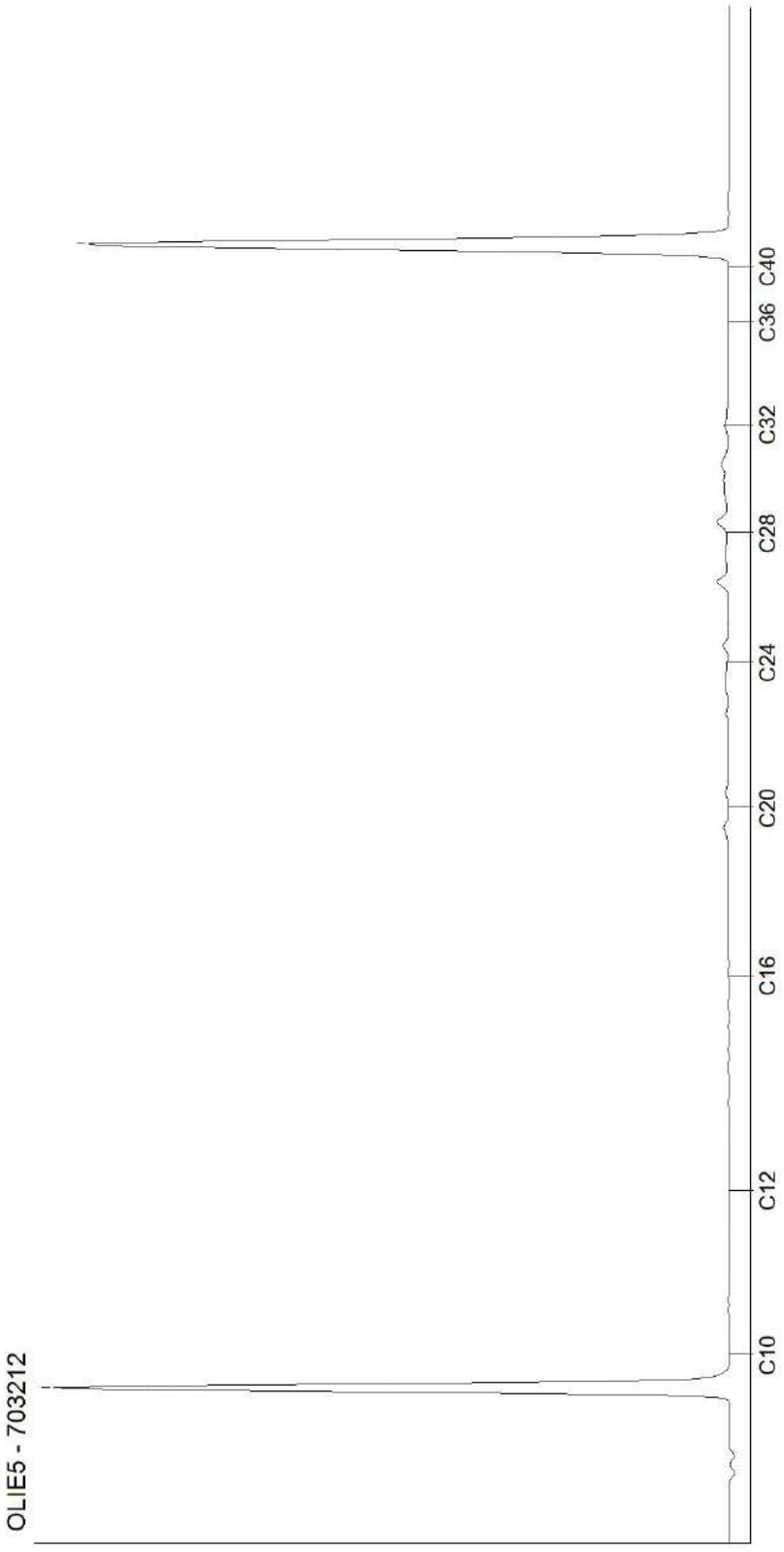

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796643, Analysis No. 703212, created at 01.10.2018 09:34:26

***Monsteromschrijving: 2190 (300-320)***





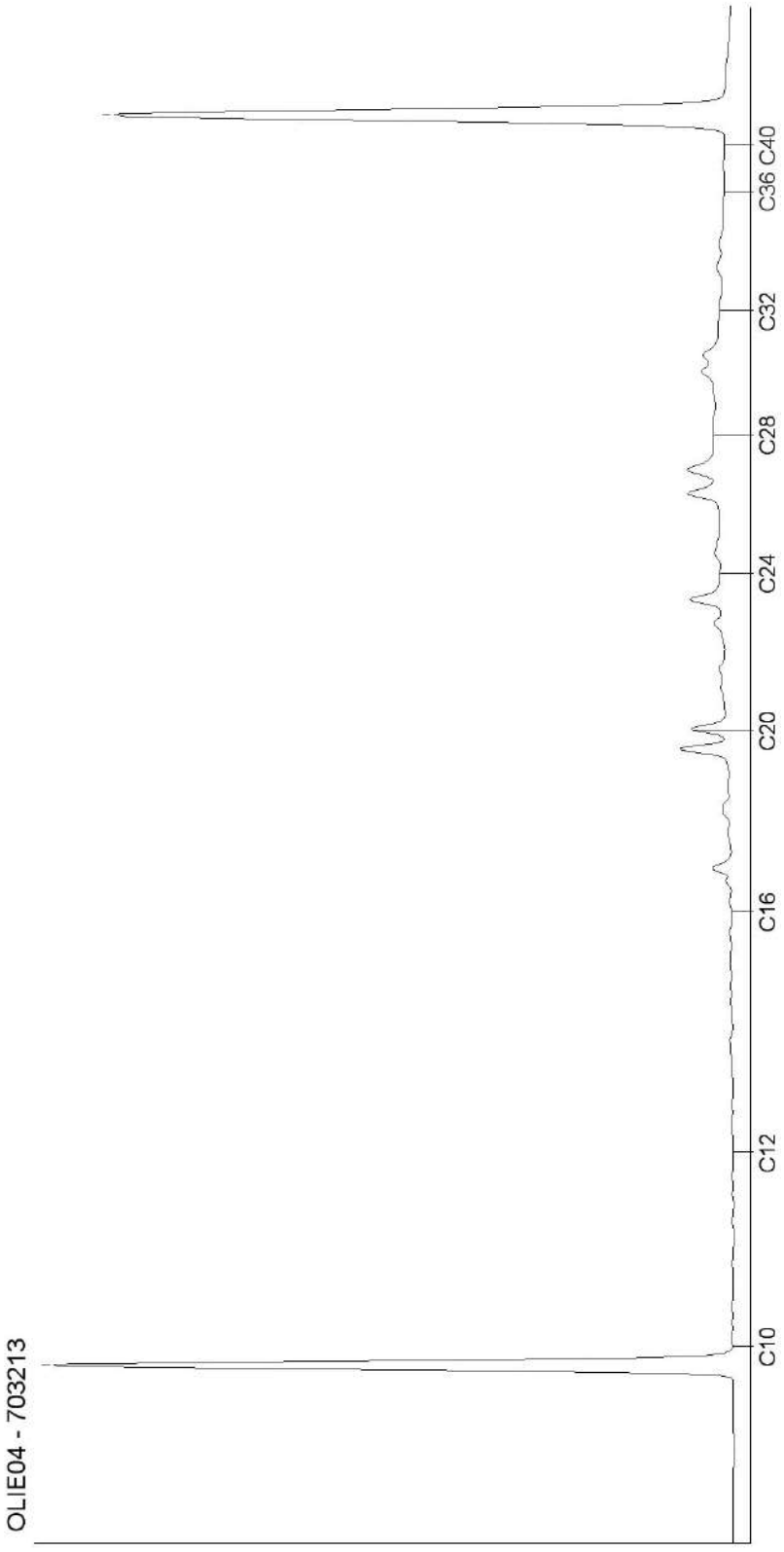

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796643, Analysis No. 703213, created at 01.10.2018 08:32:50

***Monsteromschrijving: 2210 (50-90)***





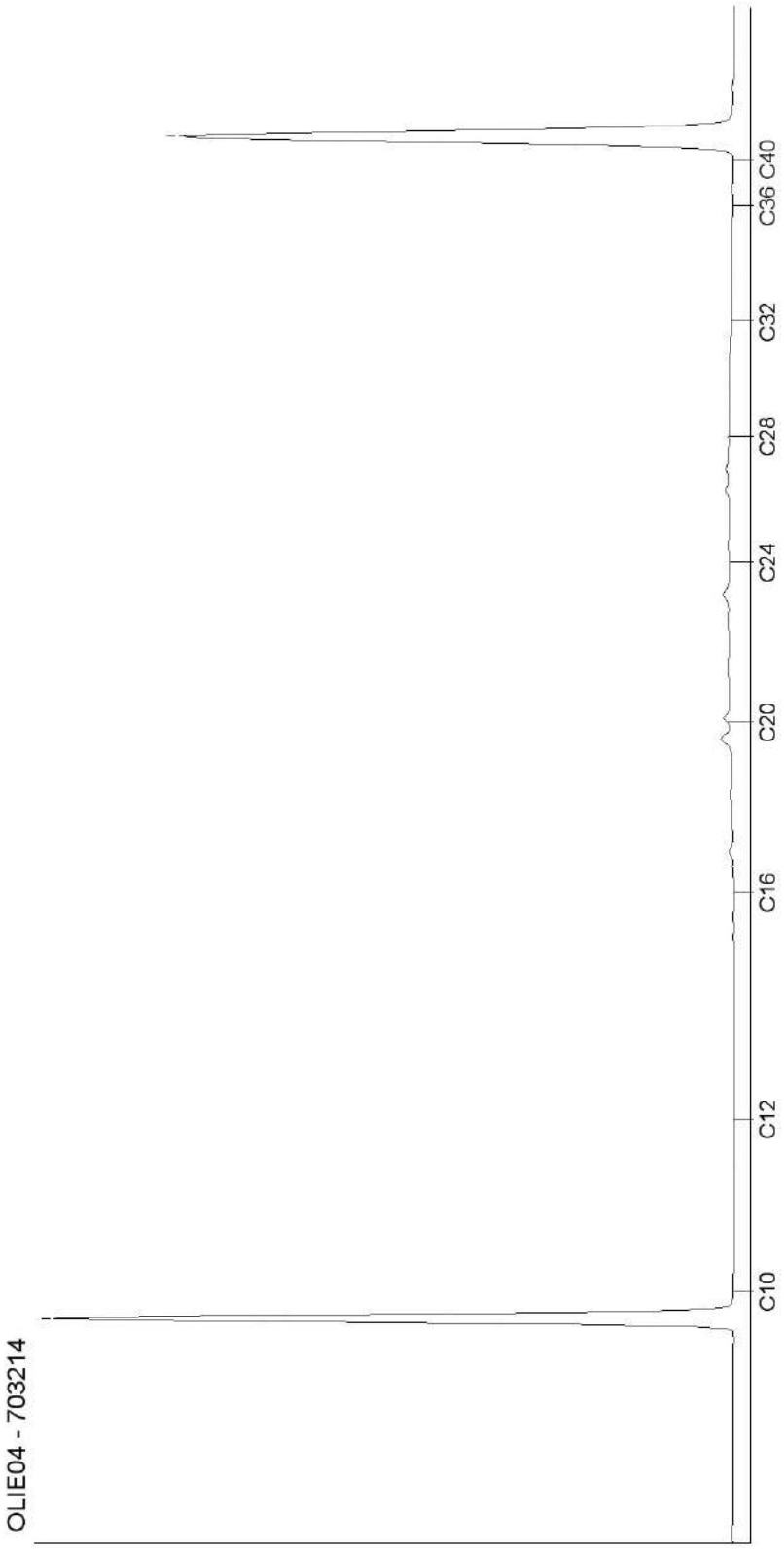

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796643, Analysis No. 703214, created at 01.10.2018 08:32:50

***Monsteromschrijving: 2230 (50-100)***





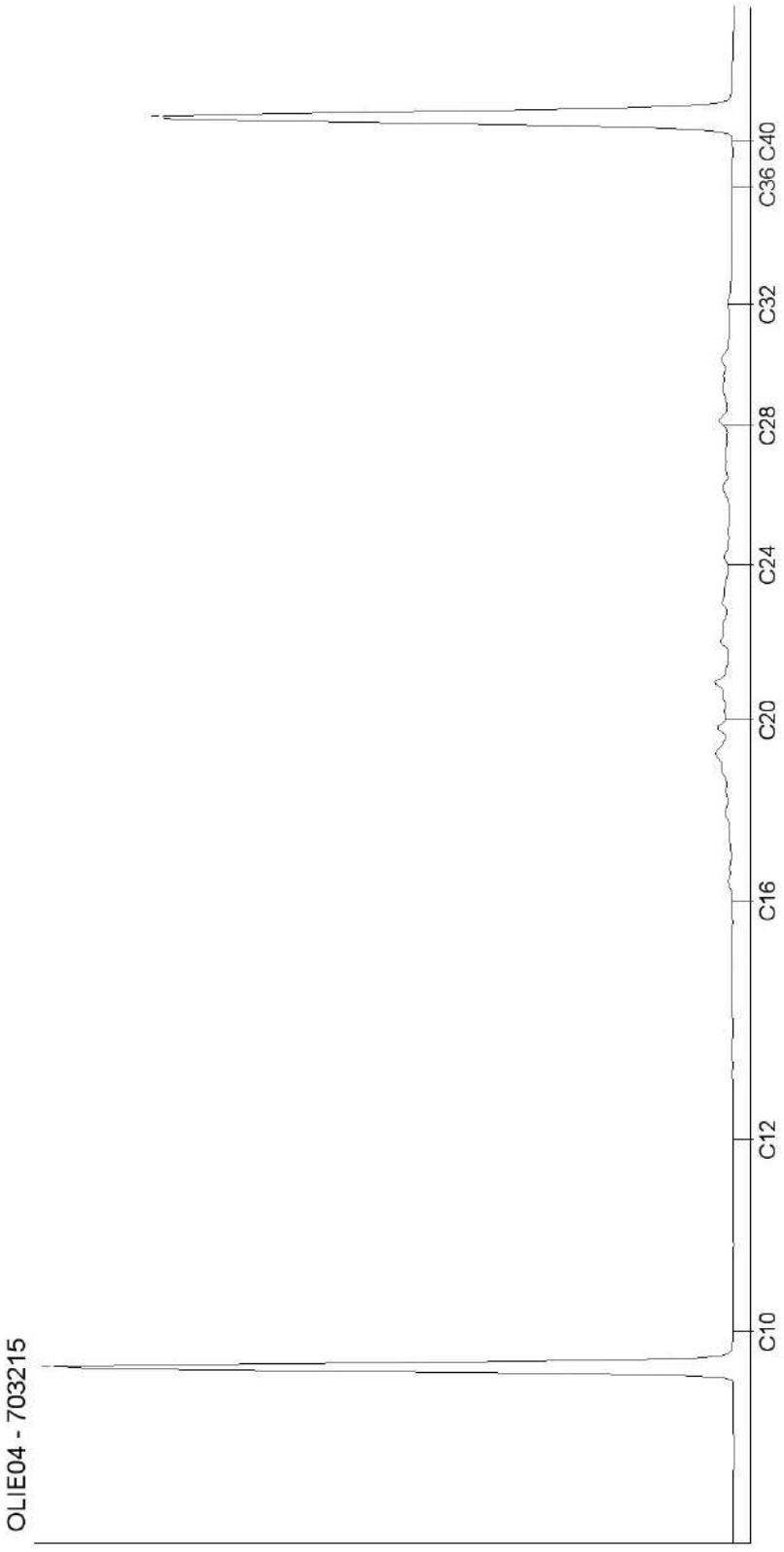

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796643, Analysis No. 703215, created at 01.10.2018 08:32:50

***Monsteromschrijving: 2230 (200-250)***





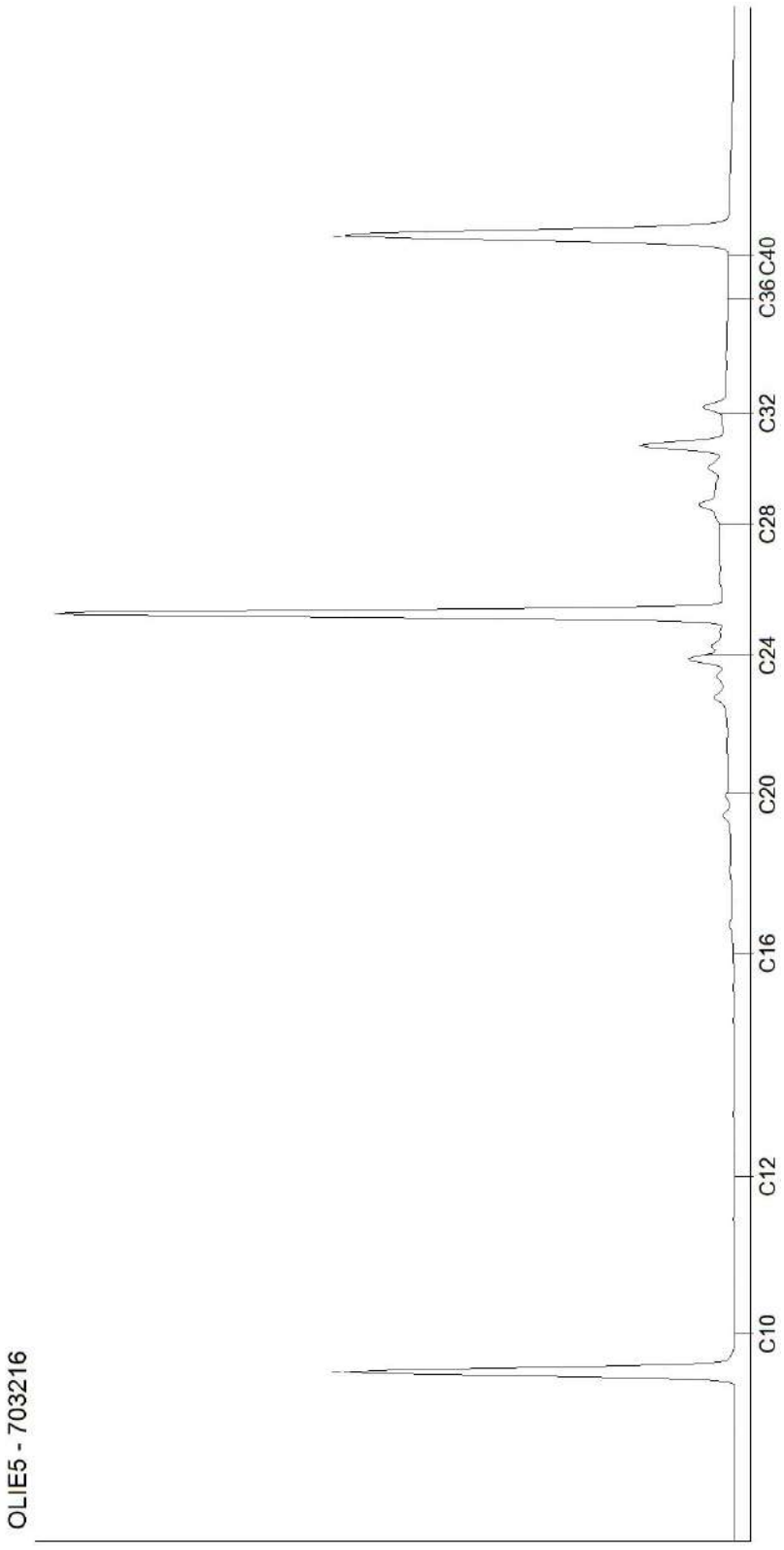

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796643, Analysis No. 703216, created at 01.10.2018 09:34:26

***Monsteromschrijving: 2150 (170-200) 2150 (250-280)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 01.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 796289 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 796289 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 25.09.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **796289 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 701259 | 24.09.2018 | 2151 (150-200) |
| 701260 | 24.09.2018 | 2152 (180-230) |
| 701261 | 24.09.2018 | 2153 (210-250) |
| 701262 | 24.09.2018 | 2171 (100-150) |
| 701263 | 24.09.2018 | 2171 (200-250) |

| | | Eenheid | 701259<br>2151 (150-200) | 701260<br>2152 (180-230) | 701261<br>2153 (210-250) | 701262<br>2171 (100-150) | 701263<br>2171 (200-250) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | ++ | -- | ++ | -- | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 68,7 | 76,6 | 68,2 | 96,6 | 85,7 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 2,6 | 4,7 | 1,2 | <1,0 | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 11,8 x) | 8,7 x) | 12,9 x) | 1,0 x) | <0,2 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 680 | 120 | 130 | 73 | <20 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,51 | 0,33 | 0,46 | 0,24 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 37 | 14 | 19 | 5,6 | 4,3 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 120 | 150 | 45 | 14 | <5,0 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | 0,11 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 150 | 240 | 40 | 150 | <10 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | 5,2 | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 85 | 29 | 47 | 10 | 7,5 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 210 | 220 | 140 | 200 | 63 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,079 | 2,9 | <0,050 | 0,88 | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 0,14 | 9,5 | <0,050 | 2,6 | <0,050 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | 9,3 | <0,050 | 2,3 | <0,050 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | <0,050 | 5,4 | <0,050 | 1,4 | <0,050 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | 4,6 | <0,050 | 1,1 | <0,050 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,19 | 9,0 | <0,050 | 2,3 | <0,050 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 0,55 | 18 | 0,16 | 5,2 | <0,050 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,36 | 27 | 0,098 | 6,6 | <0,050 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | 6,7 | <0,050 | 1,8 | <0,050 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,29 | <0,050 | 0,070 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 1,5 #) | 93 | 0,54 #) | 24 | 0,35 #) |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | <0,050 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **796289 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 701259<br>2151 (150-200) | 701260<br>2152 (180-230) | 701261<br>2153 (210-250) | 701262<br>2171 (100-150) | 701263<br>2171 (200-250) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **<0,050** |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **<0,050** |
| S | m,p-Xyleen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **<0,10** |
| S | o-Xyleen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **<0,050** |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **0,11** #) |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **<0,050** |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **120** | **370** | **110** | **93** | **<35** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **9 *** | **<3 *** | **6 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **38 *** | **22 *** | **32 *** | **5 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **35 *** | **95 *** | **32 *** | **22 *** | **<4 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **19 *** | **110 *** | **18 *** | **24 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **9 *** | **73 *** | **9 *** | **19 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **<5 *** | **46 *** | **<5 *** | **13 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5 *** | **21 *** | **<5 *** | **8 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,0017** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,0018** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,0013** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0049** #) | **0,0076** #) | **0,0049** #) | **0,0049** #) | **0,0049** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

*Begin van de analyses: 25.09.2018*
*Einde van de analyses: 01.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11605458-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **796289 Bodem / Eluaat**

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Nikkel (Ni) Zink (Zn) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Kobalt (Co) Koper (Cu) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Benzo-(a)-Pyreen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 25.09.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 01.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 701259 | AG2248679L | 2151 | 24.09.18 | 24.09.18 |
| 701260 | AG2248676I | 2152 | 24.09.18 | 24.09.18 |
| 701261 | AG2249046A | 2153 | 24.09.18 | 24.09.18 |
| 701262 | AG22490628 | 2171 | 24.09.18 | 24.09.18 |
| 701263 | AG2249049D | 2171 | 24.09.18 | 24.09.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

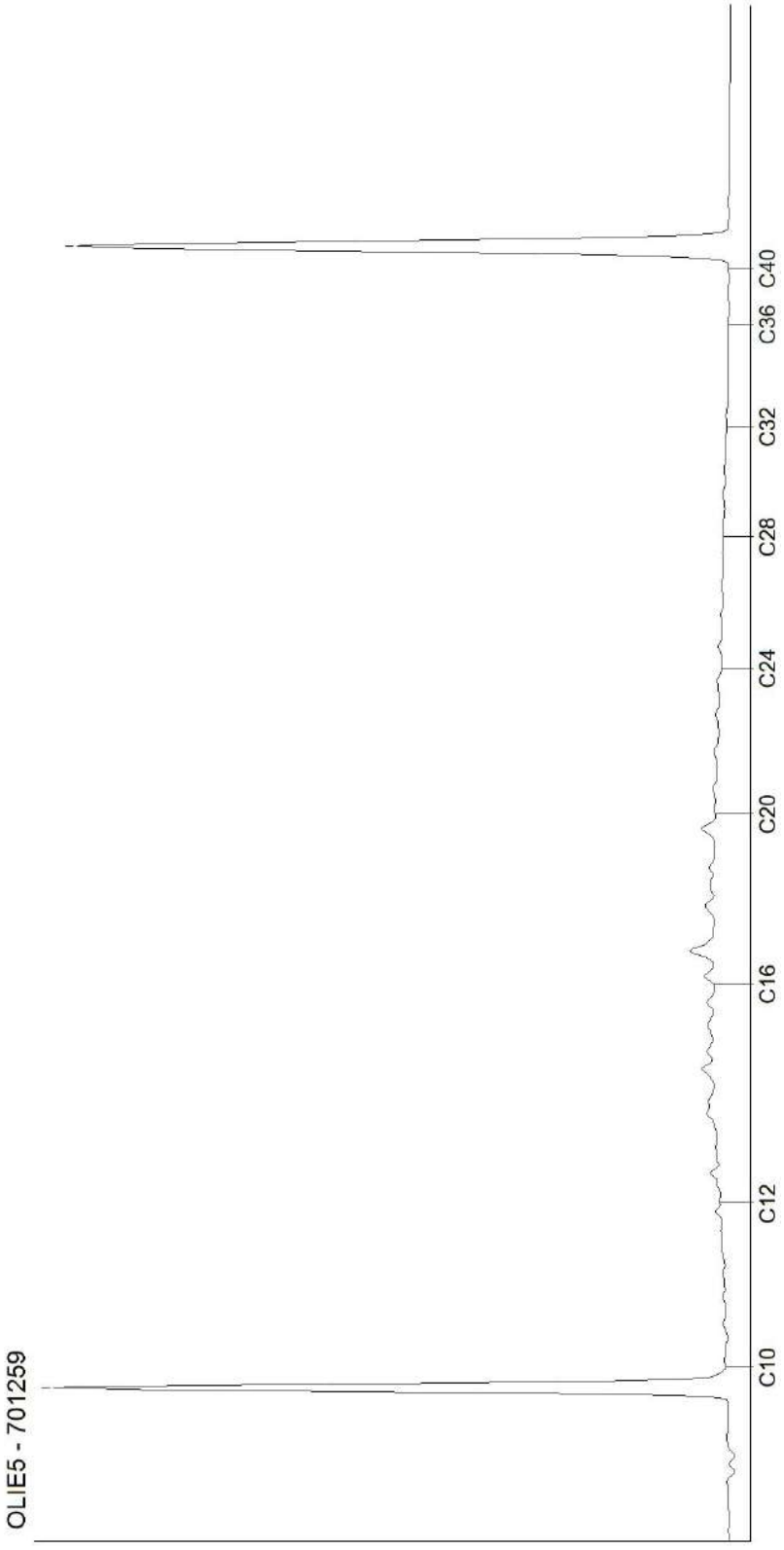

DOC-13-11605562-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 796289, Analysis No. 701259, created at 28.09.2018 05:31:45

***Monsteromschrijving: 2151 (150-200)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

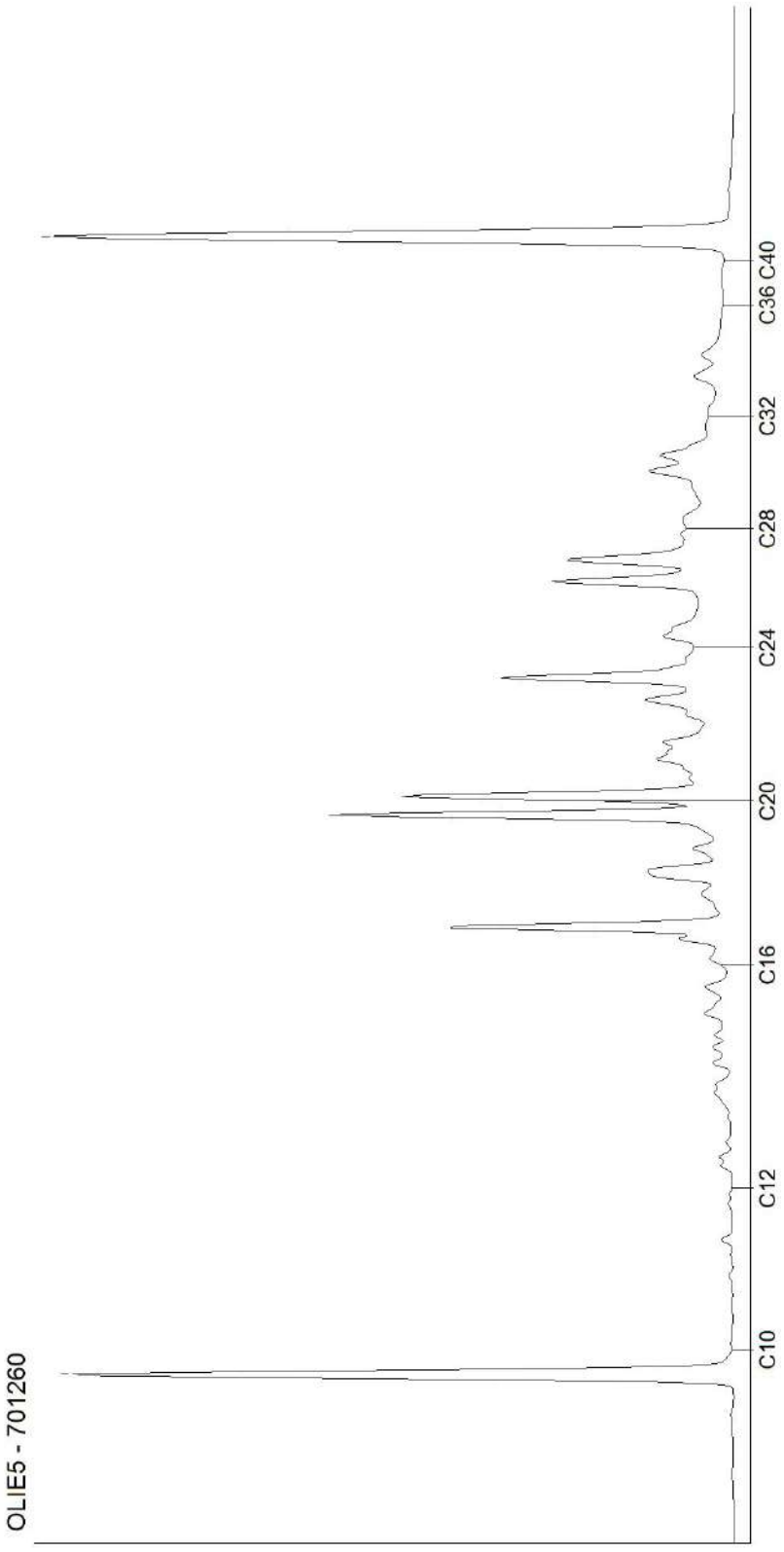
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11605564-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796289, Analysis No. 701260, created at 28.09.2018 05:31:45

***Monsteromschrijving: 2152 (180-230)***





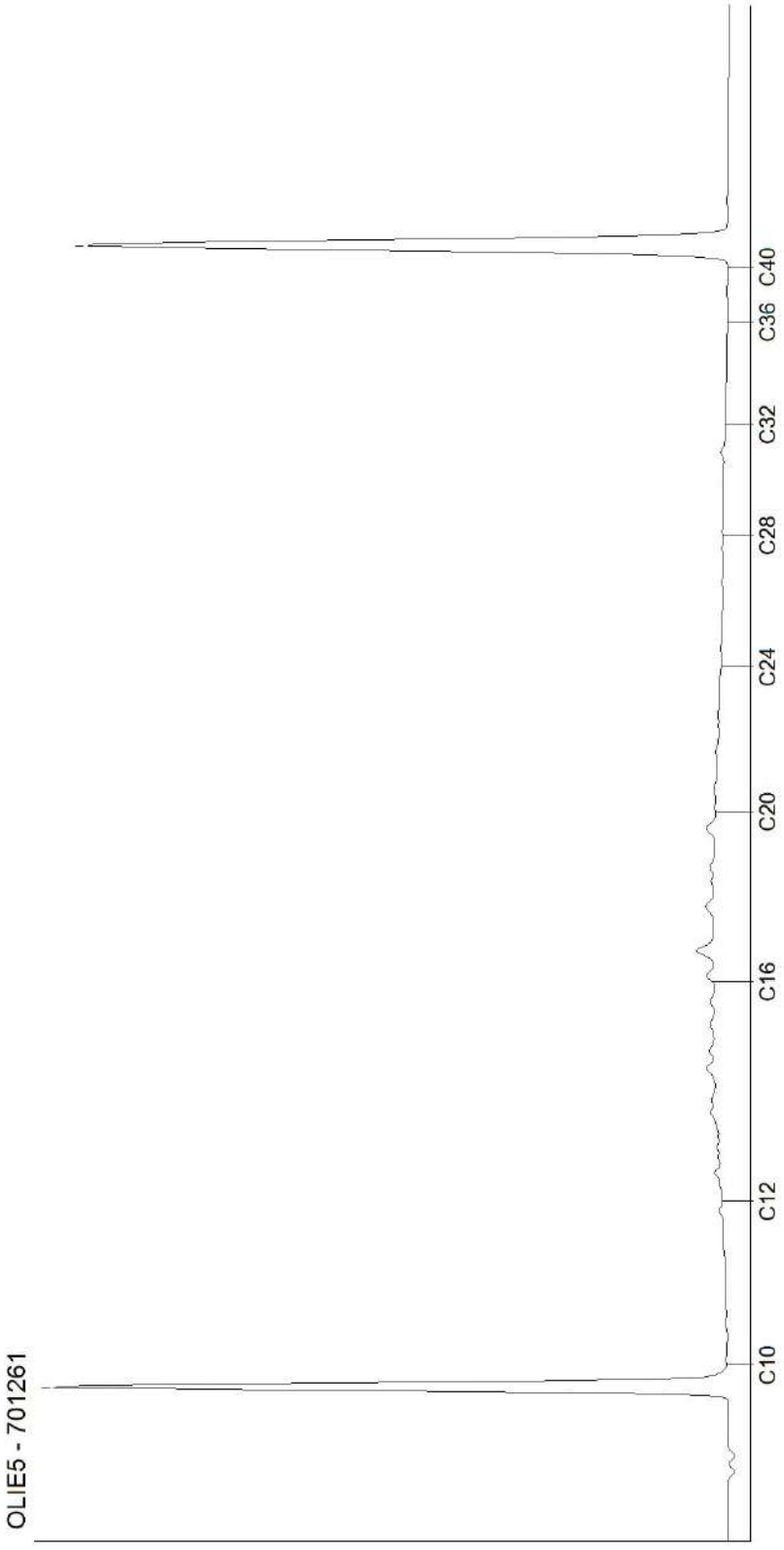

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796289, Analysis No. 701261, created at 28.09.2018 05:31:45

***Monsteromschrijving: 2153 (210-250)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

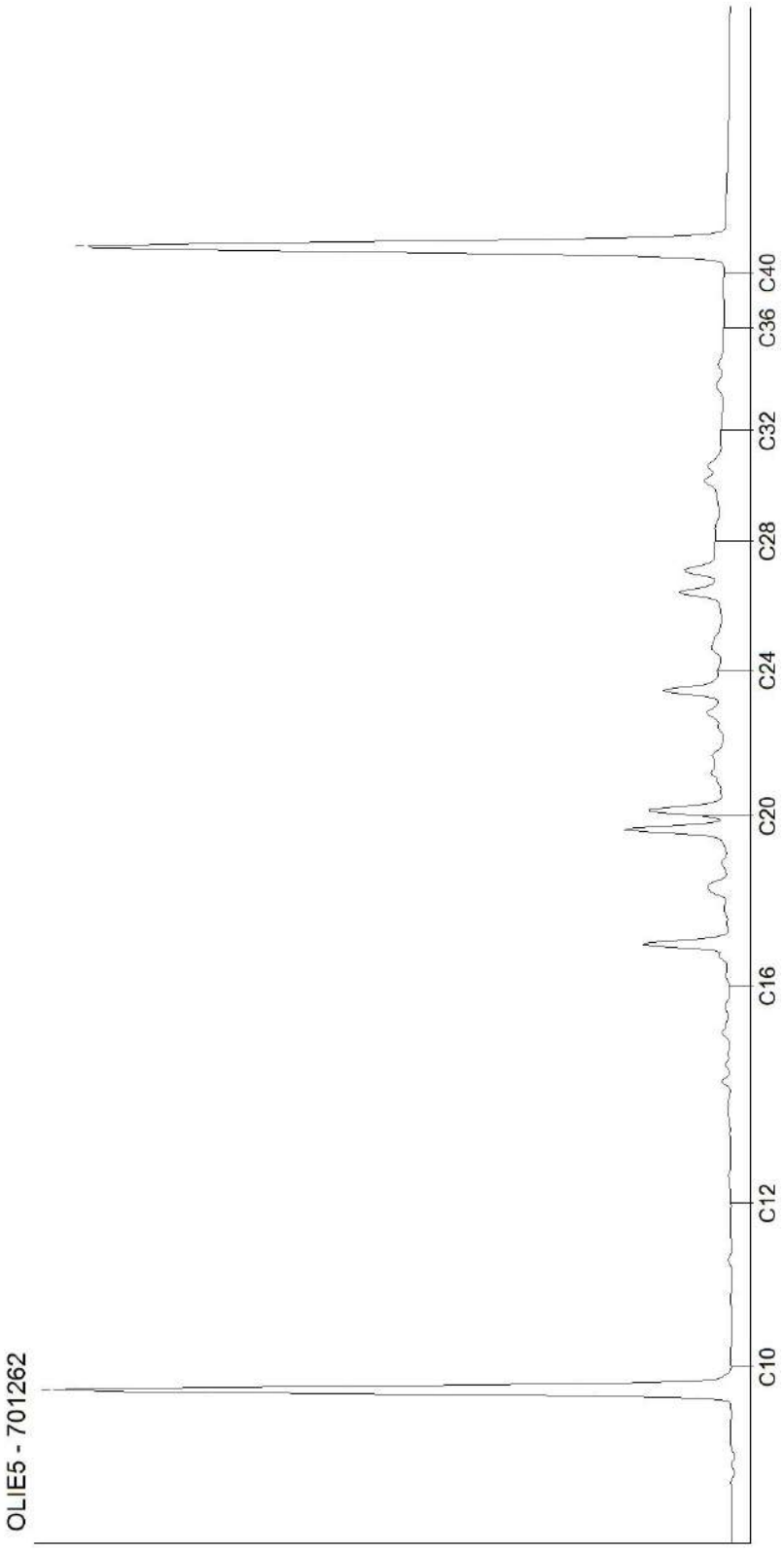
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11605564-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796289, Analysis No. 701262, created at 28.09.2018 05:31:45

***Monsteromschrijving: 2171 (100-150)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

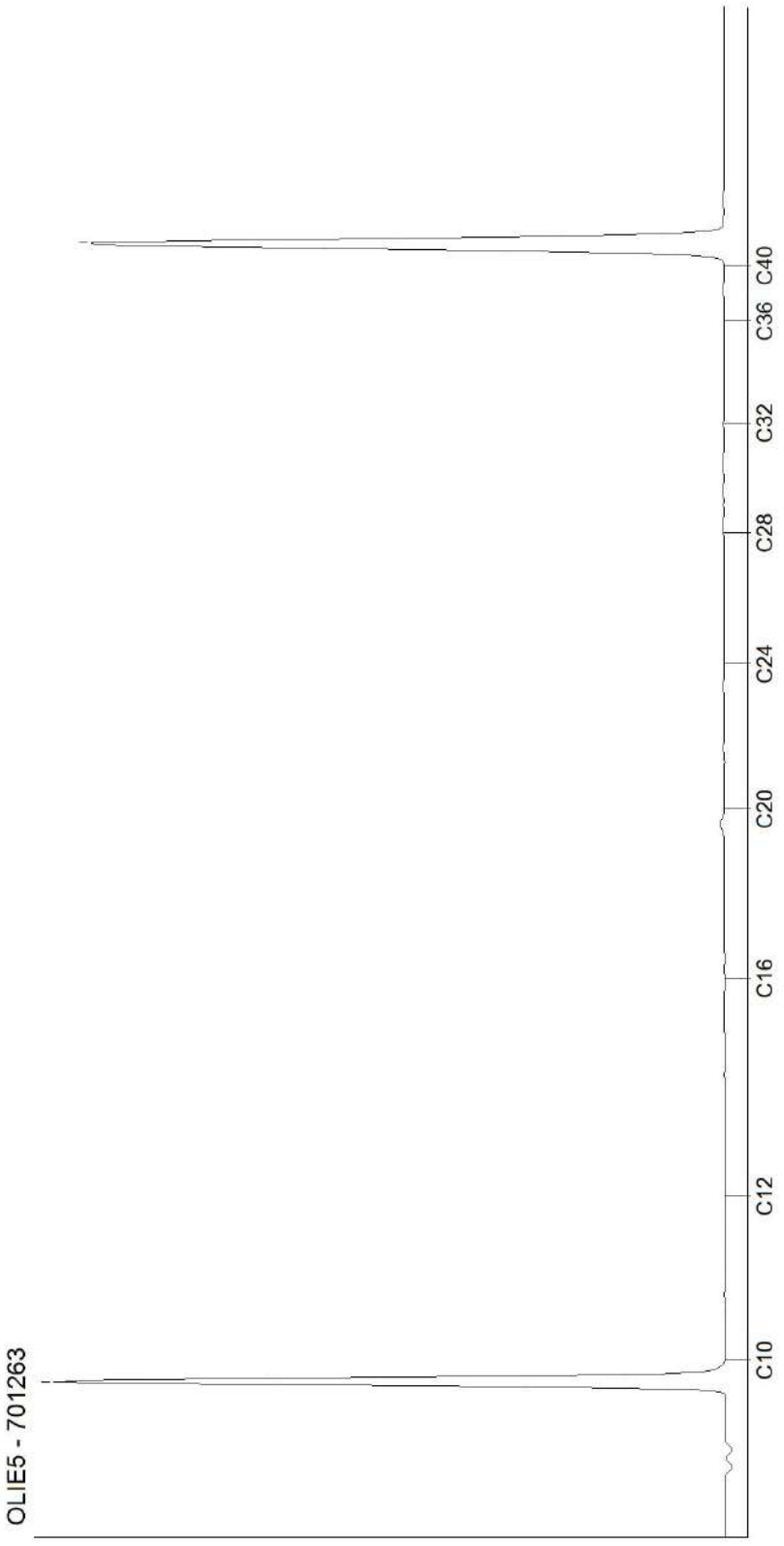
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11605564-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 796289, Analysis No. 701263, created at 28.09.2018 05:31:46

***Monsteromschrijving: 2171 (200-250)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11605564-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 11.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 795566 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **795566 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 21.09.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **795566 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 697437 | 20.09.2018 | 2180 (280-300) |
| 697438 | 20.09.2018 | 2180 (130-150) |

| | | Eenheid | 697437<br>2180 (280-300) | 697438<br>2180 (130-150) |
|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 57,2 | 84,2 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 8,7 x) | 2,7 x) |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | <0,050 | 0,50 |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,10 | 4,5 |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,050 | 3,1 |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,11 #) | 7,6 |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | <0,050 | <5,0 hb) |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen** | | | | |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg Ds | <0,050 | 0,55 |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 |
| S | Trichlooretheen (Tri) | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 |
| S | 1,1-Dichloorethaan | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 |
| S | *1,1-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg Ds | <0,050 | <0,50 m) |
| S | 1,2-Dichloorethaan | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 |
| S | Dichloormethaan | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 |
| S | *Cis-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 |
| S | *trans-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,14 * #) | 0,14 * #) |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,21 #) | 0,21 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35 | 1650 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | 5 * | 1250 * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | <3 * | 250 * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | <4 * | 53 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **795566 Bodem / Eluaat**

| | Eenheid | 697437<br>2180 (280-300) | 697438<br>2180 (130-150) |
|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **<5 *** | **37 *** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **<5 *** | **32 *** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **12 *** | **24 *** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5 *** | **13 *** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** |
| **Vluchtige verbindingen** | | | |
| VKF C6-C10 | mg/kg Ds | **<1,0** | **870** |
| **Polaire oplosmiddelen** | | | |
| Aceton | mg/kg Ds | **1,7 *** | **1,2 *** |
| Methylethylketon (MEK) | mg/kg Ds | **0,17 *** | **<0,10 *** |
| **Overig onderzoek** | | | |
| Cyclohexanon | mg/kg Ds | **<0,10 *** | **<0,10 *** |
| Ethylacetaat | mg/kg Ds | **<0,3 *** | **<0,3 *** |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 21.09.2018*
*Einde van de analyses: 11.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 795566 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**conform NEN-EN-ISO 22155:** VKF C6-C10
**DIN 38407-F9(OR):** Ethylacetaat
**eigen methode(PC):** Cyclohexanon
**eigen methode:** Aceton Methylethylketon (MEK) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40
**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)
**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof
**Protocollen AS 3000:** Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)
**Protocollen AS 3000:** Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Trichlooretheen (Tri) Tetrachloormethaan (Tetra) 1,1-Dichlooretheen 1,2-Dichloorethaan Tetrachlooretheen (Per) 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan 1,1-Dichloorethaan Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Dichloormethaan Trichloormethaan (Chloroform) Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

**Uitbestede analyses**
**Extern lab**
(OR) Müller-BBM GmbH
Methode
DIN 38407-F9
(PC) ProChem GmbH
Methode
eigen methode

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 26.09.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 795433 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **795433 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 20.09.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **795433 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 696714 | 19.09.2018 | 2120 (250-290) |
| 696715 | 19.09.2018 | 2120 (340-360) |
| 696716 | 19.09.2018 | 2122 (500-520) |
| 696717 | 19.09.2018 | 2122 (180-230) |
| 696718 | 19.09.2018 | 2122 (330-350) |

| | | Eenheid | 696714<br>2120 (250-290) | 696715<br>2120 (340-360) | 696716<br>2122 (500-520) | 696717<br>2122 (180-230) | 696718<br>2122 (330-350) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 76,1 | 53,1 | 69,2 | 49,3 | 82,4 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | -- | 34 | -- | 37 | -- |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | -- | 9,6 x) | -- | 14,4 x) | -- |
| S | Organische stof | % Ds | <0,2 x) | -- | 4,5 x) | -- | <0,2 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | -- | ++ | -- | ++ | -- |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | -- | 34 | -- | 22 | -- |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | -- | 0,42 | -- | 0,50 | -- |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | -- | 19 | -- | 14 | -- |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | -- | 26 | -- | 47 | -- |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | -- | 0,15 | -- | 0,14 | -- |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | -- | 45 | -- | 56 | -- |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | -- | <1,5 | -- | <1,5 | -- |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | -- | 73 | -- | 33 | -- |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | -- | 120 | -- | 120 | -- |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,12 | <0,050 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,14 | <0,050 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,11 | <0,050 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,16 | <0,050 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,18 | <0,050 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,14 | <0,050 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,17 | 0,070 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,35 #) | 0,35 #) | 0,35 #) | 1,1 #) | 0,39 #) |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | <0,050 | -- | <0,050 | -- | <0,050 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11587739-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **795433 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 696719 | 18.09.2018 | 2124 (180-200) |
| 696720 | 19.09.2018 | 2125 (230-260) |

| | | Eenheid | 696719<br>2124 (180-200) | 696720<br>2125 (230-260) |
|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 83,1 | 81,4 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | -- | -- |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | -- | -- |
| S | Organische stof | % Ds | <0,2 x) | 0,7 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | -- | -- |
| **Metalen (AS3000)** | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | -- | -- |
| **PAK (AS3000)** | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,26 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,26 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,17 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,12 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,20 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,29 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,70 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,20 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,080 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,35 #) | 2,3 #) |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **795433 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 696714<br>2120 (250-290) | 696715<br>2120 (340-360) | 696716<br>2122 (500-520) | 696717<br>2122 (180-230) | 696718<br>2122 (330-350) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | **<0,10** | -- | **<0,10** | -- | **<0,10** |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,11** #) | -- | **0,11** #) | -- | **0,11** #) |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **<35** | **120** | **<35** | **100** | **<35** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3** * | **<3** * | **<3** * | **<3** * | **<3** * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3** * | **<3** * | **<3** * | **<3** * | **<3** * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **<4** * | **10** * | **<4** * | **9** * | **<4** * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **<5** * | **16** * | **<5** * | **19** * | **<5** * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **<5** * | **18** * | **<5** * | **19** * | **<5** * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **<5** * | **32** * | **<5** * | **39** * | **<5** * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5** * | **24** * | **<5** * | **11** * | **<5** * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5** * | **12** * | **<5** * | **<5** * | **<5** * |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | | | |
| | Fenol | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| | *m-Cresol* | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| | *o-Cresol* | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| | *p-Cresol* | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| | **Som Cresolen** | mg/kg Ds | **n.a.** | -- | **n.a.** | -- | **n.a.** |
| | 2-Ethylfenol | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| | 2,4-Dimethylfenol | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| | 2,5-Dimethylfenol | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| | 2,6-Dimethylfenol | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| | 3-Ethylfenol | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| | 3,4-Dimethylfenol | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| | 4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol | mg/kg Ds | **<0,050** | -- | **<0,050** | -- | **<0,050** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | PCB 28 | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | -- | **<0,0010** | -- |
| S | PCB 52 | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | -- | **<0,0010** | -- |
| S | PCB 101 | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | -- | **<0,0010** | -- |
| S | PCB 118 | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | -- | **<0,0010** | -- |
| S | PCB 138 | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | -- | **<0,0010** | -- |
| S | PCB 153 | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | -- | **<0,0010** | -- |
| S | PCB 180 | mg/kg Ds | -- | **<0,0010** | -- | **<0,0010** | -- |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | **0,0049** #) | -- | **0,0049** #) | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11587739-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **795433 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 696719<br>2124 (180-200) | 696720<br>2125 (230-260) |
|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,11** #) | **0,11** #) |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **<35** | **<35** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3** * | **<3** * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3** * | **<3** * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **<4** * | **<4** * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **<5** * | **<5** * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **<5** * | **<5** * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **<5** * | **<5** * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5** * | **<5** * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5** * | **<5** * |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | |
| | Fenol | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| | *m-Cresol* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| | *o-Cresol* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| | *p-Cresol* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| | **Som Cresolen** | mg/kg Ds | **n.a.** | **n.a.** |
| | 2-Ethylfenol | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| | 2,4-Dimethylfenol | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| | 2,5-Dimethylfenol | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| | 2,6-Dimethylfenol | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| | 3-Ethylfenol | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| | 3,4-Dimethylfenol | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| | 4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | |
| S | PCB 28 | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | PCB 52 | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | PCB 101 | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | PCB 118 | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | PCB 138 | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | PCB 153 | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | PCB 180 | mg/kg Ds | -- | -- |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 795433 Bodem / Eluaat

*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 20.09.2018*
*Einde van de analyses: 26.09.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**eigen methode:** p-Cresol o-Cresol m-Cresol Som Cresolen Fenol 4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol 3-Ethylfenol 3,4-Dimethylfenol 2-Ethylfenol 2,6-Dimethylfenol 2,5-Dimethylfenol 2,4-Dimethylfenol

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 Benzo-(a)-Pyreen Anthraceen Benzo(a)anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Naftaleen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 20.09.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 26.09.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 696714 | AG2248823C | 2120 | 19.09.18 | 20.09.18 |
| 696715 | AG0648778N | 2120 | 19.09.18 | 20.09.18 |
| 696716 | AG0648780G | 2122 | 19.09.18 | 20.09.18 |
| 696717 | AG2171669F | 2122 | 19.09.18 | 20.09.18 |
| 696718 | AG0648781H | 2122 | 19.09.18 | 20.09.18 |
| 696719 | AG0648784K | 2124 | 18.09.18 | 19.09.18 |
| 696720 | AG2248973I | 2125 | 19.09.18 | 20.09.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



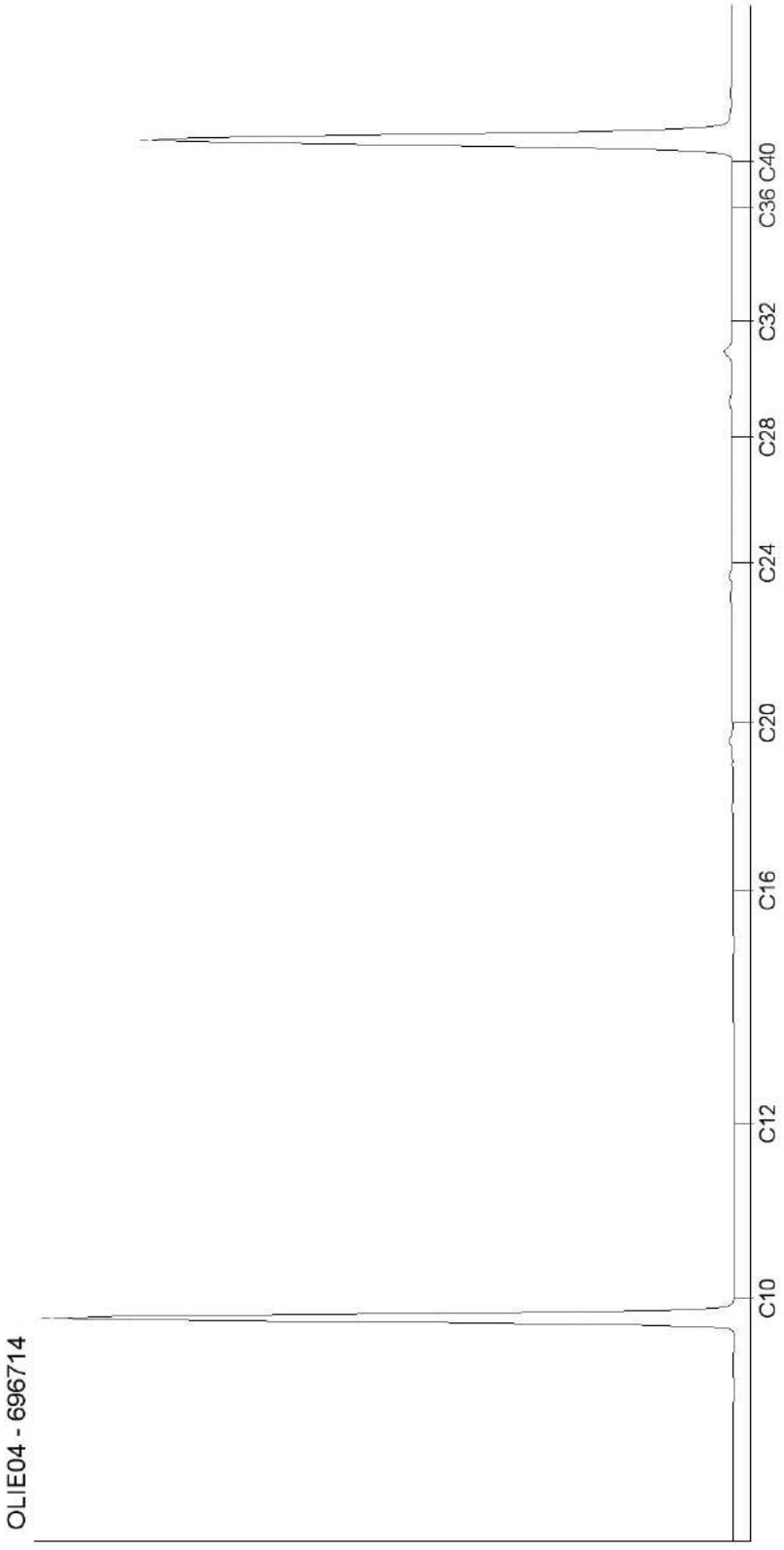
DOC-13-11587745-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 795433, Analysis No. 696714, created at 25.09.2018 06:00:21

***Monsteromschrijving: 2120 (250-290)***





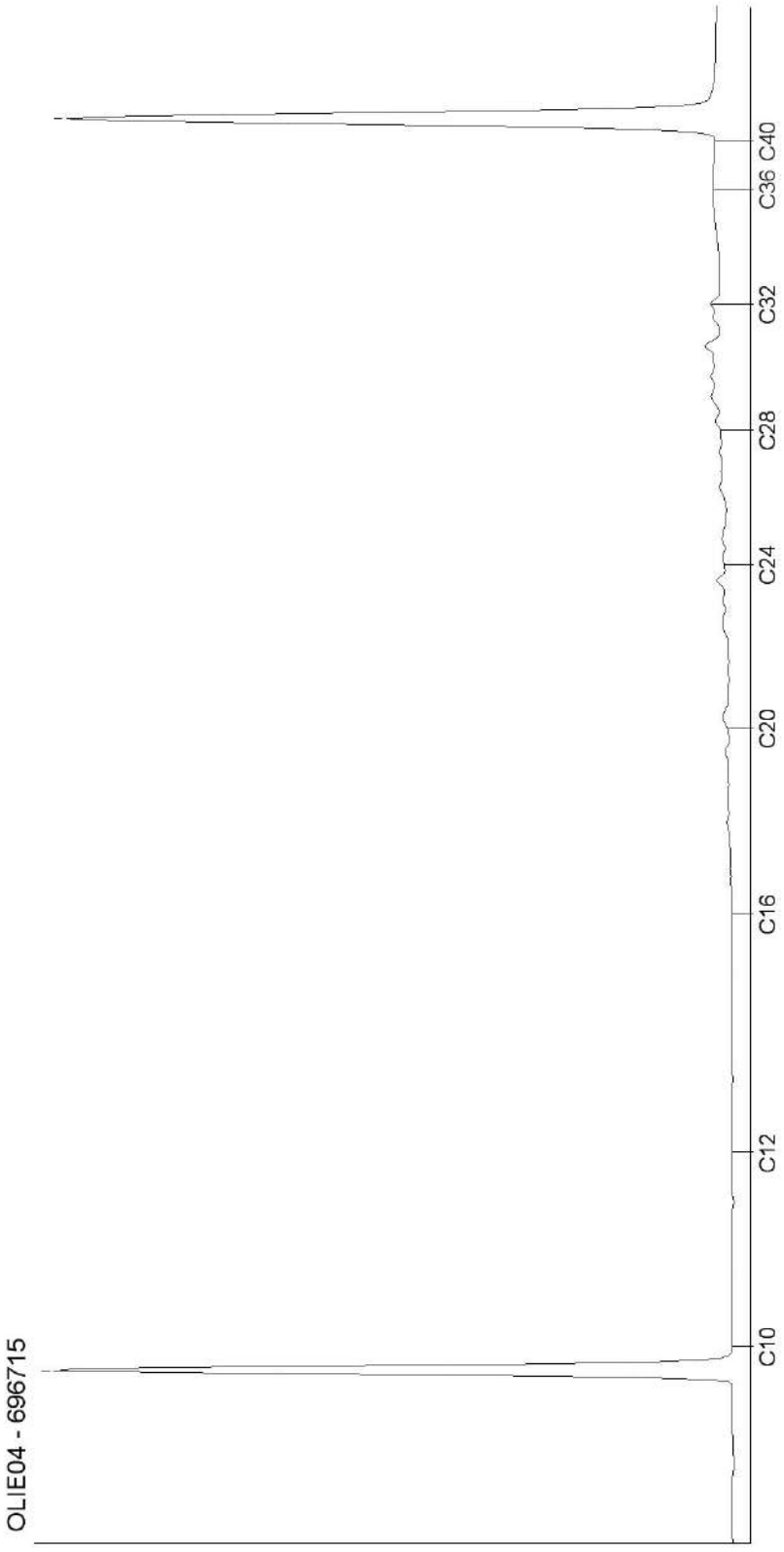

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 795433, Analysis No. 696715, created at 25.09.2018 06:00:21

***Monsteromschrijving: 2120 (340-360)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

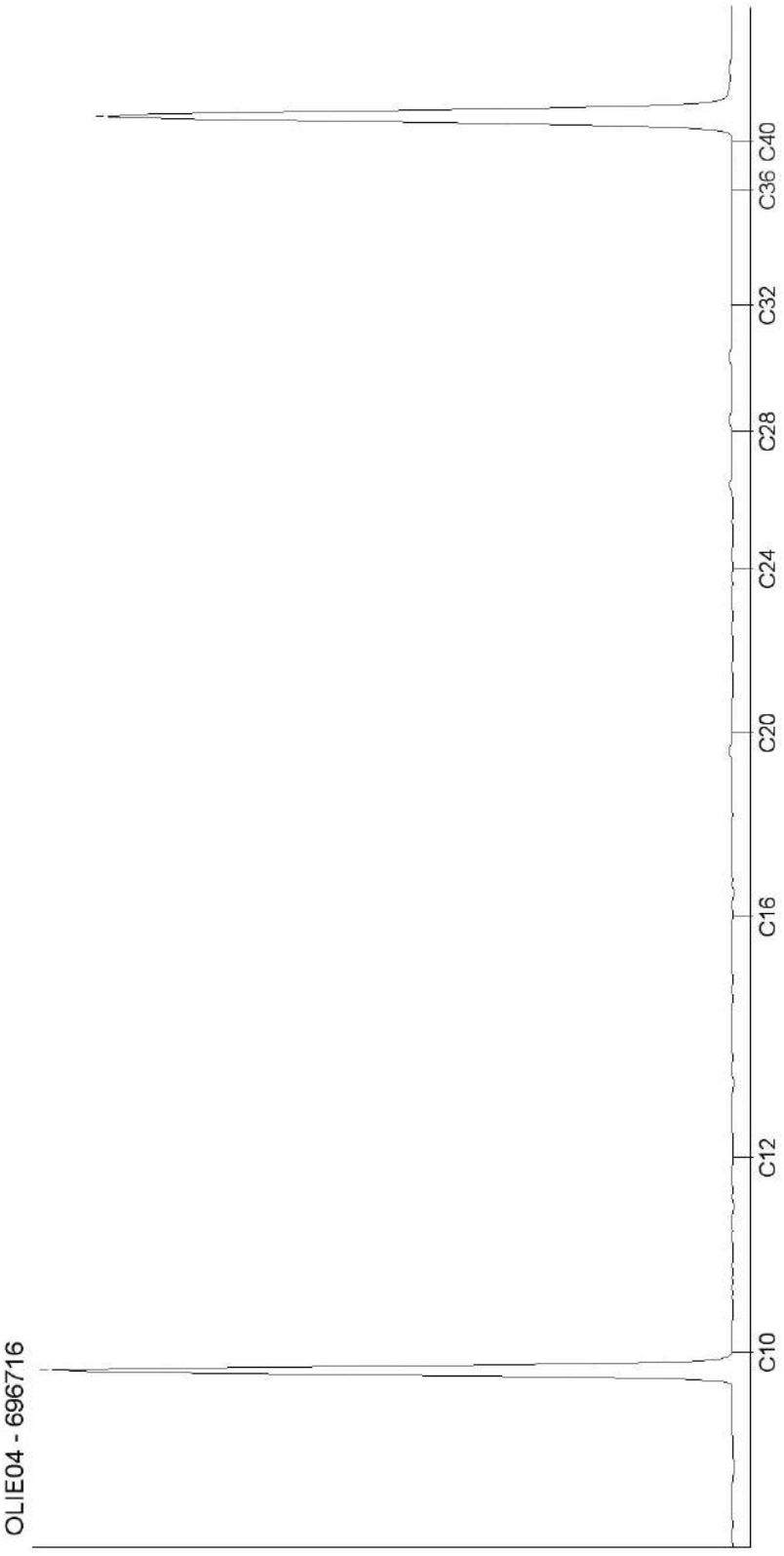
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 795433, Analysis No. 696716, created at 25.09.2018 06:00:21

***Monsteromschrijving: 2122 (500-520)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

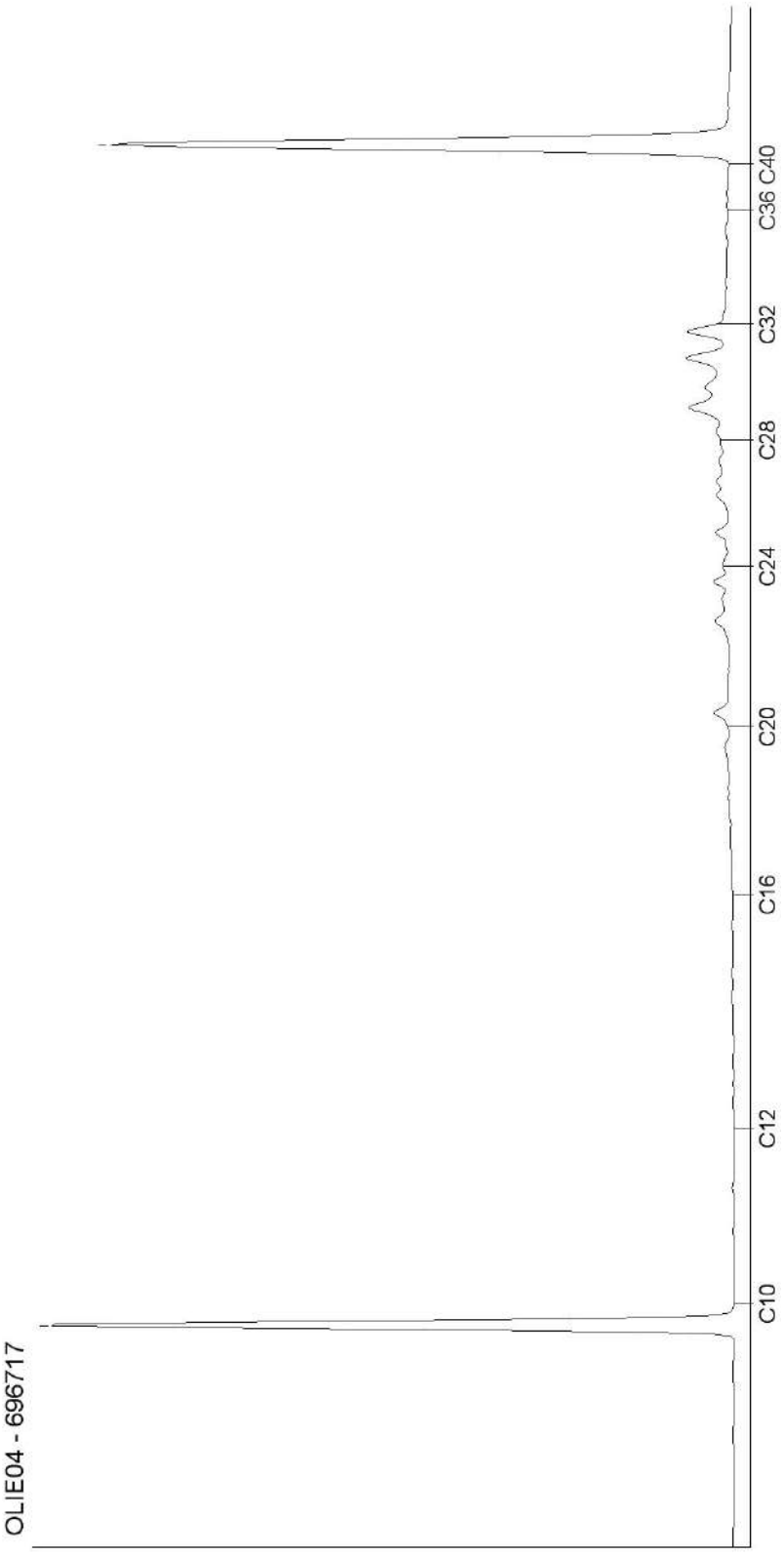
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11587746-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 795433, Analysis No. 696717, created at 25.09.2018 06:00:21

***Monsteromschrijving: 2122 (180-230)***





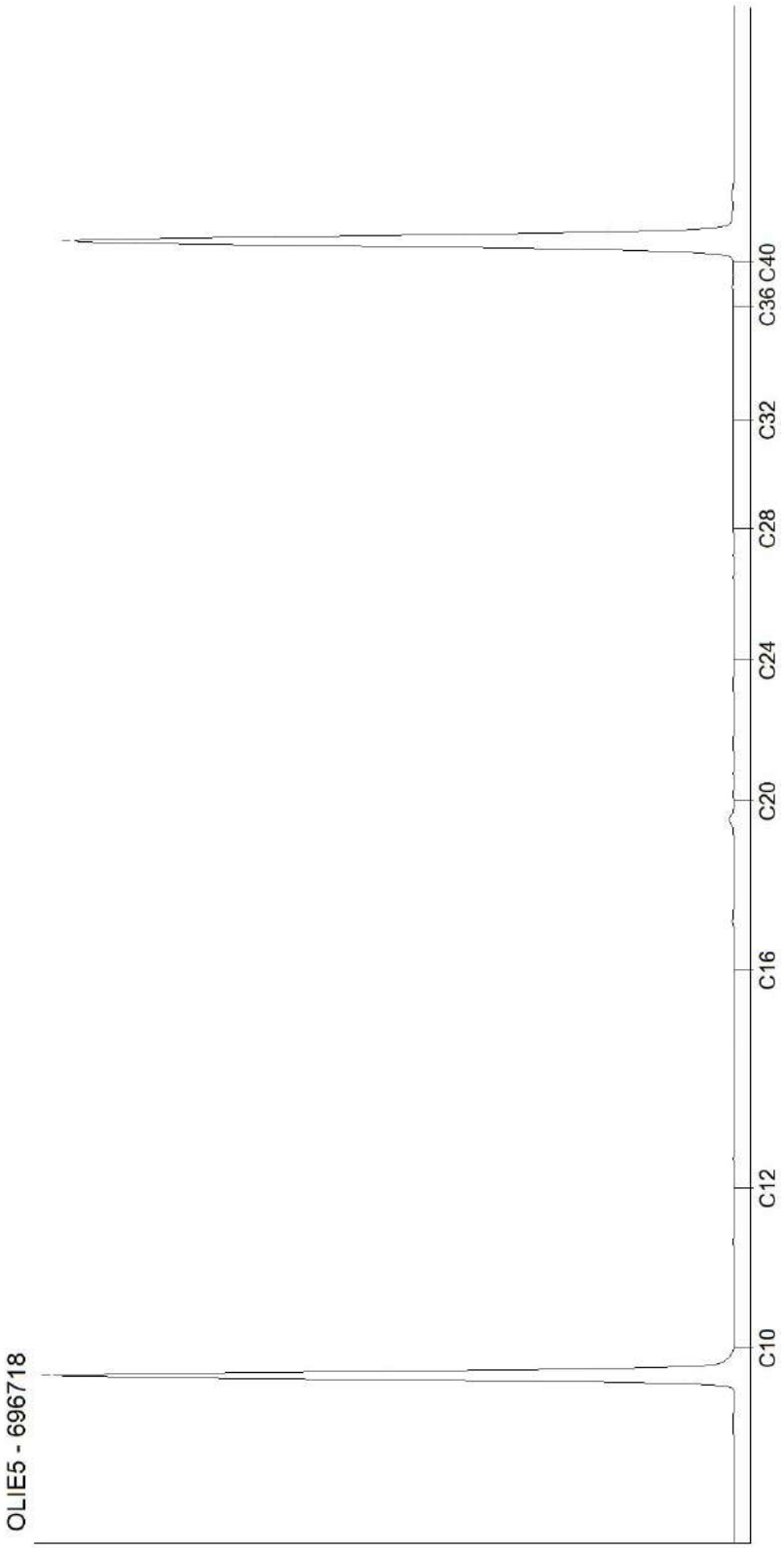

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 795433, Analysis No. 696718, created at 25.09.2018 06:45:01

***Monsteromschrijving: 2122 (330-350)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

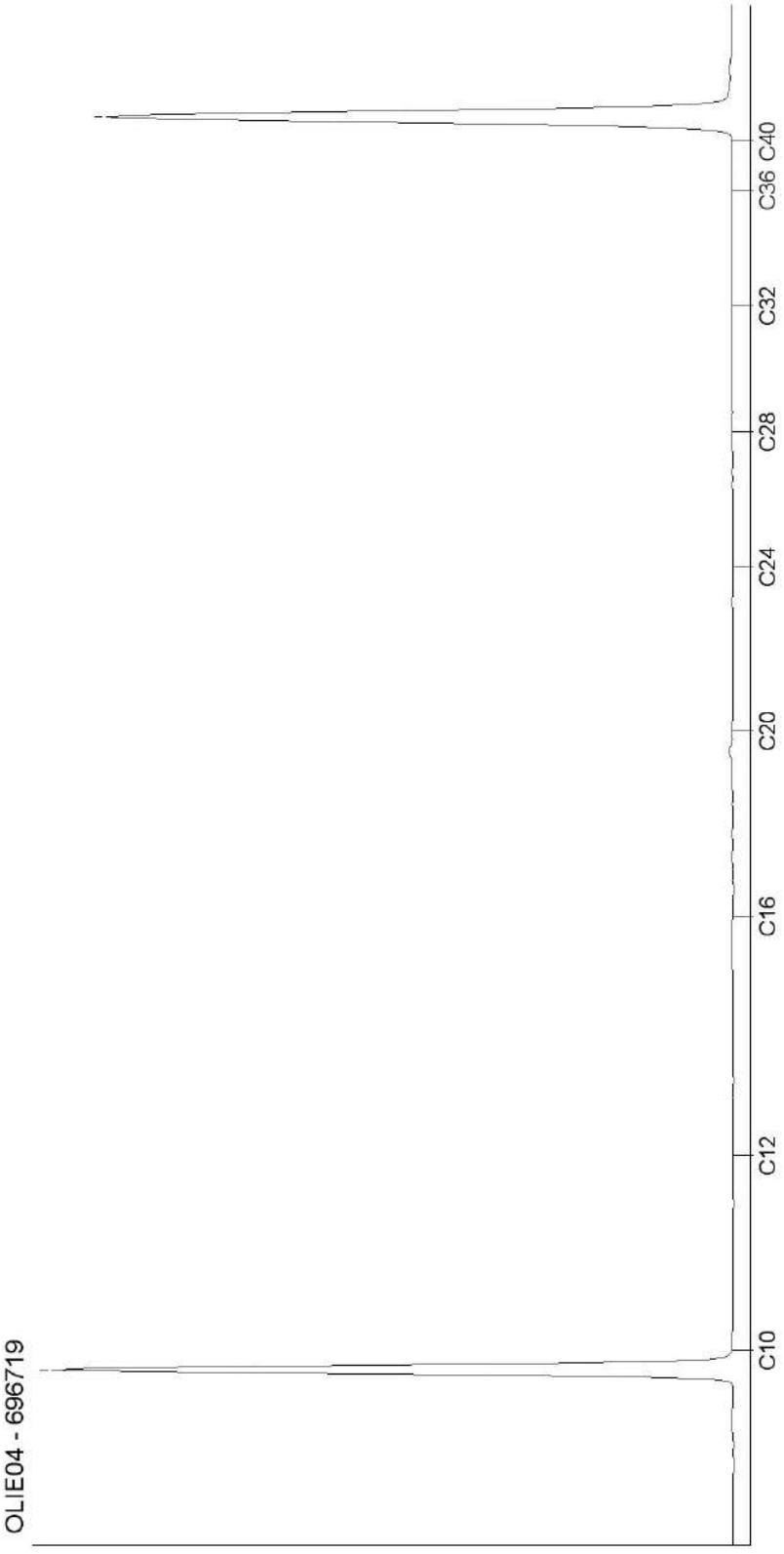
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11587746-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 795433, Analysis No. 696719, created at 25.09.2018 06:00:21

***Monsteromschrijving: 2124 (180-200)***





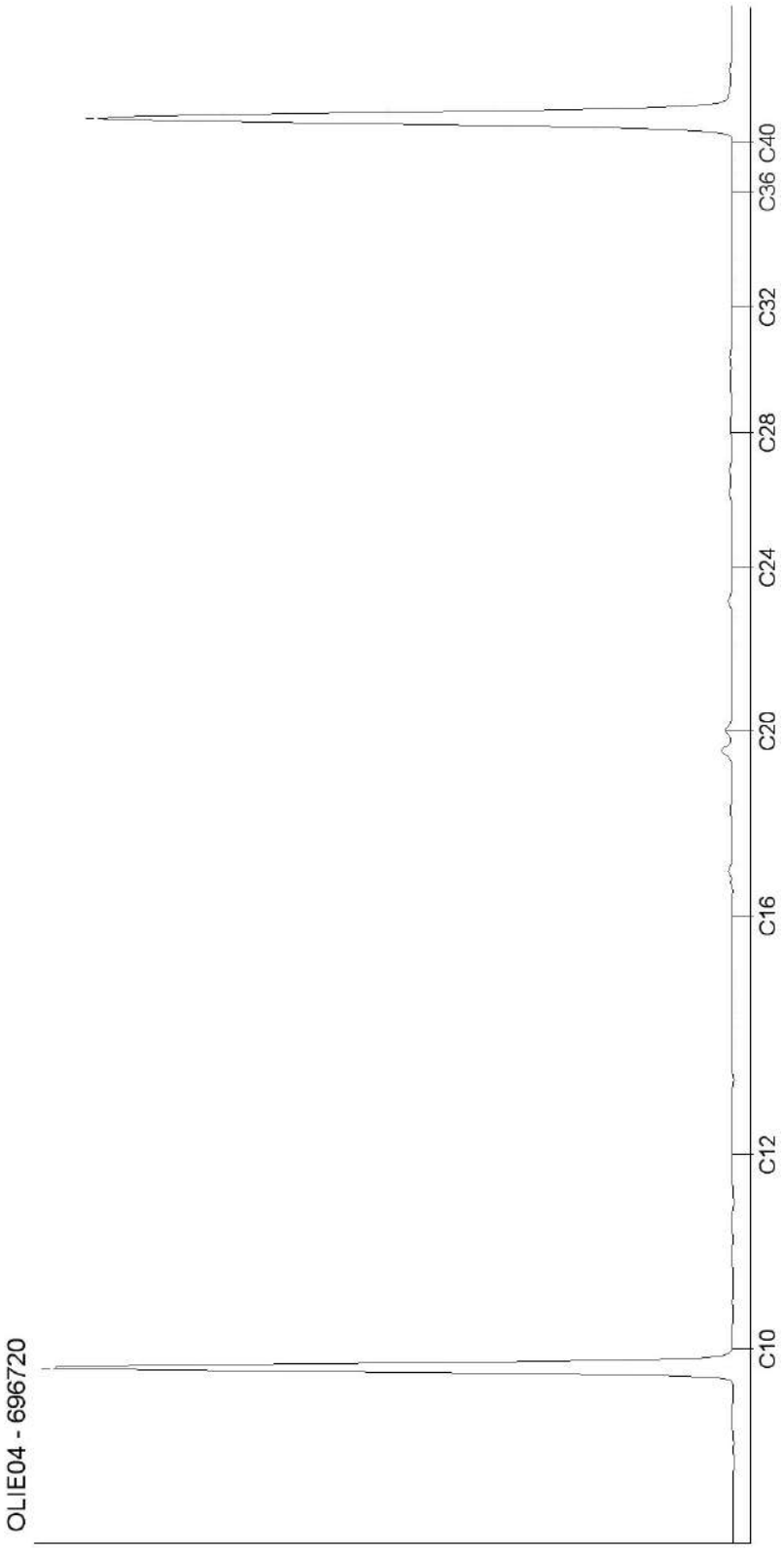

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 795433, Analysis No. 696720, created at 25.09.2018 06:00:21

***Monsteromschrijving: 2125 (230-260)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11587746-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 21.09.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 795049 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **795049 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 19.09.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11567402-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **795049 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 694575 | 18.09.2018 | 2160 (50-100) |
| 694576 | 18.09.2018 | 2161 (50-100) |

| | | Eenheid | 694575<br>2160 (50-100) | 694576<br>2161 (50-100) |
|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | |
| S | Droge stof | % | **91,4** | **98,3** |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | |
| S | pH-CaCl2 | | **8,3** | **7,8** |

*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*

*Begin van de analyses: 19.09.2018*
*Einde van de analyses: 20.09.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof
**Protocollen AS 3000:** pH-CaCl2

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11567402-NL-P2

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 19.09.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 20.09.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 694575 | AG2248784I | 2160 | 18.09.18 | 19.09.18 |
| 694576 | AG2248881G | 2161 | 18.09.18 | 19.09.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-11567464-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 19.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 799444 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 799444 Water**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 09.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799444 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 719375 | 2000 (137-237) | 08.10.2018 | |
| 719376 | 2001 (200-300) | 08.10.2018 | |
| 719377 | 2002 (195-295) | 08.10.2018 | |
| 719378 | 2004 (175-275) | 08.10.2018 | |
| 719379 | 2005 (396-496) | 08.10.2018 | |

| | Eenheid | 719375<br>2000 (137-237) | 719376<br>2001 (200-300) | 719377<br>2002 (195-295) | 719378<br>2004 (175-275) | 719379<br>2005 (396-496) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | |
| S Barium (Ba) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Cadmium (Cd) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Kobalt (Co) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Koper (Cu) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Kwik (Hg) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Lood (Pb) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Molybdeen (Mo) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Nikkel (Ni) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Zink (Zn) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | |
| S Benzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S Tolueen | µg/l | **0,47** | **0,36** | **0,40** | **0,36** | **0,45** |
| S Ethylbenzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S *m,p-Xyleen* | µg/l | **0,35** | **0,26** | **0,28** | **0,34** | **0,36** |
| S *ortho-Xyleen* | µg/l | **0,13** | **<0,10** | **<0,10** | **0,16** | **0,15** |
| S **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,48** | **0,33** #) | **0,35** #) | **0,50** | **0,51** |
| S Naftaleen | µg/l | **<0,50** m) | **<0,020** | **<0,020** | **<1,0** m) | **<0,50** m) |
| S Styreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | |
| S Dichloormethaan | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S 1,1-Dichloorethaan | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S 1,2-Dichloorethaan | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Vinylchloride | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S 1,1-Dichlooretheen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Trichlooretheen (Tri) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 799444 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 719380 | 2043 (192-292) | 08.10.2018 | |
| 719381 | 2050 (170-270) | 08.10.2018 | |
| 719382 | 2051 (200-300) | 08.10.2018 | |
| 719383 | 2060 (160-260) | 08.10.2018 | |
| 719384 | 2061 (160-260) | 08.10.2018 | |

| | Eenheid | 719380<br>2043 (192-292) | 719381<br>2050 (170-270) | 719382<br>2051 (200-300) | 719383<br>2060 (160-260) | 719384<br>2061 (160-260) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | |
| S Barium (Ba) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Cadmium (Cd) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Kobalt (Co) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Koper (Cu) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Kwik (Hg) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Lood (Pb) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Molybdeen (Mo) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Nikkel (Ni) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Zink (Zn) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | |
| S Benzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S Tolueen | µg/l | **0,33** | **0,32** | **0,29** | **0,33** | **0,32** |
| S Ethylbenzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S *m,p-Xyleen* | µg/l | **0,53** | **0,46** | **0,36** | **0,26** | **0,23** |
| S *ortho-Xyleen* | µg/l | **0,20** | **0,15** | **0,15** | **<0,10** | **<0,10** |
| S **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,73** | **0,61** | **0,51** | **0,33** #) | **0,30** #) |
| S Naftaleen | µg/l | **<0,20** m) | **<0,020** | **<0,020** | **<0,50** m) | **<0,020** |
| S Styreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | |
| S Dichloormethaan | µg/l | **<0,20** | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** |
| S Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | **<0,20** | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** |
| S Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | **<0,10** | -- | -- | **<0,10** | **<0,10** |
| S 1,1-Dichloorethaan | µg/l | **<0,20** | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** |
| S 1,2-Dichloorethaan | µg/l | **<0,20** | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** |
| S 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | **<0,10** | -- | -- | **<0,10** | **<0,10** |
| S 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | **<0,10** | -- | -- | **<0,10** | **<0,10** |
| S Vinylchloride | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S 1,1-Dichlooretheen | µg/l | **<0,10** | -- | -- | **<0,10** | **<0,10** |
| S Cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | **0,75** | -- | -- | **<0,10** | **<0,10** |
| S trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | **<0,10** | -- | -- | **<0,10** | **<0,10** |
| S **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,82** #) | -- | -- | **0,14** #) | **0,14** #) |
| S **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,89** #) | -- | -- | **0,21** #) | **0,21** #) |
| S Trichlooretheen (Tri) | µg/l | **<0,20** | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11691220-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799444 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 719385 | 2070 (199-299) | 08.10.2018 | |
| 719386 | 2080 (188-288) | 08.10.2018 | |
| 719387 | 2081 (175-275) | 08.10.2018 | |
| 719388 | 2082 (195-295) | 08.10.2018 | |
| 719389 | 2090 (158-258) | 08.10.2018 | |

| | | Eenheid | 719385<br>2070 (199-299) | 719386<br>2080 (188-288) | 719387<br>2081 (175-275) | 719388<br>2082 (195-295) | 719389<br>2090 (158-258) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | µg/l | -- | 73 | 250 | 81 | 74 |
| S | Cadmium (Cd) | µg/l | -- | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | µg/l | -- | <2,0 | <2,0 | <2,0 | <2,0 |
| S | Koper (Cu) | µg/l | -- | <2,0 | <2,0 | <2,0 | <2,0 |
| S | Kwik (Hg) | µg/l | -- | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | µg/l | -- | <2,0 | <2,0 | <2,0 | <2,0 |
| S | Molybdeen (Mo) | µg/l | -- | 3,8 | <2,0 | <2,0 | <2,0 |
| S | Nikkel (Ni) | µg/l | -- | <3,0 | <3,0 | <3,0 | <3,0 |
| S | Zink (Zn) | µg/l | -- | <10 | <10 | <10 | 13 |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | Tolueen | µg/l | 0,33 | 0,35 | 0,28 | 0,38 | 0,41 |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | *m,p-Xyleen* | µg/l | 0,24 | 0,61 | 0,46 | 0,34 | 0,33 |
| S | *ortho-Xyleen* | µg/l | <0,10 | 0,28 | 0,25 | <0,10 | <0,10 |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | 0,31 #) | 0,89 | 0,71 | 0,41 #) | 0,40 #) |
| S | Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,020 | <0,020 | 0,081 | <0,020 |
| S | Styreen | µg/l | -- | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Dichloormethaan | µg/l | -- | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | -- | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | -- | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | 1,1-Dichloorethaan | µg/l | -- | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | 1,2-Dichloorethaan | µg/l | -- | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | -- | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | -- | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | Vinylchloride | µg/l | -- | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | 1,1-Dichlooretheen | µg/l | -- | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | Cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | -- | 0,10 | 0,14 | 0,40 | <0,10 |
| S | trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | -- | <0,10 | <0,10 | 0,24 | <0,10 |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | 0,17 #) | 0,21 #) | 0,64 | 0,14 #) |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | 0,24 #) | 0,28 #) | 0,71 #) | 0,21 #) |
| S | Trichlooretheen (Tri) | µg/l | -- | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11691220-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 799444 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 719390 | 2150 (200-300) | 08.10.2018 | |
| 719392 | 2240 (197-297) | 08.10.2018 | |
| 719393 | 3043 (202-302) | 08.10.2018 | |

| | | Eenheid | 719390<br>2150 (200-300) | 719392<br>2240 (197-297) | 719393<br>3043 (202-302) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Metalen (AS3000)** | | | | | |
| S | Barium (Ba) | µg/l | **240** | **36** | **260** |
| S | Cadmium (Cd) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Kobalt (Co) | µg/l | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** |
| S | Koper (Cu) | µg/l | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** |
| S | Kwik (Hg) | µg/l | **<0,05** | **<0,05** | **<0,05** |
| S | Lood (Pb) | µg/l | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** |
| S | Molybdeen (Mo) | µg/l | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** |
| S | Nikkel (Ni) | µg/l | **<3,0** | **<3,0** | **<3,0** |
| S | Zink (Zn) | µg/l | **38** | **<10** | **16** |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | |
| S | Benzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tolueen | µg/l | **0,36** | **0,35** | **0,48** |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | *m,p-Xyleen* | µg/l | **0,28** | **0,25** | **0,35** |
| S | *ortho-Xyleen* | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,35** #) | **0,32** #) | **0,42** #) |
| S | Naftaleen | µg/l | **<0,020** | **<0,020** | **<0,020** |
| S | Styreen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | |
| S | Dichloormethaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | 1,1-Dichloorethaan | µg/l | **0,31** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | 1,2-Dichloorethaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | Vinylchloride | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | 1,1-Dichlooretheen | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | Cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | **<0,10** | **0,43** | **0,20** |
| S | trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | **<0,10** | **0,15** | **<0,10** |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,14** #) | **0,58** | **0,27** #) |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,21** #) | **0,65** #) | **0,34** #) |
| S | Trichlooretheen (Tri) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11691220-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799444 Water**

| | Eenheid | 719375<br>2000 (137-237) | 719376<br>2001 (200-300) | 719377<br>2002 (195-295) | 719378<br>2004 (175-275) | 719379<br>2005 (396-496) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | |
| S Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S **Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Broomhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | |
| S Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | |
| S Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **150** | **<50** | **<50** | **240** | **79** |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **31 *** | **<10 *** | **<10 *** | **60 *** | **26 *** |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **72 *** | **<10 *** | **<10 *** | **120 *** | **33 *** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **34 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **35 *** | **5,7 *** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **10 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **14 *** | **<5,0 *** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | |
| VKF C6-C10 | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Polaire oplosmiddelen** | | | | | | |
| Aceton | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Methylethylketon (MEK) | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Ethylacetaat | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Glycolen** | | | | | | |
| Diethyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Monoethyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Triethyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Tripropyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| 1,2-Propyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| 1,3-Propyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Overig onderzoek** | | | | | | |
| Cyclohexanon | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11691220-NL-P6

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799444 Water**

| | | Eenheid | 719380<br>2043 (192-292) | 719381<br>2050 (170-270) | 719382<br>2051 (200-300) | 719383<br>2060 (160-260) | 719384<br>2061 (160-260) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | **<0,10** | -- | -- | **<0,10** | **<0,10** |
| S | 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | **Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Broomhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | | |
| S | Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **81** | **<50** | **<50** | **57** | **<50** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **34 *** | **<10 *** | **<10 *** | **15 *** | **<10 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **35 *** | **<10 *** | **<10 *** | **29 *** | **<10 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **11 *** | **<5,0 *** | **12 *** | **9,3 *** | **9,6 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | | |
| | VKF C6-C10 | µg/l | **14** | -- | -- | **<10** | **<10** |
| **Polaire oplosmiddelen** | | | | | | | |
| | Aceton | mg/l | **<0,05** | -- | -- | -- | -- |
| | Methylethylketon (MEK) | mg/l | **<0,01** | -- | -- | -- | -- |
| | Ethylacetaat | mg/l | **<0,1** | -- | -- | -- | -- |
| **Glycolen** | | | | | | | |
| | Diethyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| | Monoethyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| | Triethyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| | Tripropyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 1,2-Propyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 1,3-Propyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Overig onderzoek** | | | | | | | |
| | Cyclohexanon | mg/l | **<0,05 *** | -- | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11691220-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799444 Water**

| | Eenheid | 719385<br>2070 (199-299) | 719386<br>2080 (188-288) | 719387<br>2081 (175-275) | 719388<br>2082 (195-295) | 719389<br>2090 (158-258) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | |
| S Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | -- | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S **Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | **0,42** #) | **0,42** #) | **0,42** #) | **0,42** #) |
| **Broomhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | |
| S Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | |
| S Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **<50** | **<50** | **<50** | **<50** | **<50** |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **<10** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **<10** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **5,8** * | **<5,0** * |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **14** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **9,8** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **6,7** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | |
| VKF C6-C10 | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Polaire oplosmiddelen** | | | | | | |
| Aceton | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Methylethylketon (MEK) | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Ethylacetaat | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Glycolen** | | | | | | |
| Diethyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | **<2** * |
| Monoethyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | **<2** * |
| Triethyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | **<5** * |
| Tripropyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | **<20** * |
| 1,2-Propyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | **<5** * |
| 1,3-Propyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- | -- | **<5** * |
| **Overig onderzoek** | | | | | | |
| Cyclohexanon | mg/l | -- | -- | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11691220-NL-P8

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799444 Water**

| | Eenheid | 719390<br>2150 (200-300) | 719392<br>2240 (197-297) | 719393<br>3043 (202-302) |
|---|---|---|---|---|
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | |
| S Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S **Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,42** #) | **0,42** #) | **0,42** #) |
| **Broomhoudende koolwaterstoffen** | | | | |
| S Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | |
| S Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **<50** | **<50** | **<50** |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **<10** * | **<10** * | **<10** * |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **<10** * | **<10** * | **<10** * |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **<5,0** * | **9,8** * | **<5,0** * |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **<5,0** * | **6,4** * | **<5,0** * |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **<5,0** * | **5,8** * | **<5,0** * |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | |
| VKF C6-C10 | µg/l | -- | -- | -- |
| **Polaire oplosmiddelen** | | | | |
| Aceton | mg/l | -- | -- | -- |
| Methylethylketon (MEK) | mg/l | -- | -- | -- |
| Ethylacetaat | mg/l | -- | -- | -- |
| **Glycolen** | | | | |
| Diethyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- |
| Monoethyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- |
| Triethyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- |
| Tripropyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- |
| 1,2-Propyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- |
| 1,3-Propyleenglycol | mg/l | -- | -- | -- |
| **Overig onderzoek** | | | | |
| Cyclohexanon | mg/l | -- | -- | -- |

*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 09.10.2018*
*Einde van de analyses: 17.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799444 Water**

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**eigen methode(PC):** Cyclohexanon

**eigen methode:** 1,3-Propyleenglycol Diethyleenglycol 1,2-Propyleenglycol Monoethyleenglycol Tripropyleenglycol Triethyleenglycol Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**eigen methode:** Aceton Methylethylketon (MEK) Ethylacetaat

**eigen methode (cf. NEN-EN-ISO 10301 / ISO 11423-1):** VKF C6-C10

**Protocollen AS 3100:** Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Kobalt (Co) Cadmium (Cd) Barium (Ba) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan m,p-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 1,1,1-Trichloorethaan Styreen 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

**Uitbestede analyses**
**Extern lab**
(PC) ProChem GmbH
Methode
eigen methode

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 09.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 17.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 719375 | A11300026704 | 2000 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719375 | A20500060418 | 2000 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719376 | A11300026709 | 2001 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719376 | A20500060403 | 2001 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719377 | A11300026715 | 2002 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719377 | A20500060405 | 2002 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719378 | A11300026739 | 2004 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719378 | A20500060420 | 2004 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719379 | A11300026743 | 2005 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719379 | A20500060408 | 2005 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719380 | A11300026702 | 2043 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719380 | A11300026708 | 2043 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719380 | A20500060386 | 2043 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719380 | A20500060417 | 2043 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719380 | A40000335382 | 2043 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719380 | A40000335383 | 2043 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719381 | A11300026721 | 2050 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719381 | A20500060394 | 2050 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719382 | A11300026727 | 2051 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719382 | A20500060409 | 2051 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719383 | A11300026716 | 2060 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719383 | A11300026733 | 2060 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719383 | A20500060406 | 2060 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719384 | A11300026703 | 2061 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719384 | A11300026728 | 2061 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719384 | A20500060416 | 2061 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719385 | A11300026722 | 2070 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719385 | A20500060421 | 2070 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719386 | A10200332445 | 2080 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719386 | A11300026710 | 2080 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719386 | A20500060422 | 2080 | 08.10.18 | 08.10.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



DOC-13-11691239-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 09.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 17.10.2018 |

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 719387 | A10200332451 | 2081 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719387 | A11300026714 | 2081 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719387 | A20500060410 | 2081 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719388 | A10200332463 | 2082 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719388 | A11300026707 | 2082 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719388 | A20500060413 | 2082 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719389 | A10200332487 | 2090 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719389 | A11300026734 | 2090 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719389 | A20500060384 | 2090 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719390 | A10200332476 | 2150 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719390 | A11300026698 | 2150 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719390 | A20500060385 | 2150 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719392 | A10200332483 | 2240 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719392 | A11300015733 | 2240 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719392 | A20500060383 | 2240 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719393 | A10200332477 | 3043 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719393 | A11300026744 | 3043 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719393 | A20500060391 | 3043 | 08.10.18 | 08.10.18 |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11691239-NL-P2

ProChem GmbH - Daimlerring 37 - 31135 Hildesheim

Body designated in accordance with
Article 29b of the German Federal Immission Control Act

AL-West
Customer Service
PO-box 693

7400 AR Deventer
Niederlande

| Your Order No. | Study Director | Phone | Date |
|---|---|---|---|
| DV 719380 Dhr. Jan Godlieb | Dr. Katja Latendorf | +49 5121 - 74874-104 | 2018-10-17 |

# Test Report No. 182396

| | |
|---|---|
| Client-No. | 1910 |
| Sampling by | Customer |
| Date of Sampling | |
| Sample Receipt | 2018-10-11 |
| Sample Material | Water |
| Number of Samples | 1 |
| Start Date of Testing | 2018-10-11 |
| End Date of Testing | 2018-10-17 |

Results of Sample Testing:

| **Sample No.** | | **182396/1.** | |
|---|---|---|---|
| **Sample Identifier** | **Method** | **DV 719380** | **Unit** |
| Cyclohexanone | HS-GC/MS$^{PV}$ | < 0,05 | mg/L |

Study Director:

Dr. Katja Latendorf
Dipl.-Chem.

A: Accredited Method – V: Validated method – PV: partially validated method

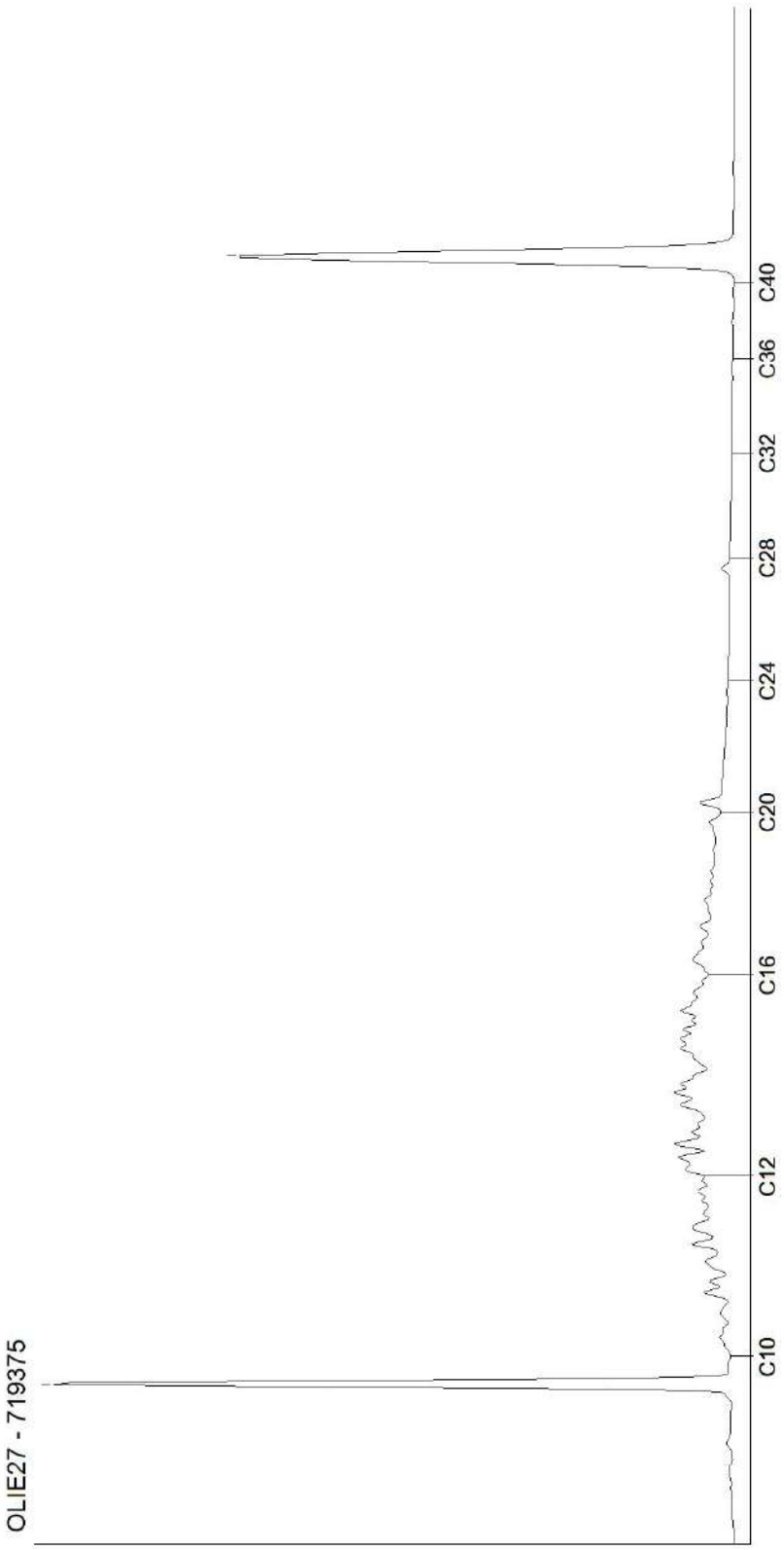
This test report consists 1 page. Partial copying or publication of this test report requires the written permission of ProChem GmbH.
All test results are only valid for the materials analyzed. Sample Identification and sample volumes for the calculation of results are based on the indications given by clients.

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719375, created at 11.10.2018 07:32:56

***Monsteromschrijving: 2000 (137-237)***







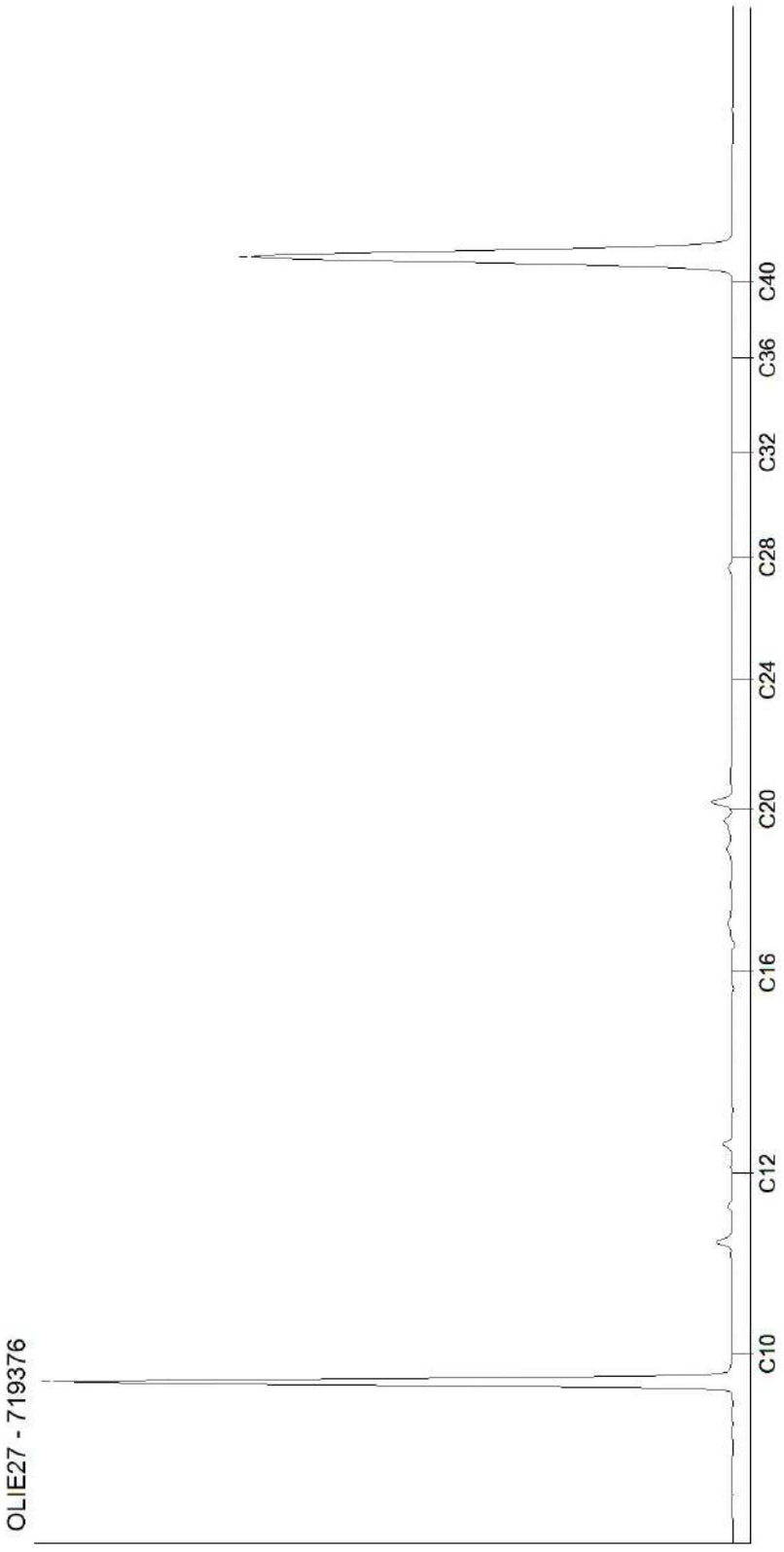
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719376, created at 11.10.2018 07:32:56

***Monsteromschrijving: 2001 (200-300)***





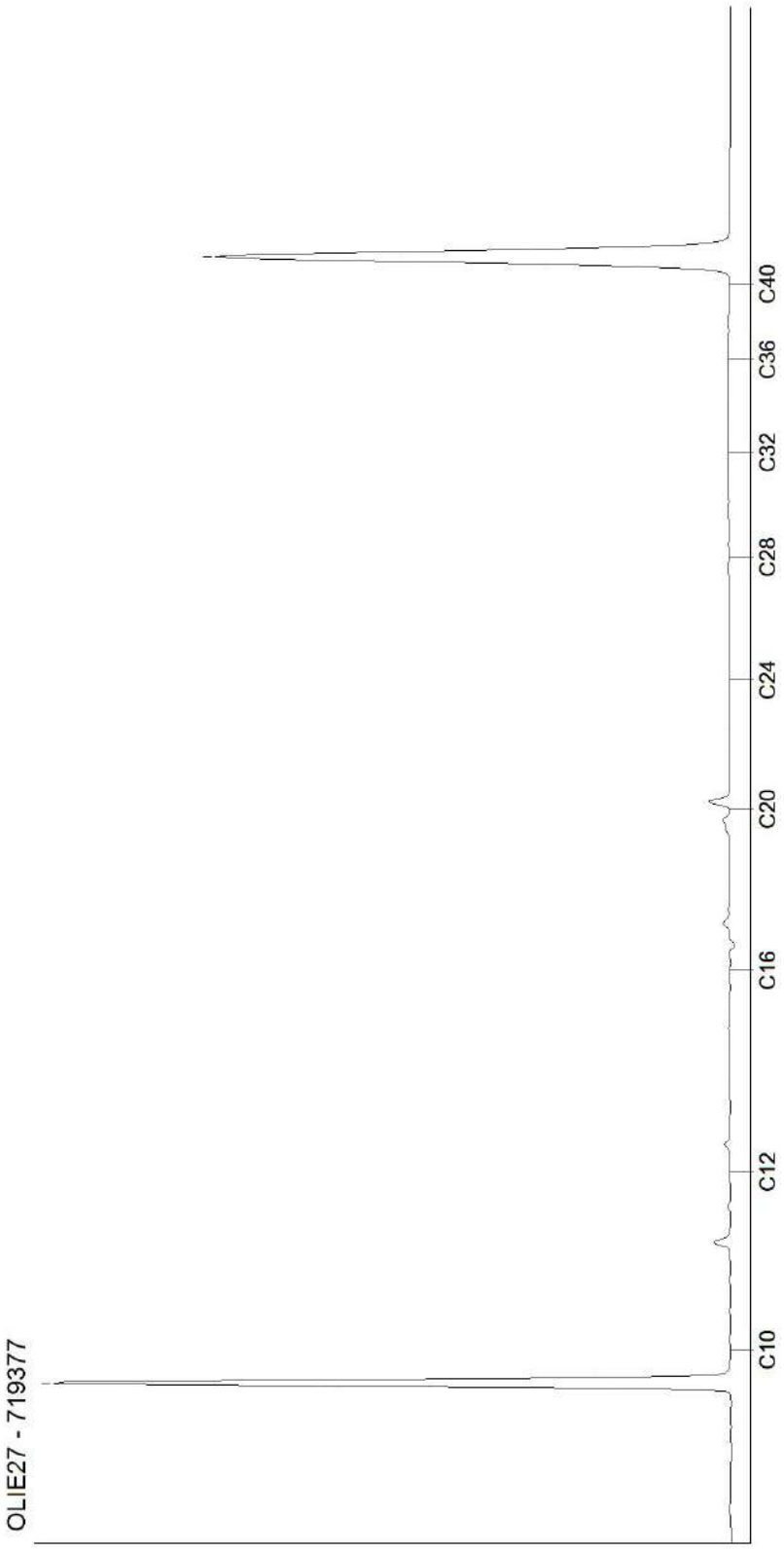

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719377, created at 11.10.2018 07:32:56

***Monsteromschrijving: 2002 (195-295)***





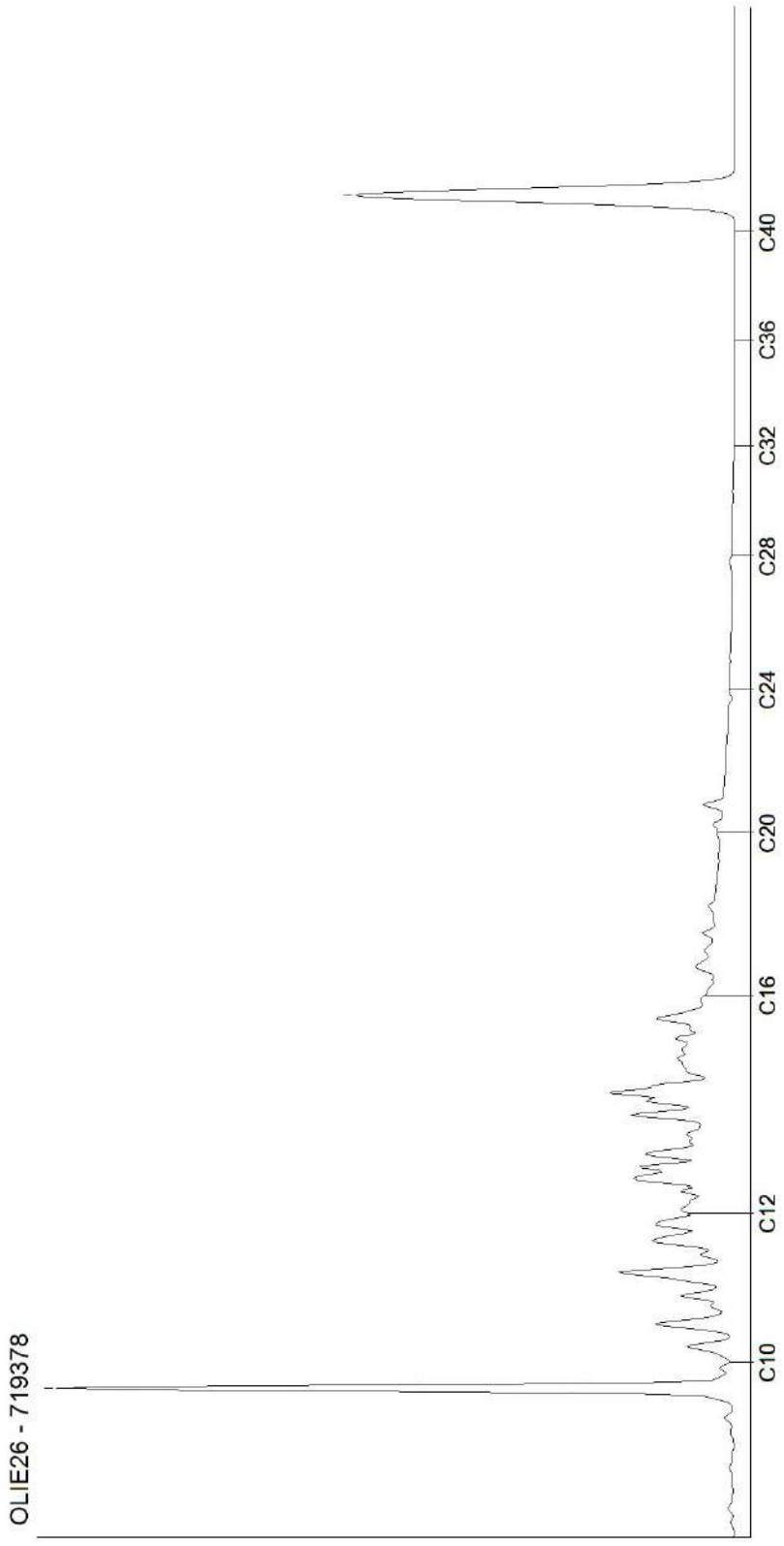

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719378, created at 10.10.2018 16:08:28

***Monsteromschrijving: 2004 (175-275)***





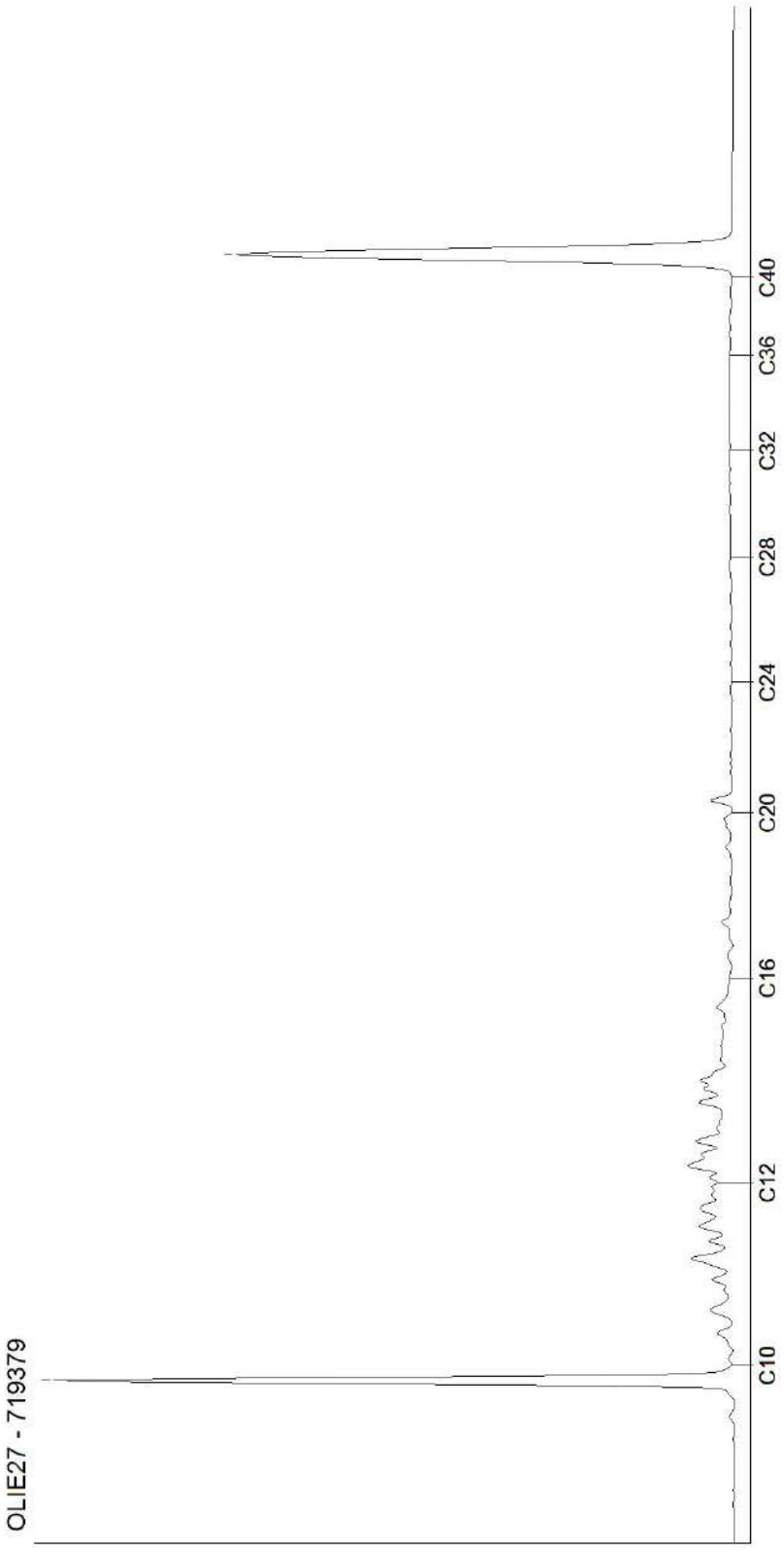

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719379, created at 11.10.2018 07:32:56

***Monsteromschrijving: 2005 (396-496)***





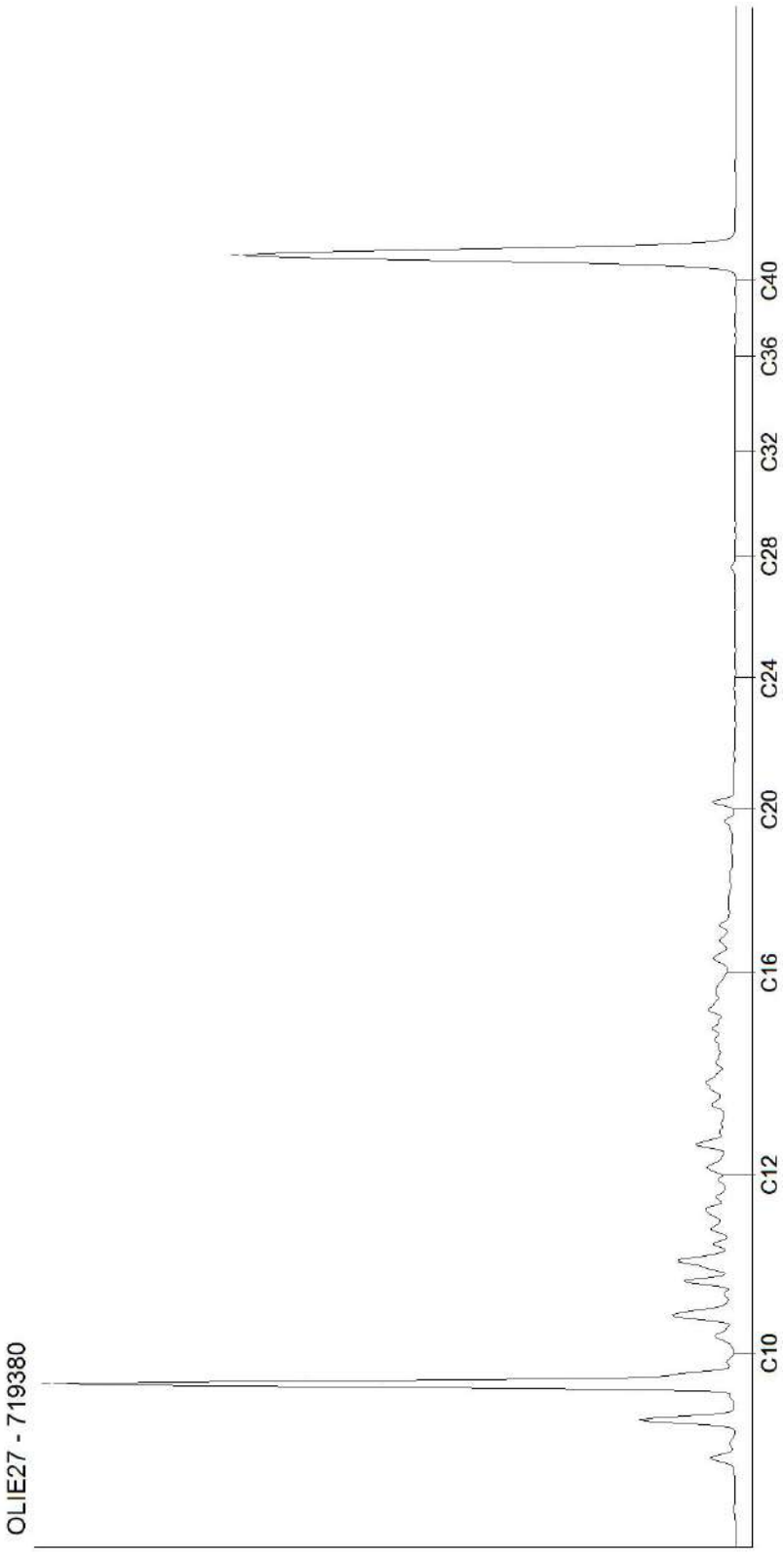

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719380, created at 11.10.2018 07:32:56

***Monsteromschrijving: 2043 (192-292)***





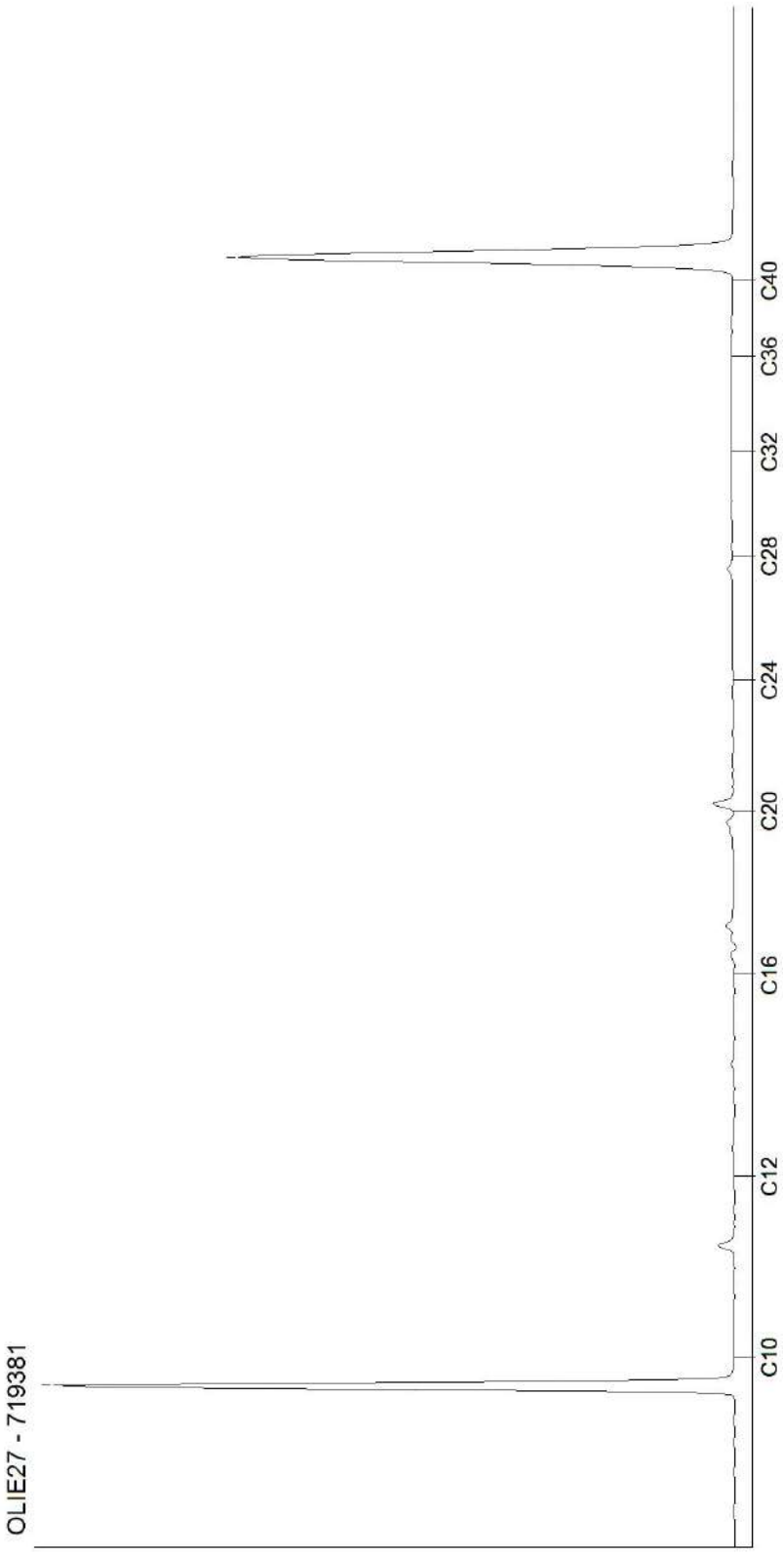

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719381, created at 11.10.2018 07:32:56

***Monsteromschrijving: 2050 (170-270)***





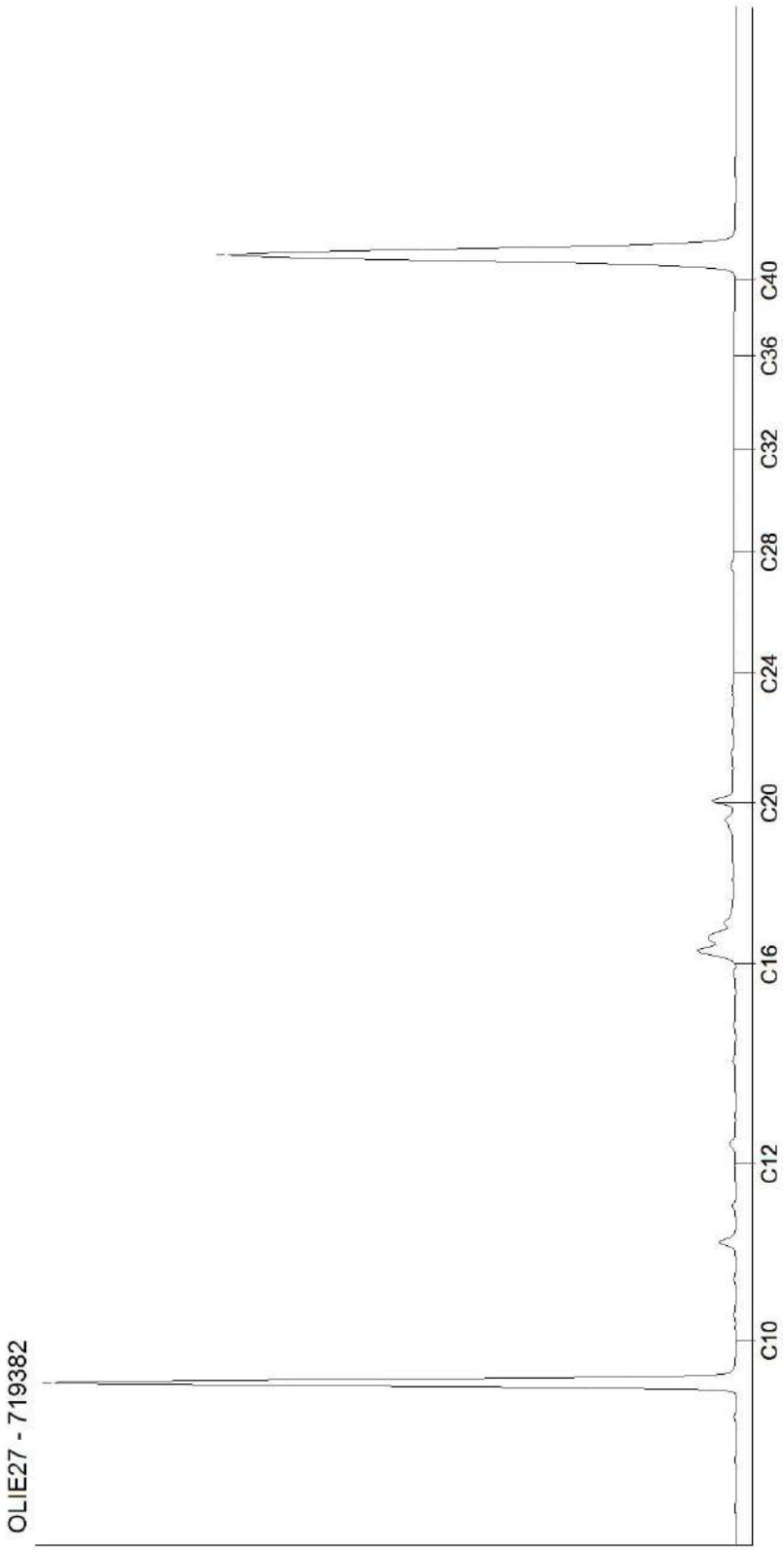

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719382, created at 11.10.2018 07:32:56

***Monsteromschrijving: 2051 (200-300)***





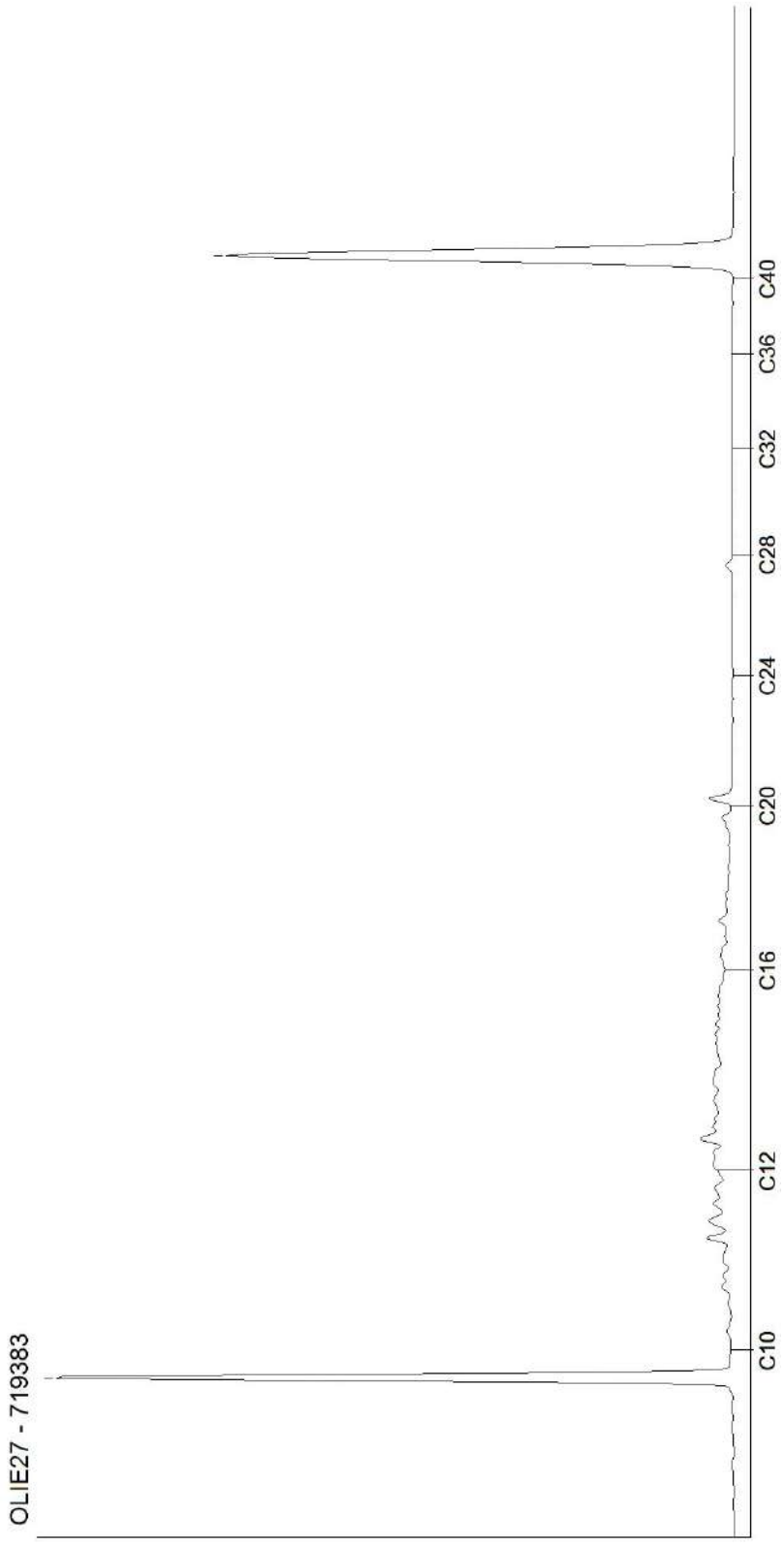

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719383, created at 11.10.2018 07:32:57

***Monsteromschrijving: 2060 (160-260)***





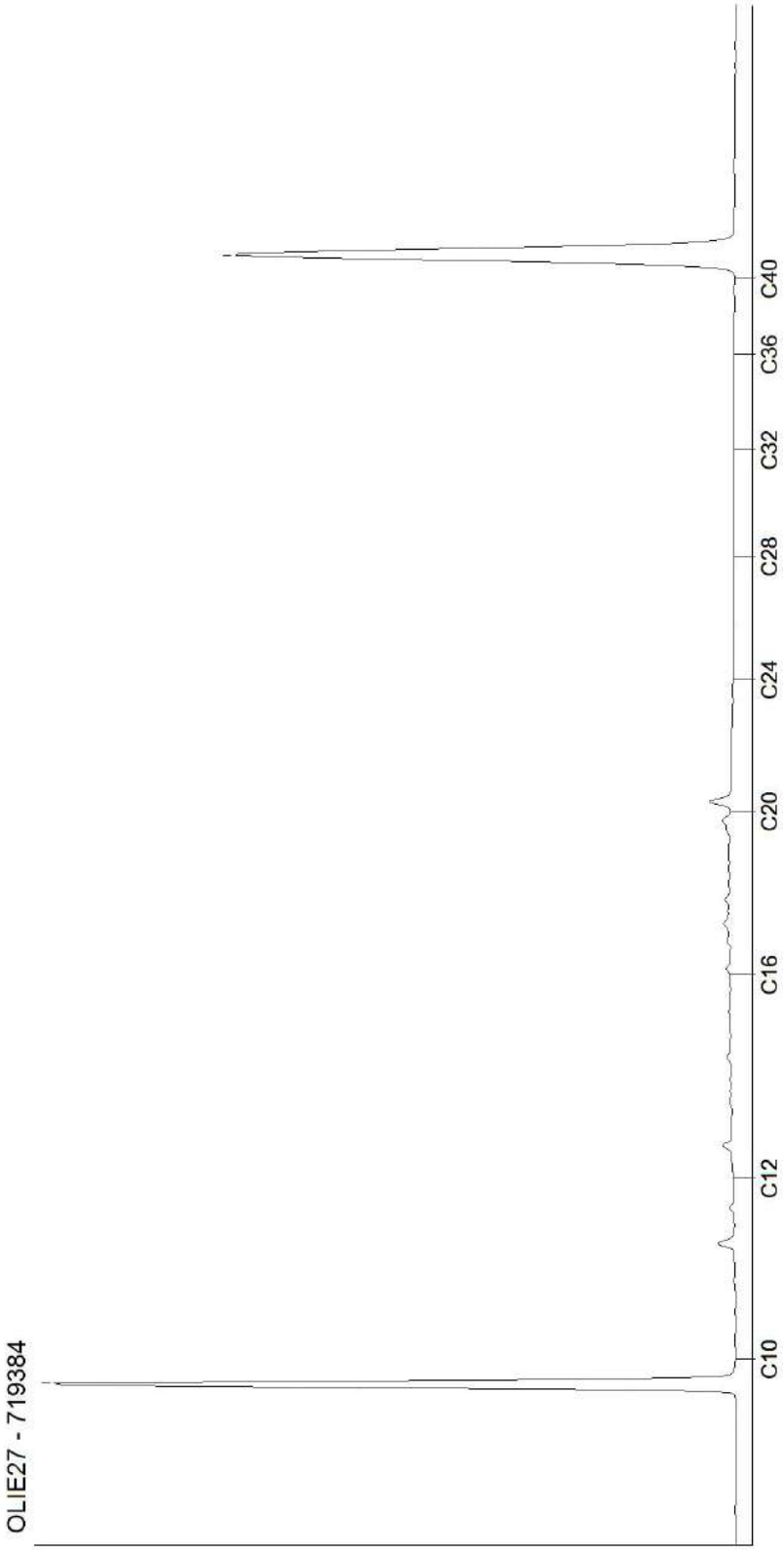

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719384, created at 11.10.2018 07:32:57

***Monsteromschrijving: 2061 (160-260)***





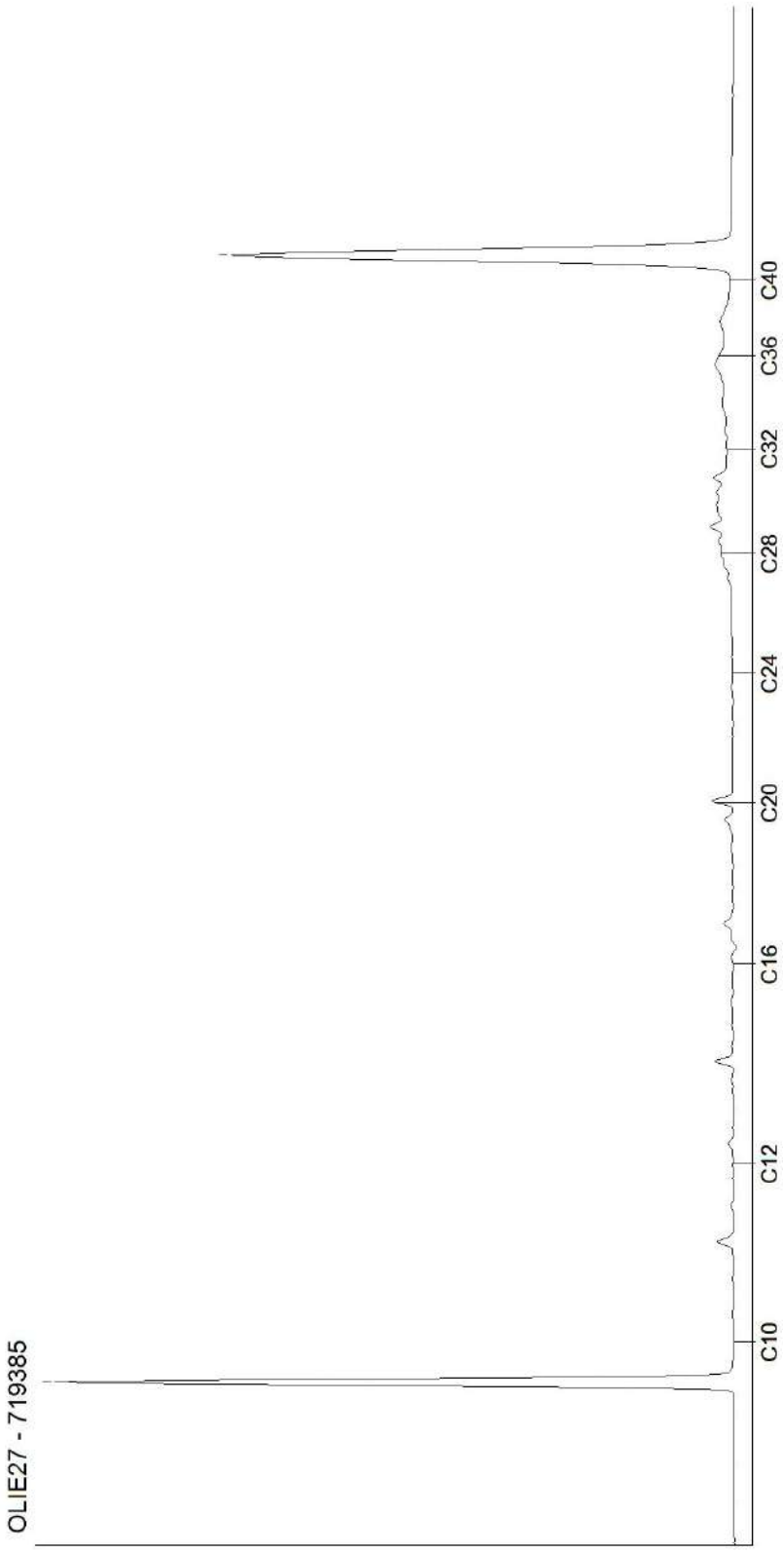

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719385, created at 11.10.2018 07:32:57

***Monsteromschrijving: 2070 (199-299)***





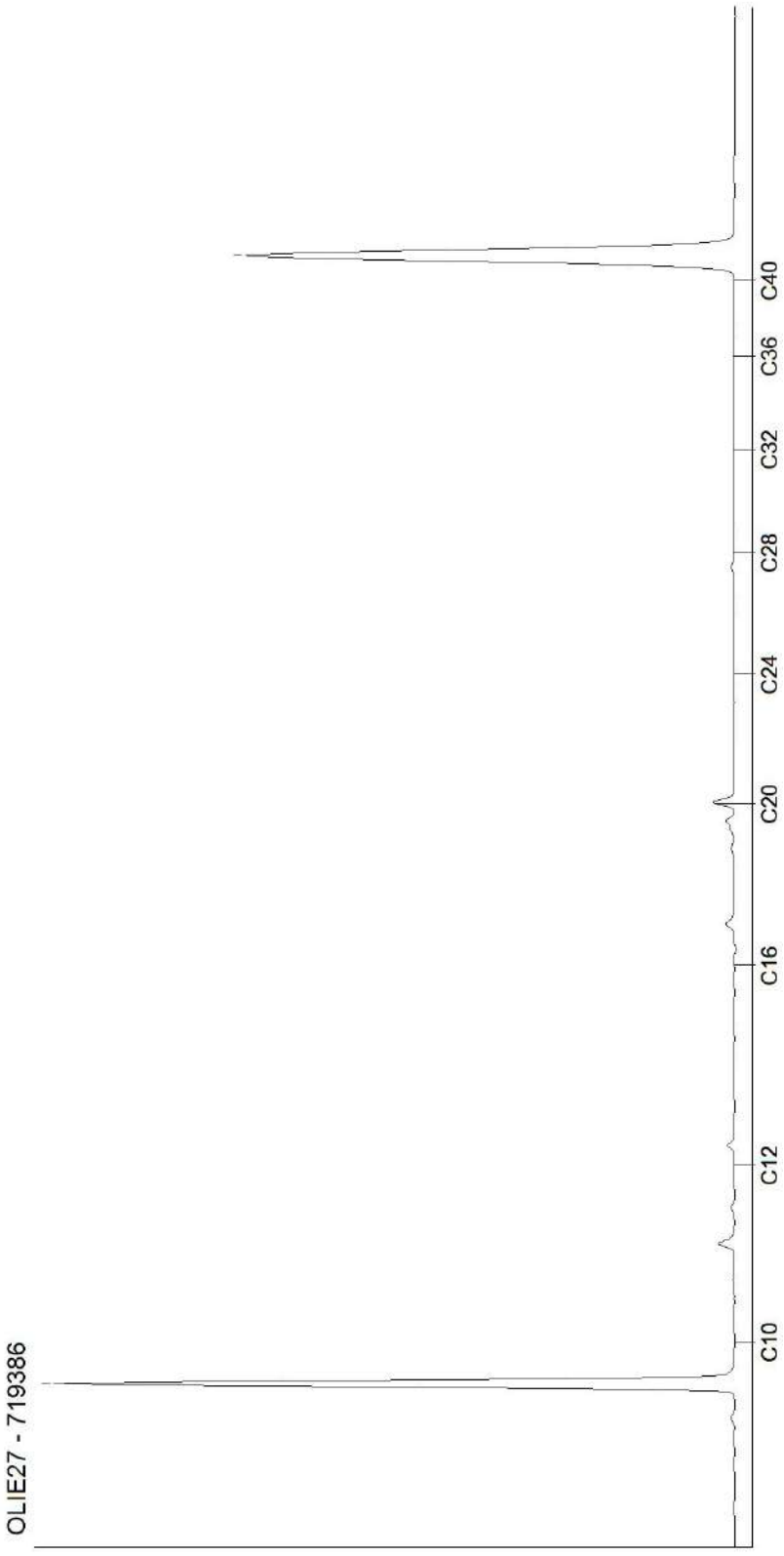

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719386, created at 11.10.2018 07:32:57

***Monsteromschrijving: 2080 (188-288)***





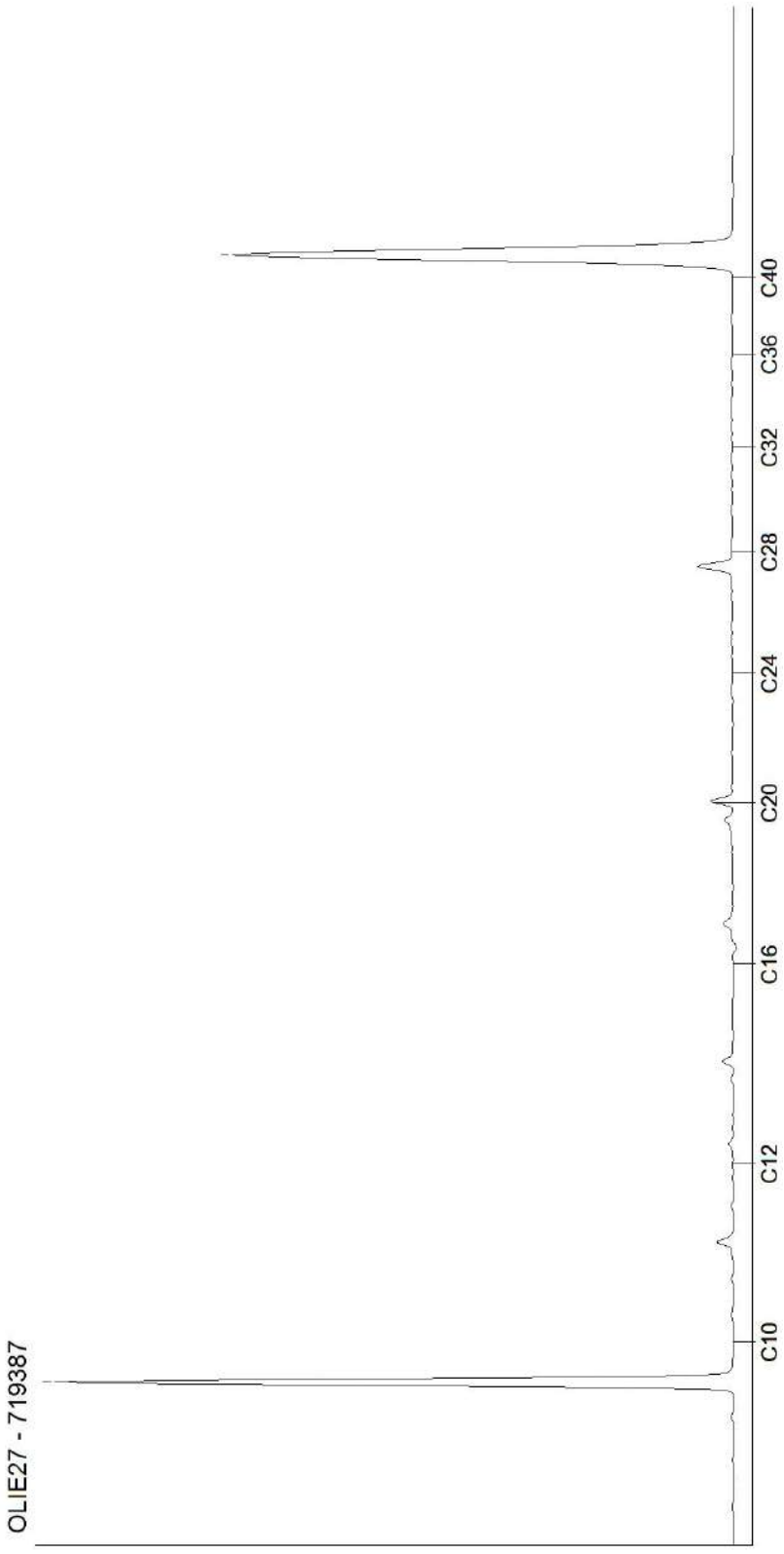

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719387, created at 11.10.2018 07:32:57

***Monsteromschrijving: 2081 (175-275)***





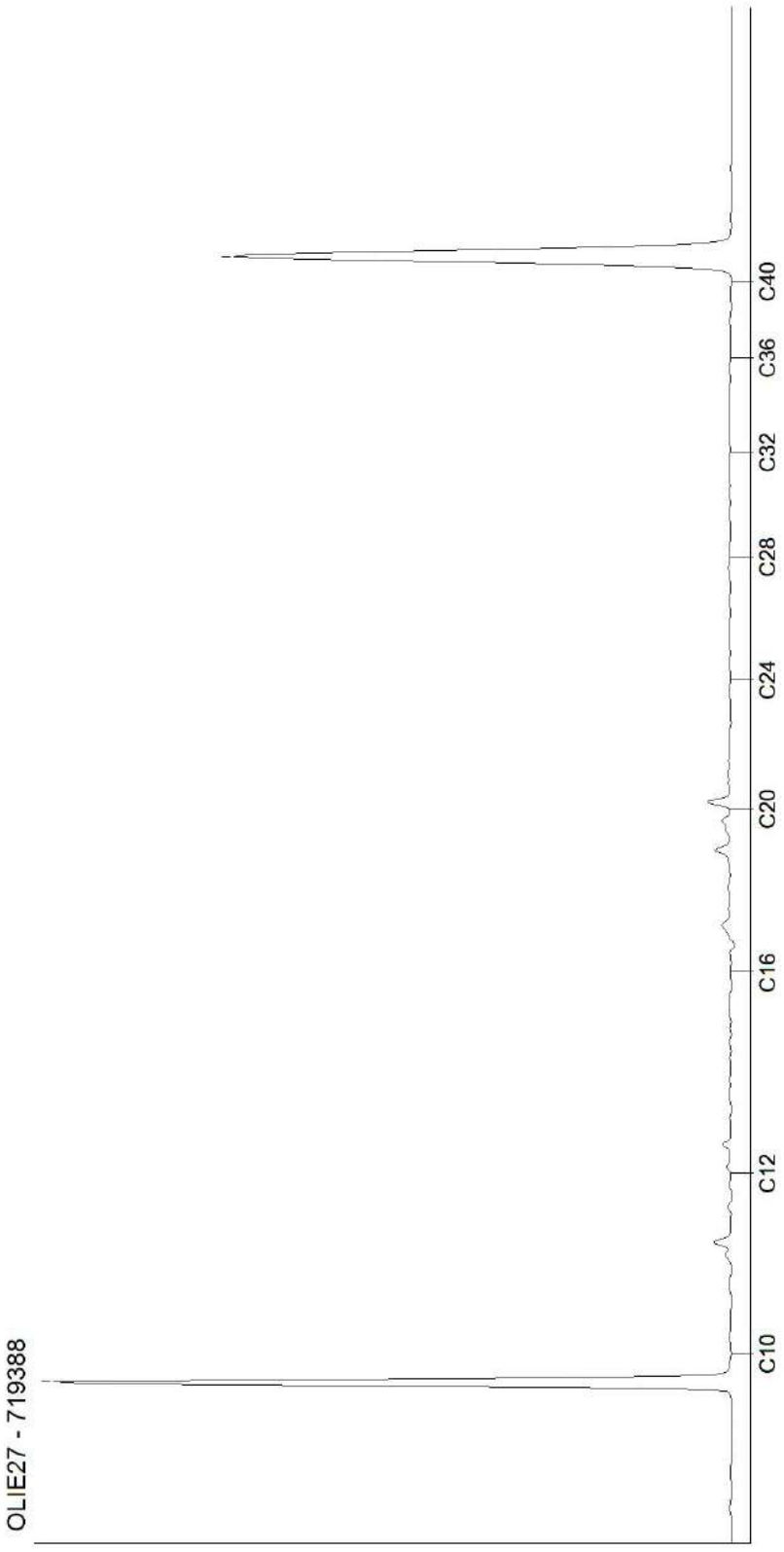

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719388, created at 11.10.2018 07:32:57

***Monsteromschrijving: 2082 (195-295)***





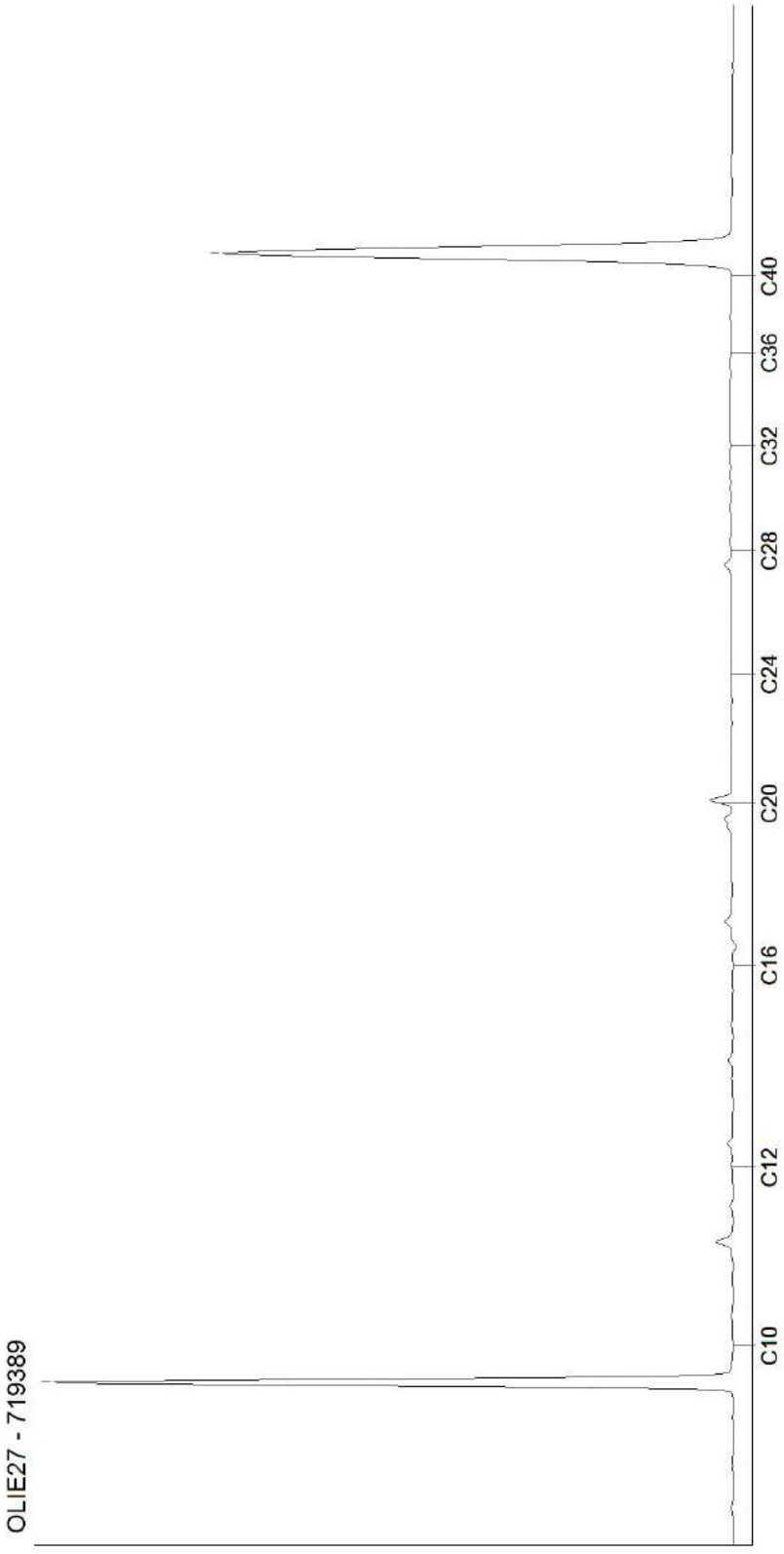

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719389, created at 11.10.2018 07:32:57

***Monsteromschrijving: 2090 (158-258)***





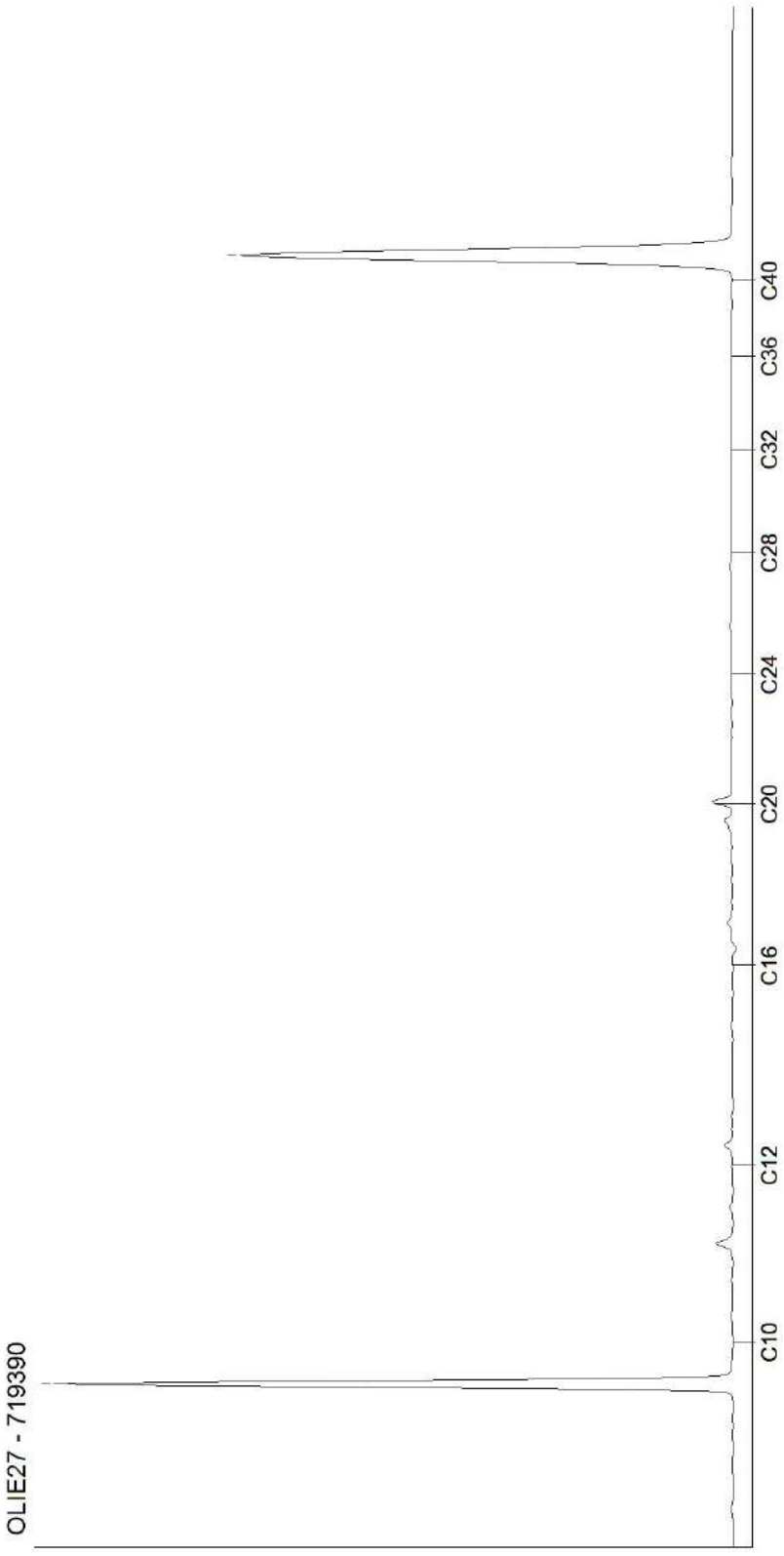

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719390, created at 11.10.2018 07:32:57

***Monsteromschrijving: 2150 (200-300)***





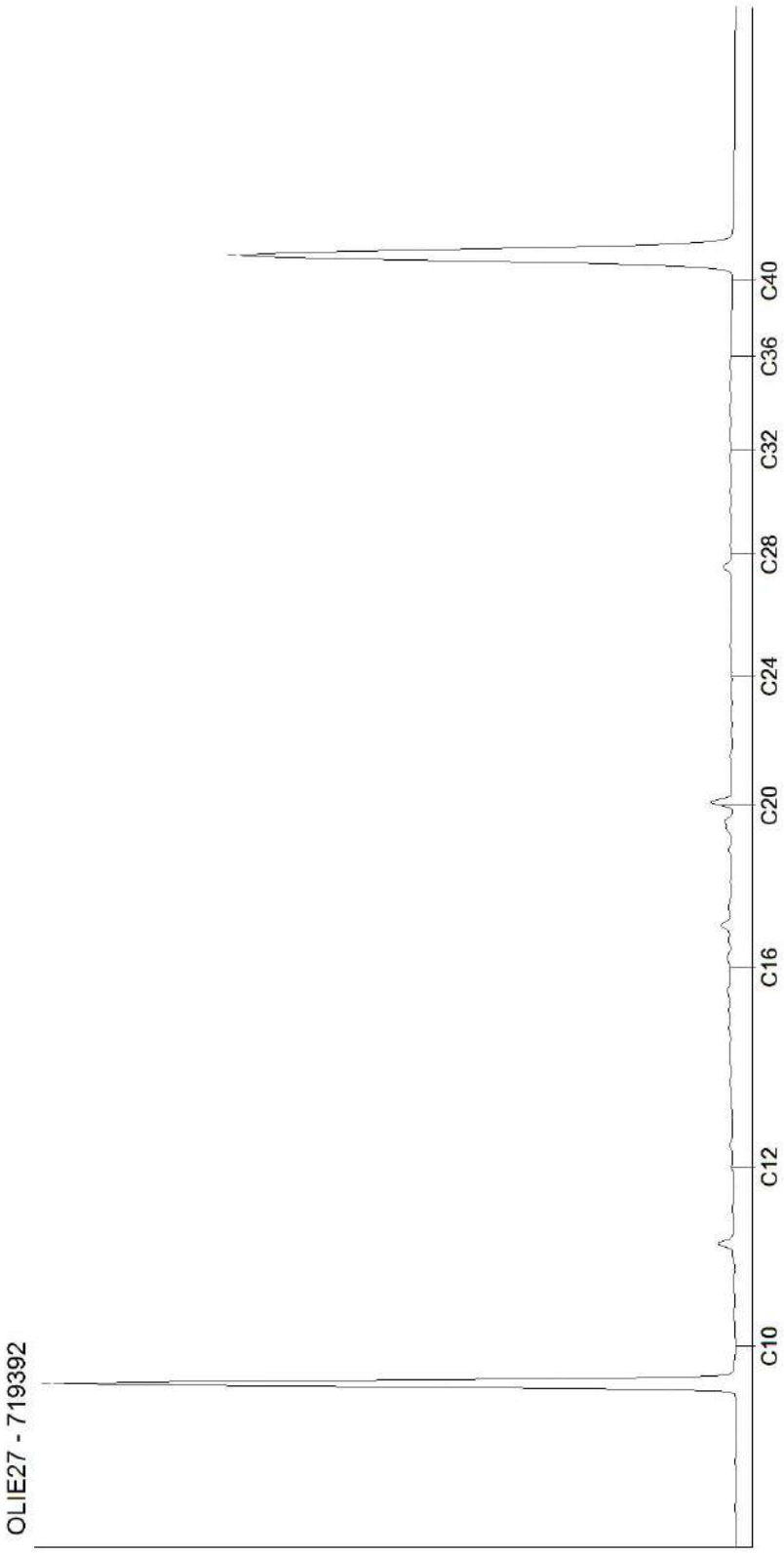

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719392, created at 11.10.2018 07:32:57

***Monsteromschrijving: 2240 (197-297)***





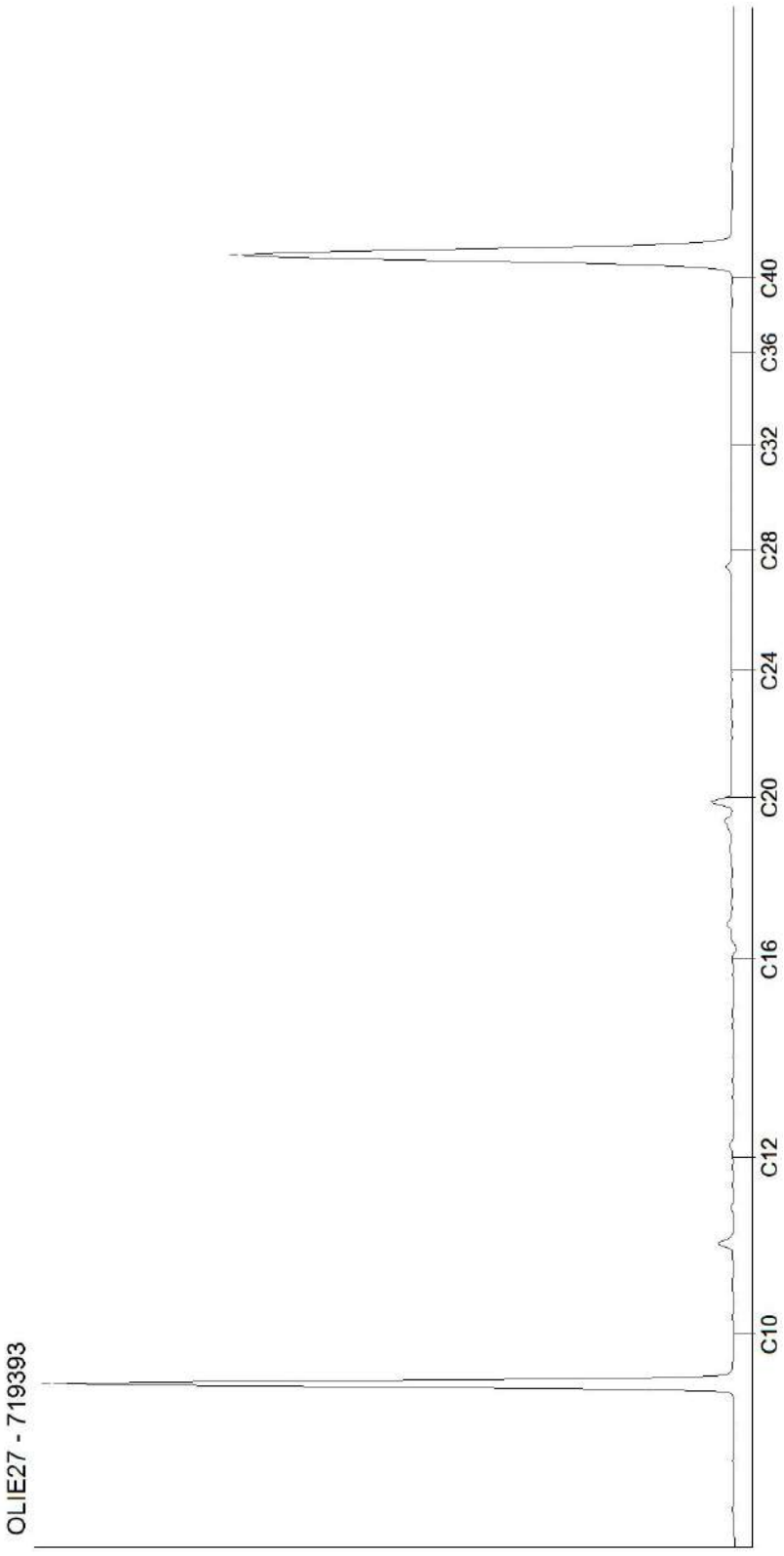

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799444, Analysis No. 719393, created at 11.10.2018 07:32:57

***Monsteromschrijving: 3043 (202-302)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 02.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 795032 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **795032 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 20.09.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **795032 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 694428 | 19.09.2018 | 2130 (180-220) |
| 694429 | 19.09.2018 | 2130 (270-300) |
| 694430 | 18.09.2018 | 2160 (17-50) |
| 694431 | 18.09.2018 | 2160 (270-320) |
| 694432 | 18.09.2018 | 2161 (25-50) |

| | | Eenheid | 694428<br>2130 (180-220) | 694429<br>2130 (270-300) | 694430<br>2160 (17-50) | 694431<br>2160 (270-320) | 694432<br>2161 (25-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 56,6 | 80,8 | 92,3 | 70,9 | 96,0 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 18 | <1,0 | <1,0 | 1,5 | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 6,7 x) | <0,2 x) | 4,0 x) | 9,9 x) | 3,0 x) |
| S | pH-CaCl2 | | -- | -- | 7,9 | -- | 8,2 |
| | Cr (VI) | mg/kg Ds | -- | -- | <0,50 | -- | <0,50 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen** | | | | | | | |
| | Aluminium (Al) | mg/kg Ds | -- | -- | 3100 * | -- | 6300 * |
| | Zwavel, totaal [S] | mg/kg Ds | -- | -- | 320 * | -- | 220 * |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 100 | <20 | 54 | 45 | 65 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,85 | <0,20 | 0,25 | 0,97 | <0,20 |
| S | Chroom (Cr) | mg/kg Ds | -- | -- | <10 | -- | <10 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 10 | 3,8 | 12 | 14 | 8,3 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 95 | <5,0 | 59 | 250 | 17 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,23 | <0,05 | <0,05 | 1,6 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 140 | <10 | 36 | 570 | 15 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | 3,8 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 28 | 8,6 | 20 | 230 | 25 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 270 | 110 | 150 | 88 | 68 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,19 | <0,050 | 0,44 | 0,59 | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | <0,50 m) | <0,050 | 3,3 | 1,1 | <0,050 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 2,1 | <0,050 | 3,3 | 0,69 | <0,050 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 0,27 | <0,050 | 2,0 | 0,21 | <0,050 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,42 | <0,050 | 1,5 | 0,44 | <0,050 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,62 | <0,050 | 2,8 | 1,2 | 0,052 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 1,6 | <0,050 | 2,7 | 2,3 | 0,15 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 2,3 | <0,050 | 7,5 | 4,5 | 0,11 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 795032 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 694428<br>2130 (180-220) | 694429<br>2130 (270-300) | 694430<br>2160 (17-50) | 694431<br>2160 (270-320) | 694432<br>2161 (25-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | **0,44** | **<0,050** | **2,4** | **0,13** | **<0,050** |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | **0,13** | **<0,050** | **0,24** | **0,18** | **0,38** |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **8,4** #) | **0,35** #) | **26** | **11** | **0,90** #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **2280** | **<35** | **110** | **2280** | **<35** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **68 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **27 *** | **<3 *** | **9 *** | **300 *** | **4 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **150 *** | **<4 *** | **27 *** | **350 *** | **5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **320 *** | **<5 *** | **26 *** | **450 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **490 *** | **<5 *** | **23 *** | **470 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **530 *** | **<5 *** | **15 *** | **340 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **460 *** | **<5 *** | **<5 *** | **210 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **280 *** | **<5 *** | **<5 *** | **100 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0027** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0045** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0048** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0030** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0049** #) | **0,0049** #) | **0,0049** #) | **0,017** #) | **0,0049** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 20.09.2018*
*Einde van de analyses: 02.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**


De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.





Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-1160917-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 795032 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**conform NEN 6966:** Zwavel, totaal [S] Aluminium (Al)

**conform NEN-EN 15192:** Cr (VI)

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 pH-CaCl2 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Kobalt (Co) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Naftaleen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(a)anthraceen Benzo(ghi)peryleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 20.09.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 02.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 694428 | AG21716819 | 2130 | 19.09.18 | 20.09.18 |
| 694429 | AG1999157O | 2130 | 19.09.18 | 20.09.18 |
| 694430 | AG2248790F | 2160 | 18.09.18 | 18.09.18 |
| 694431 | AG2248793I | 2160 | 18.09.18 | 18.09.18 |
| 694432 | AG2248795K | 2161 | 18.09.18 | 18.09.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



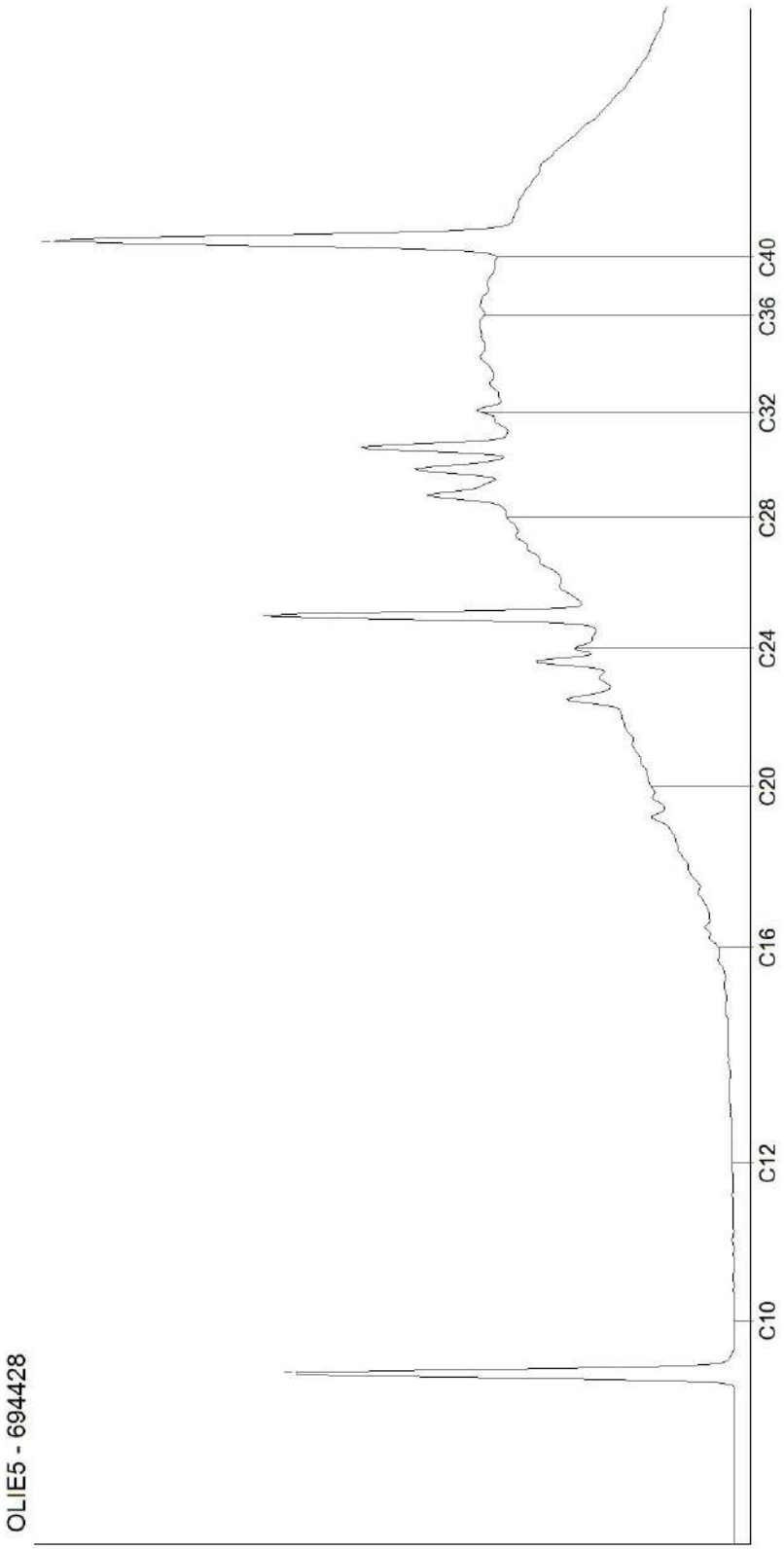
DOC-13-11609449-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 795032, Analysis No. 694428, created at 24.09.2018 07:22:56

***Monsteromschrijving: 2130 (180-220)***







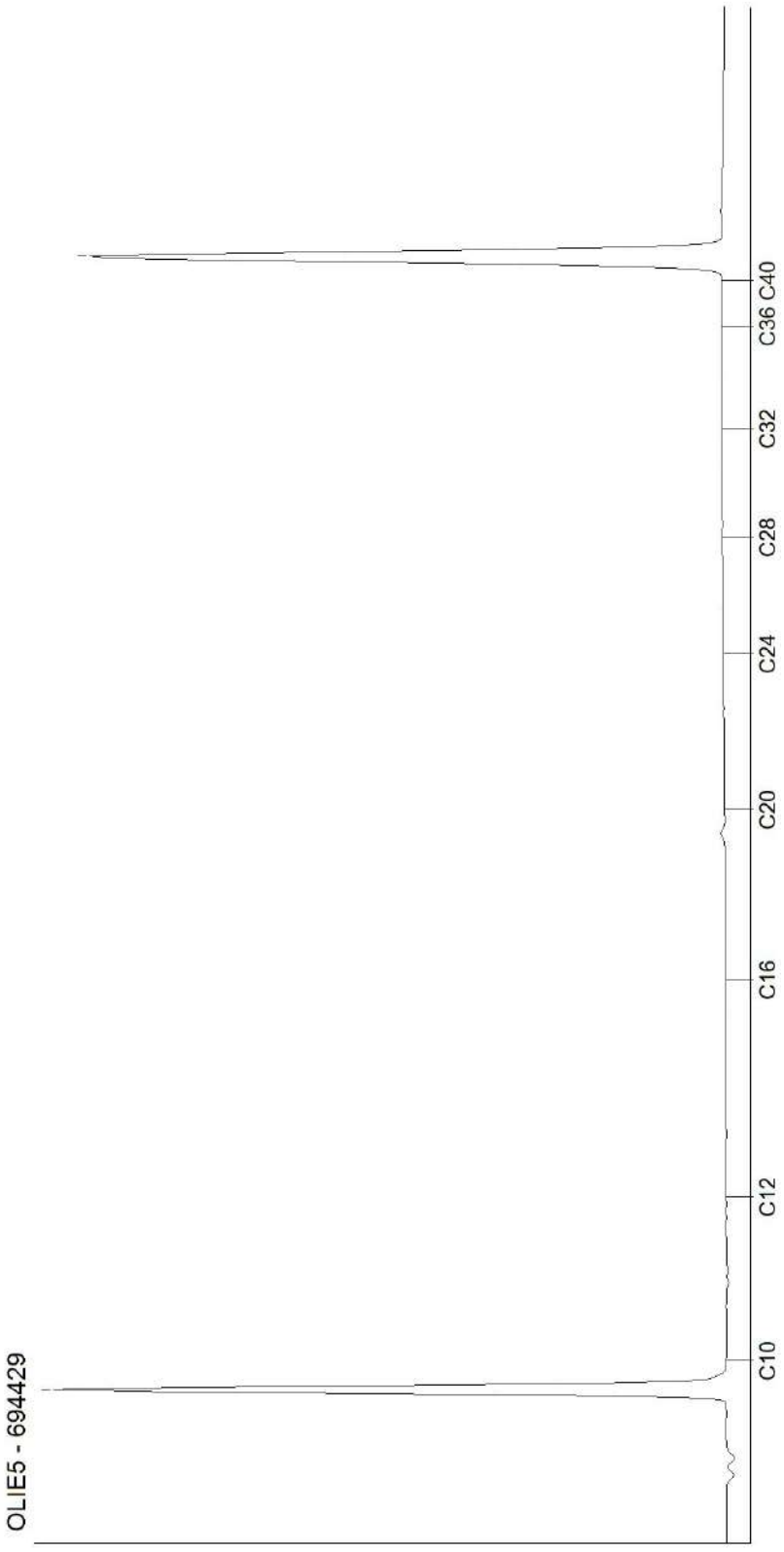
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 795032, Analysis No. 694429, created at 24.09.2018 07:22:56

***Monsteromschrijving: 2130 (270-300)***





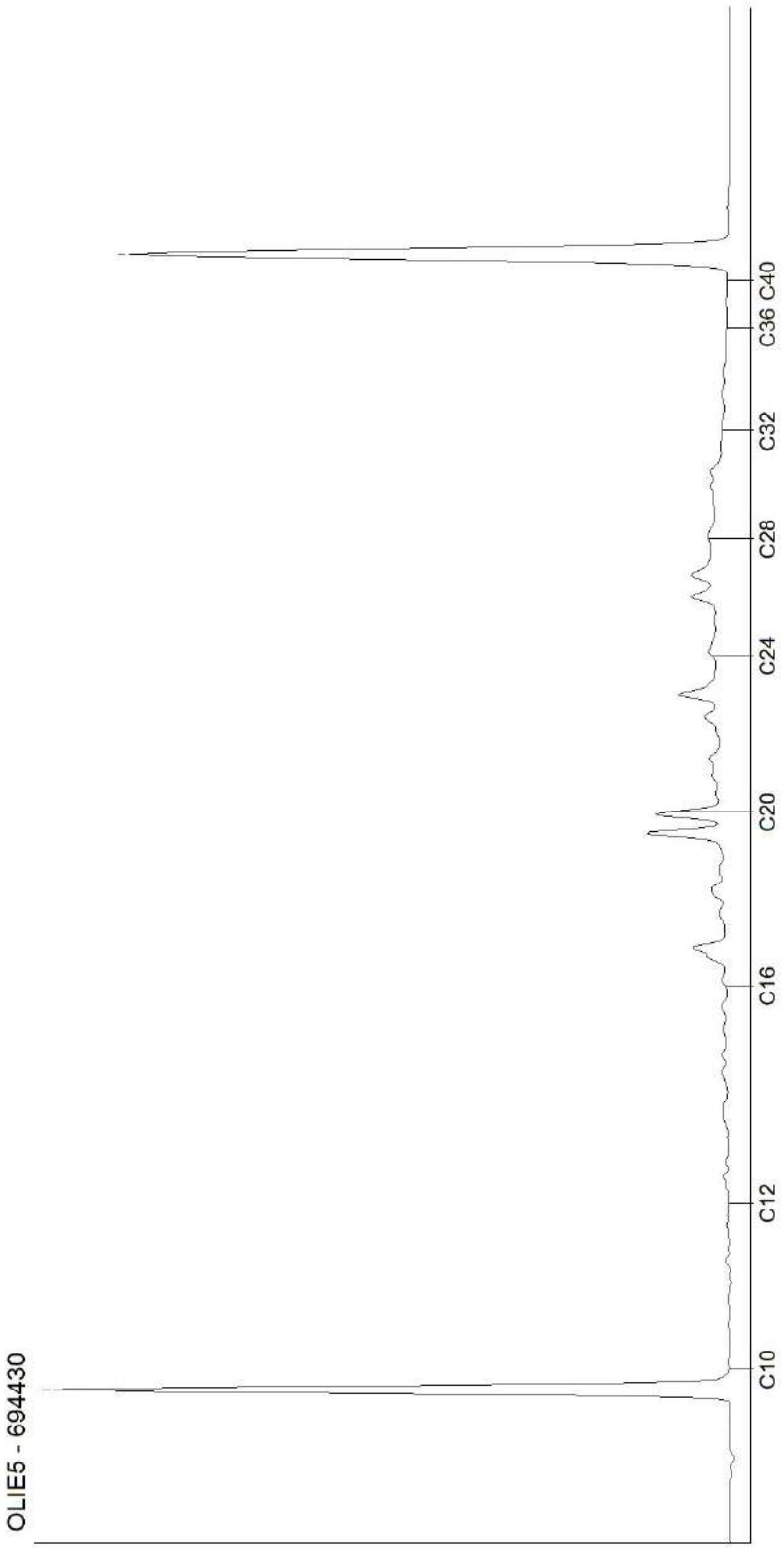

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 795032, Analysis No. 694430, created at 24.09.2018 07:22:56

***Monsteromschrijving: 2160 (17-50)***





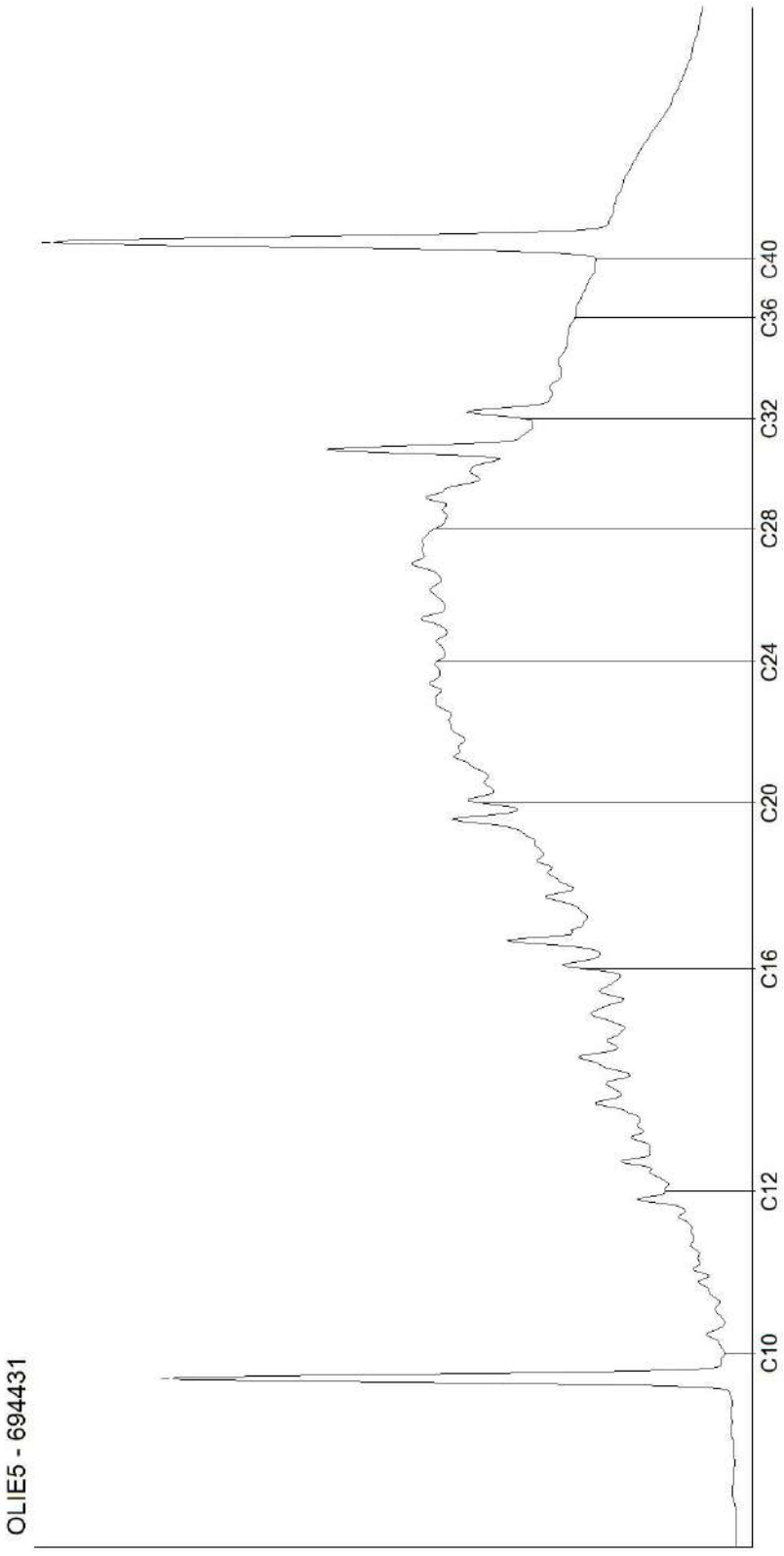

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 795032, Analysis No. 694431, created at 24.09.2018 07:22:56

***Monsteromschrijving: 2160 (270-320)***





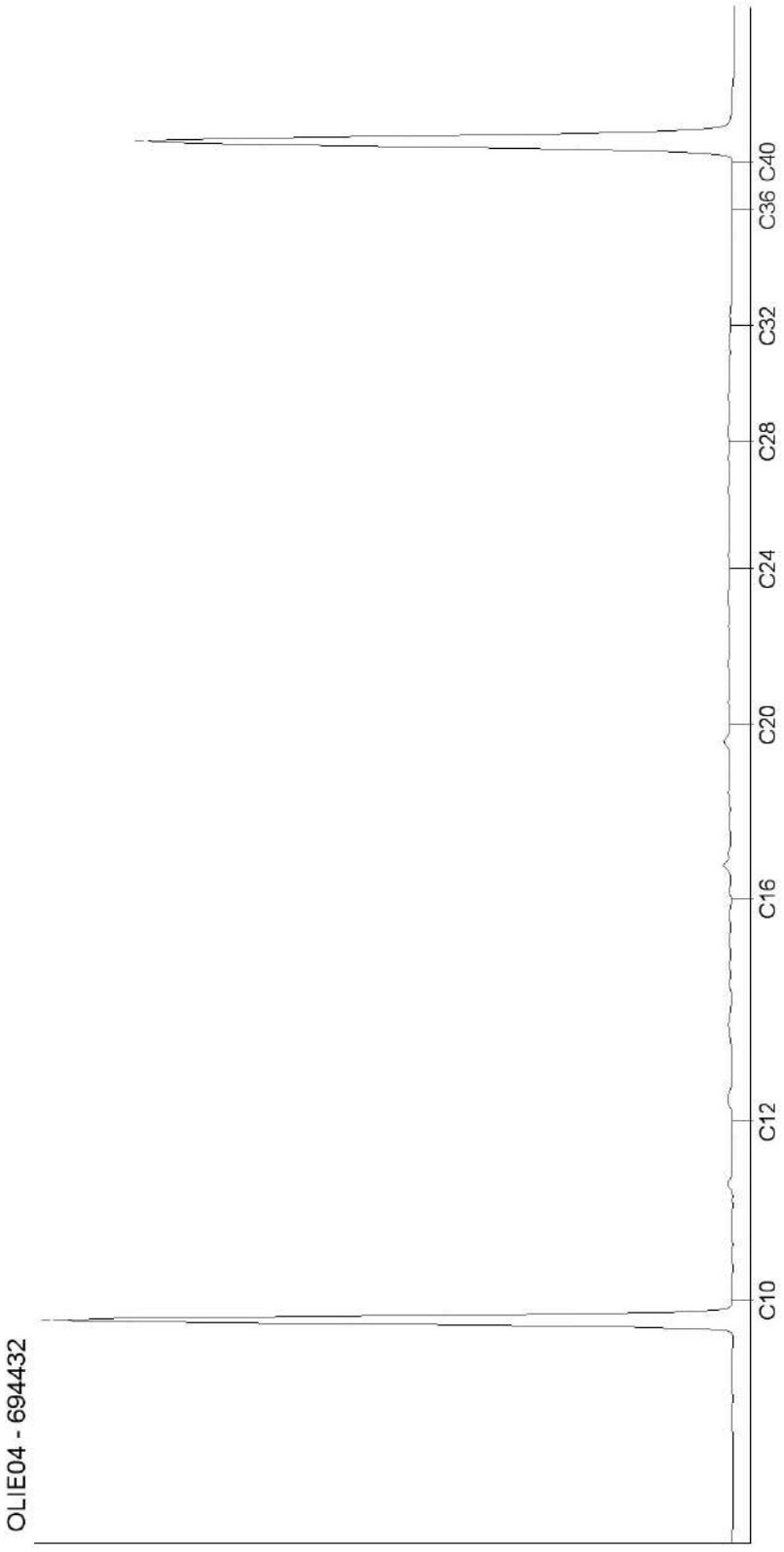

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 795032, Analysis No. 694432, created at 24.09.2018 06:49:00

***Monsteromschrijving: 2161 (25-50)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 02.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 794546 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **794546 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 18.09.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-1161014?-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794546 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 691870 | 17.09.2018 | 2081 (180-200) |
| 691871 | 17.09.2018 | 2090 (200-220) |
| 691872 | 17.09.2018 | 2110 (150-170) |
| 691873 | 17.09.2018 | 2200 (50-100) |
| 691874 | 17.09.2018 | 2250 (20-50) |

| | | Eenheid | 691870<br>2081 (180-200) | 691871<br>2090 (200-220) | 691872<br>2110 (150-170) | 691873<br>2200 (50-100) | 691874<br>2250 (20-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 80,1 | 81,8 | 83,8 | 98,2 | 88,2 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | <1,0 | -- | -- | -- | 2,7 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | <0,2 x) | -- | -- | -- | 10,8 x) |
| S | Organische stof | % Ds | -- | <0,2 x) | <0,2 x) | <0,2 x) | -- |
| | Cr (VI) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 1,79 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | -- | -- | -- | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | <20 | -- | -- | -- | 330 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 | -- | -- | -- | 2,5 |
| S | Chroom (Cr) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 36 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 3,9 | -- | -- | -- | 37 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | <5,0 | -- | -- | -- | 140 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | -- | -- | -- | 0,32 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 11 | -- | -- | -- | 6000 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | -- | -- | -- | 9,4 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 7,4 | -- | -- | -- | 76 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 55 | -- | -- | -- | 1800 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | -- | -- | -- | 0,20 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | -- | -- | -- | 2,2 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | -- | -- | -- | 2,8 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | <0,050 | -- | -- | -- | 2,2 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | -- | -- | -- | 1,5 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | <0,050 | -- | -- | -- | 2,3 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | <0,050 | -- | -- | -- | 2,0 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | -- | -- | -- | 4,8 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | -- | -- | -- | 2,6 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | -- | -- | -- | 0,28 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,35 #) | -- | -- | -- | 21 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794546 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 691875 | 17.09.2018 | 2250 (100-150) |

| | | Eenheid | 691875<br>2250 (100-150) |
|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ |
| S | Droge stof | % | 96,8 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | |
| S | Organische stof | % Ds | <0,2 x) |
| S | Organische stof | % Ds | -- |
| | Cr (VI) | mg/kg Ds | <0,50 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 34 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 |
| S | Chroom (Cr) | mg/kg Ds | <10 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 6,8 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | <5,0 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 170 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 8,7 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 120 |
| **PAK (AS3000)** | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,063 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,38 #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794546 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 691870<br>2081 (180-200) | 691871<br>2090 (200-220) | 691872<br>2110 (150-170) | 691873<br>2200 (50-100) | 691874<br>2250 (20-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- | -- |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- | -- |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- | -- |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | -- | -- |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- | -- |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,11 #) | 0,11 #) | 0,11 #) | -- | -- |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- | -- |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | | |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- | -- |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- | -- |
| S | Trichlooretheen (Tri) | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- | -- |
| S | 1,1-Dichloorethaan | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | -- | -- |
| S | *1,1-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | -- | -- |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- | -- |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- | -- |
| S | 1,2-Dichloorethaan | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | -- | -- |
| S | Dichloormethaan | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- | -- |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- | -- |
| S | *Cis-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | -- | -- |
| S | *trans-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | -- | -- |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,14 * #) | 0,14 * #) | 0,14 * #) | -- | -- |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,21 #) | 0,21 #) | 0,21 #) | -- | -- |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35 | <35 | <35 | <35 | 250 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * | 8 * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | <4 * | <4 * | <4 * | <4 * | 25 * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * | 52 * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * | 75 * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * | 54 * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * | 26 * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * | 9 * |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | <0,0010 | -- | -- | -- | <0,0010 |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | <0,0010 | -- | -- | -- | 0,057 |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | <0,0010 | -- | -- | -- | 0,022 |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | <0,0010 | -- | -- | -- | 0,015 |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | <0,0010 | -- | -- | -- | 0,012 |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | <0,0010 | -- | -- | -- | 0,0095 |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | <0,0010 | -- | -- | -- | 0,0040 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-1161014 7-NL-P4

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794546 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 691875<br>2250 (100-150) |
|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | -- |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | -- |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | -- |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | -- |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | -- |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | -- |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen** | | | |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg Ds | -- |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg Ds | -- |
| S | Trichlooretheen (Tri) | mg/kg Ds | -- |
| S | 1,1-Dichloorethaan | mg/kg Ds | -- |
| S | *1,1-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | -- |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg Ds | -- |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg Ds | -- |
| S | 1,2-Dichloorethaan | mg/kg Ds | -- |
| S | Dichloormethaan | mg/kg Ds | -- |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg Ds | -- |
| S | *Cis-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | -- |
| S | *trans-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | -- |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **<35** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **<4 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **0,0021** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,0033** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,019** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,018** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,011** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794546 Bodem / Eluaat**

| | Eenheid | 691870<br>2081 (180-200) | 691871<br>2090 (200-220) | 691872<br>2110 (150-170) | 691873<br>2200 (50-100) | 691874<br>2250 (20-50) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | |
| S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0049** #) | -- | -- | -- | **0,12** #) |
| **Glycolen** | | | | | | |
| Diethyleenglycol | mg/kg Ds | -- | **<2,0** * | -- | -- | -- |
| Monoethyleenglycol | mg/kg Ds | -- | **<2,0** * | -- | -- | -- |
| Triethyleenglycol | mg/kg Ds | -- | **<5,0** * | -- | -- | -- |
| Tripropyleenglycol | mg/kg Ds | -- | **<20** * | -- | -- | -- |
| 1,2-Propyleenglycol | mg/kg Ds | -- | **<5,0** * | -- | -- | -- |
| 1,3-Propyleenglycol | mg/kg Ds | -- | **<5,0** * | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794546 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 691875<br>2250 (100-150) |
|---|---|---|---|
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,064** #) |
| **Glycolen** | | | |
| | Diethyleenglycol | mg/kg Ds | -- |
| | Monoethyleenglycol | mg/kg Ds | -- |
| | Triethyleenglycol | mg/kg Ds | -- |
| | Tripropyleenglycol | mg/kg Ds | -- |
| | 1,2-Propyleenglycol | mg/kg Ds | -- |
| | 1,3-Propyleenglycol | mg/kg Ds | -- |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

*Begin van de analyses: 18.09.2018*
*Einde van de analyses: 02.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 794546 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**conform NEN-EN 15192:** Cr (VI)

**eigen methode:** 1,3-Propyleenglycol Diethyleenglycol Monoethyleenglycol Triethyleenglycol Tripropyleenglycol 1,2-Propyleenglycol Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Kobalt (Co) Chroom (Cr) Cadmium (Cd) Barium (Ba) Trichlooretheen (Tri) 1,1-Dichloorethaan 1,1-Dichlooretheen 1,2-Dichloorethaan Tetrachlooretheen (Per) 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Tetrachloormethaan (Tetra) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Dichloormethaan Trichloormethaan (Chloroform) Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40 Chryseen Naftaleen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Fluorantheen Fenanthreen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11610147-NL-P8

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 18.09.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 02.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 691870 | AG0648792J | 2081 | 17.09.18 | 17.09.18 |
| 691871 | AG0648786M | 2090 | 17.09.18 | 17.09.18 |
| 691872 | AG0648787N | | 17.09.18 | 17.09.18 |
| 691873 | AG2248923D | 2200 | 17.09.18 | 17.09.18 |
| 691874 | AG2248926G | 2250 | 17.09.18 | 17.09.18 |
| 691875 | AG2248921B | 2250 | 17.09.18 | 17.09.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



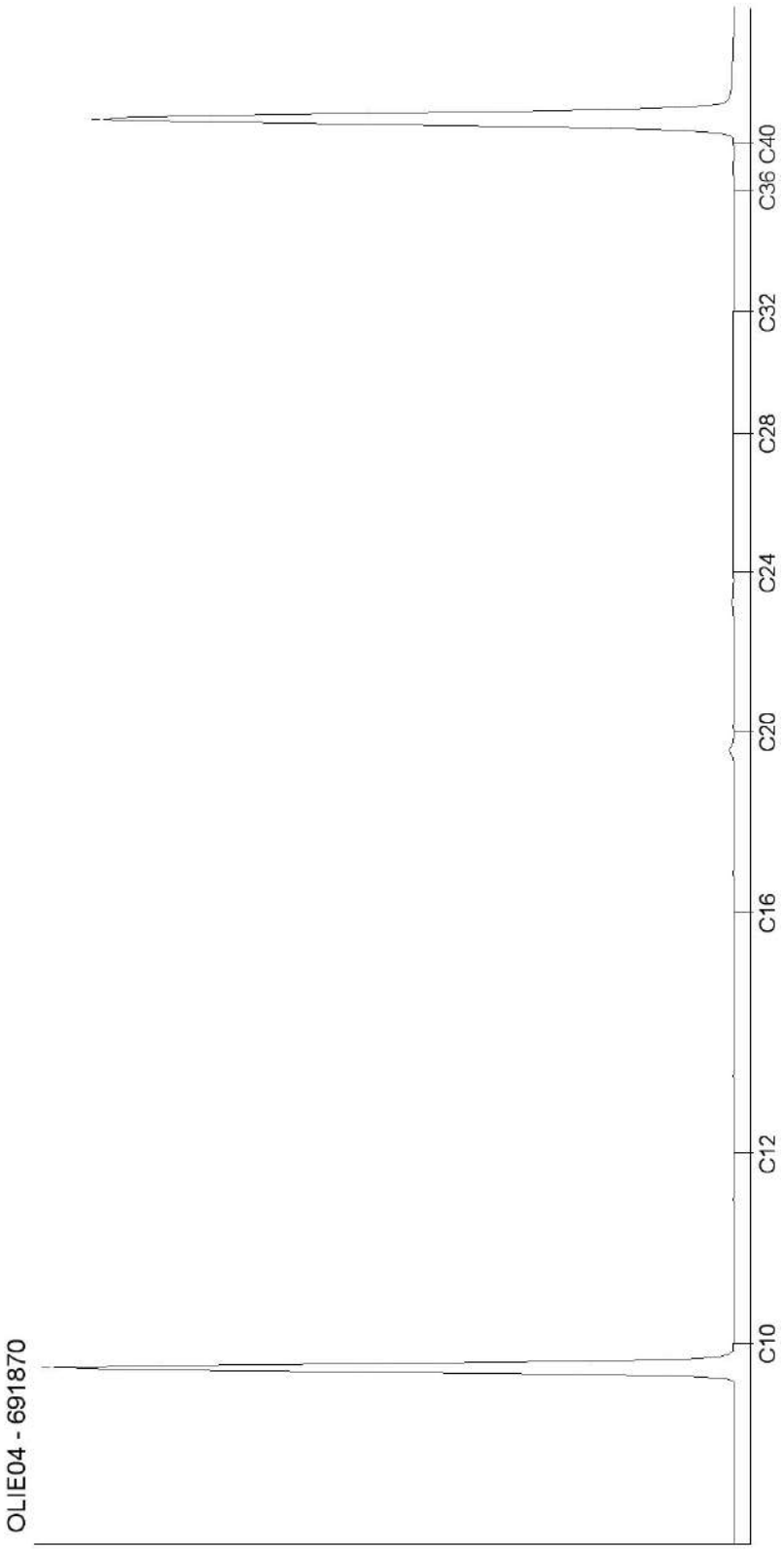
DOC-13-11610205-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 794546, Analysis No. 691870, created at 21.09.2018 04:26:14

***Monsteromschrijving: 2081 (180-200)***







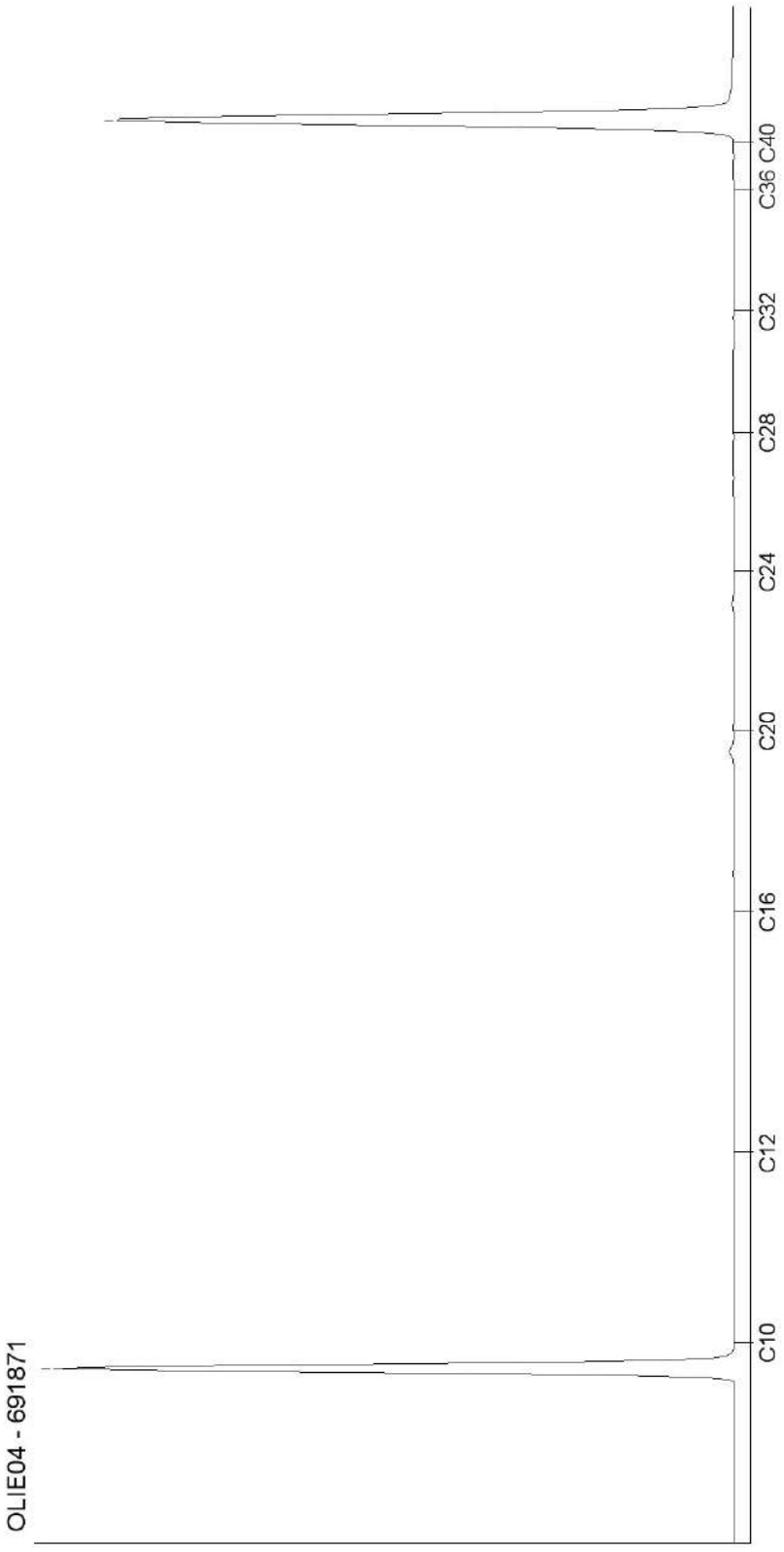
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794546, Analysis No. 691871, created at 21.09.2018 04:26:14

***Monsteromschrijving: 2090 (200-220)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

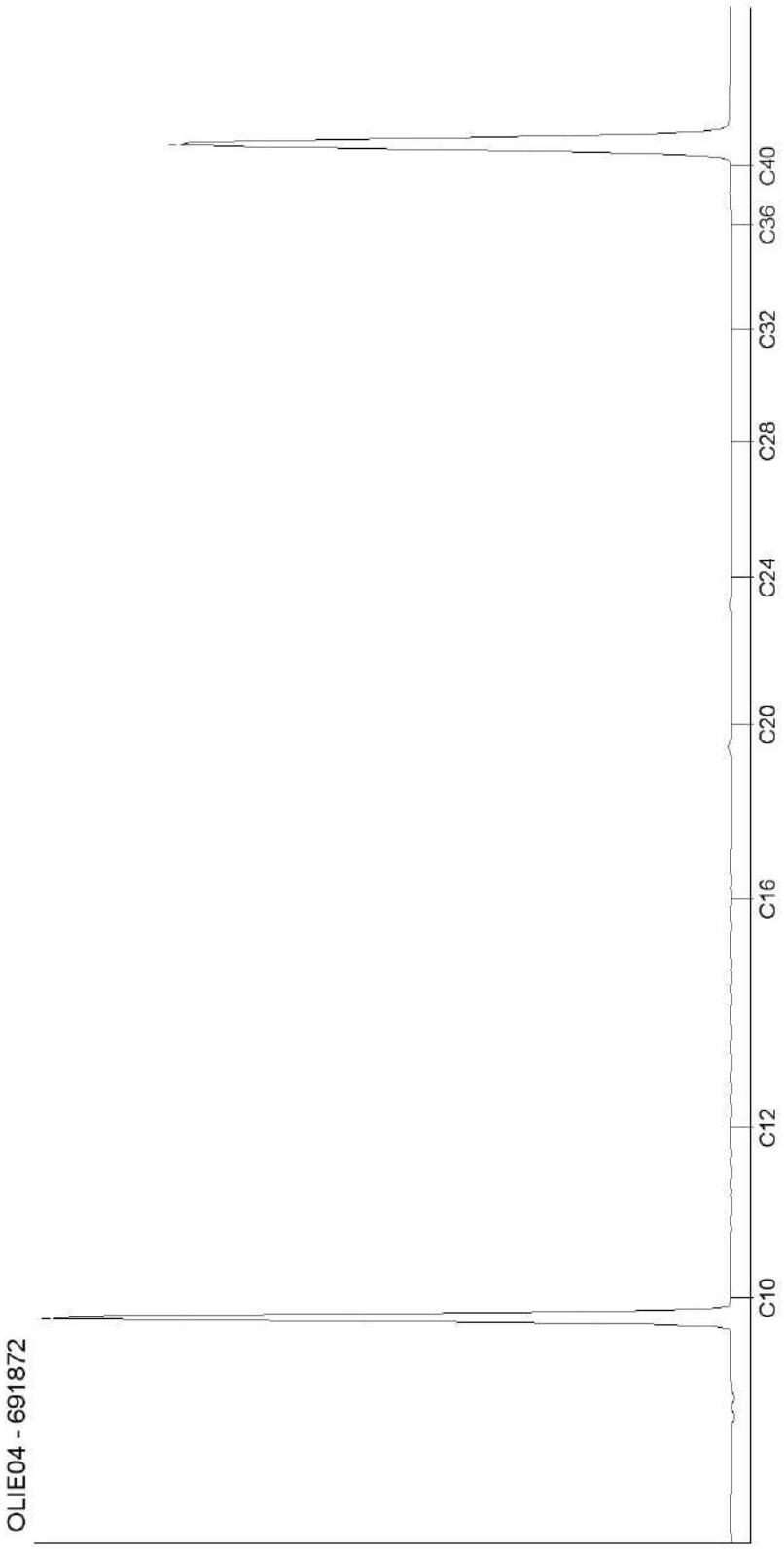
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 794546, Analysis No. 691872, created at 21.09.2018 04:26:14

***Monsteromschrijving: 2110 (150-170)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

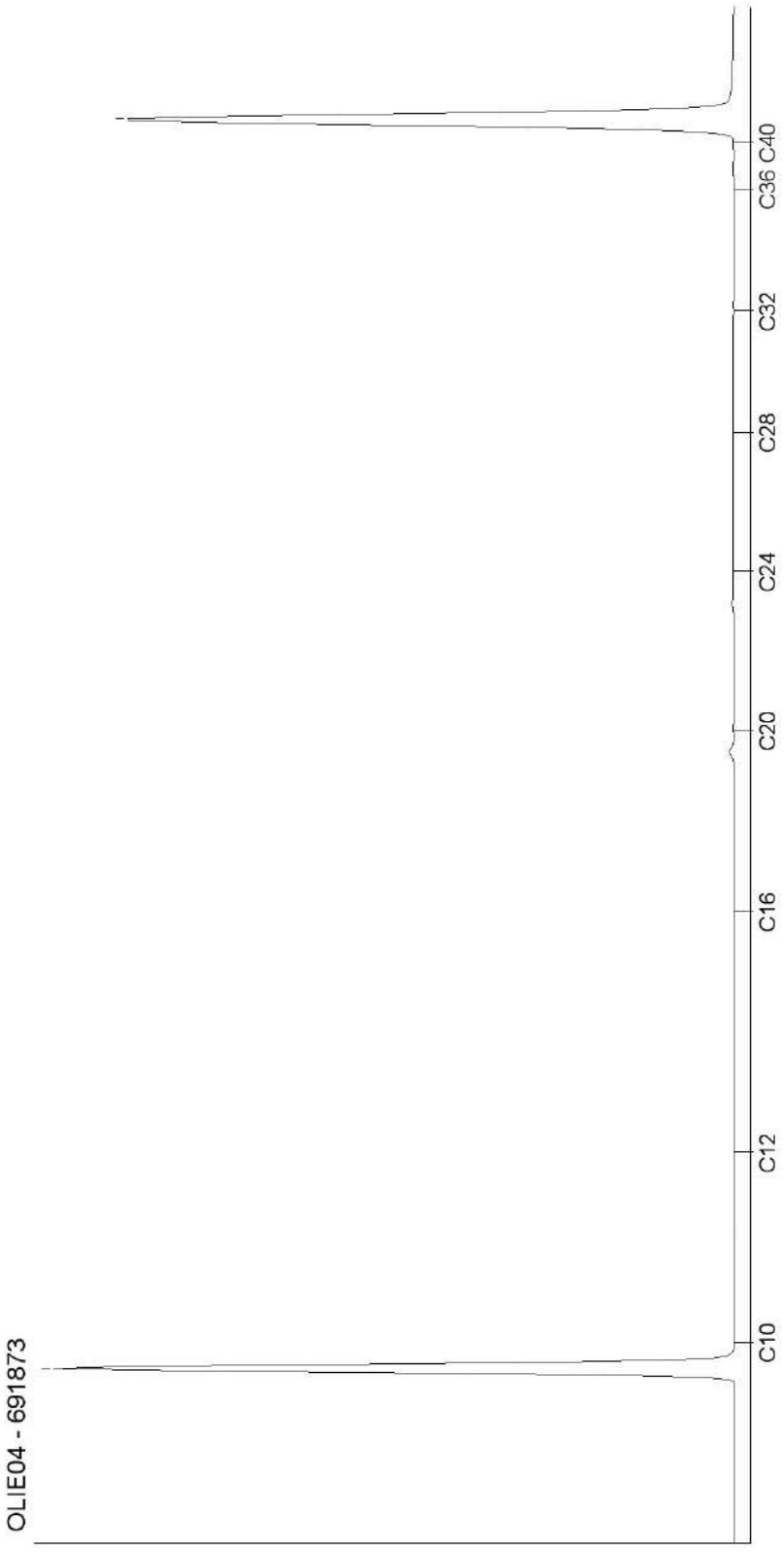
DOC-13-11610206-NL-P3

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 794546, Analysis No. 691873, created at 21.09.2018 04:26:14

***Monsteromschrijving: 2200 (50-100)***







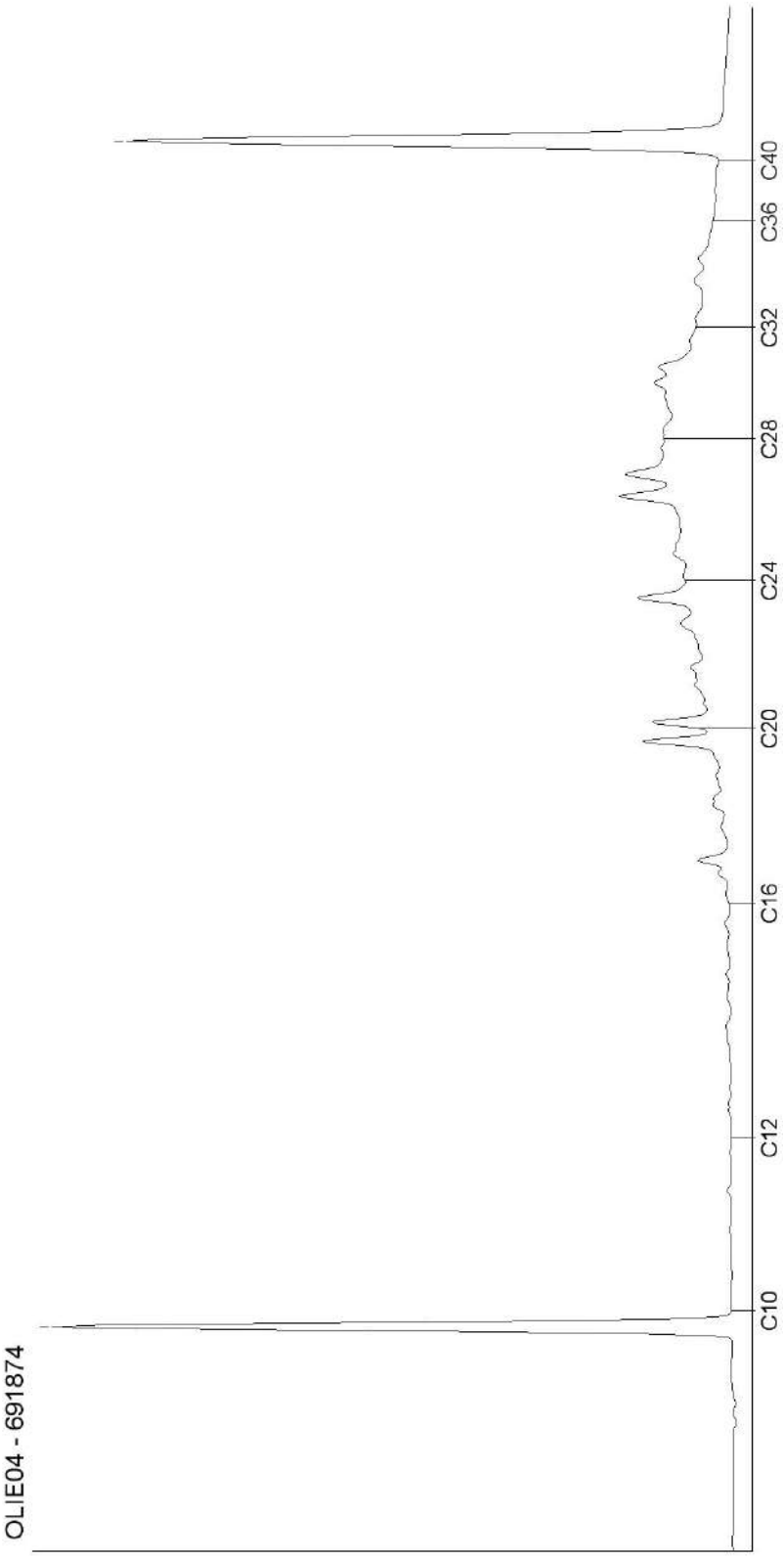
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794546, Analysis No. 691874, created at 21.09.2018 04:26:14

***Monsteromschrijving: 2250 (20-50)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

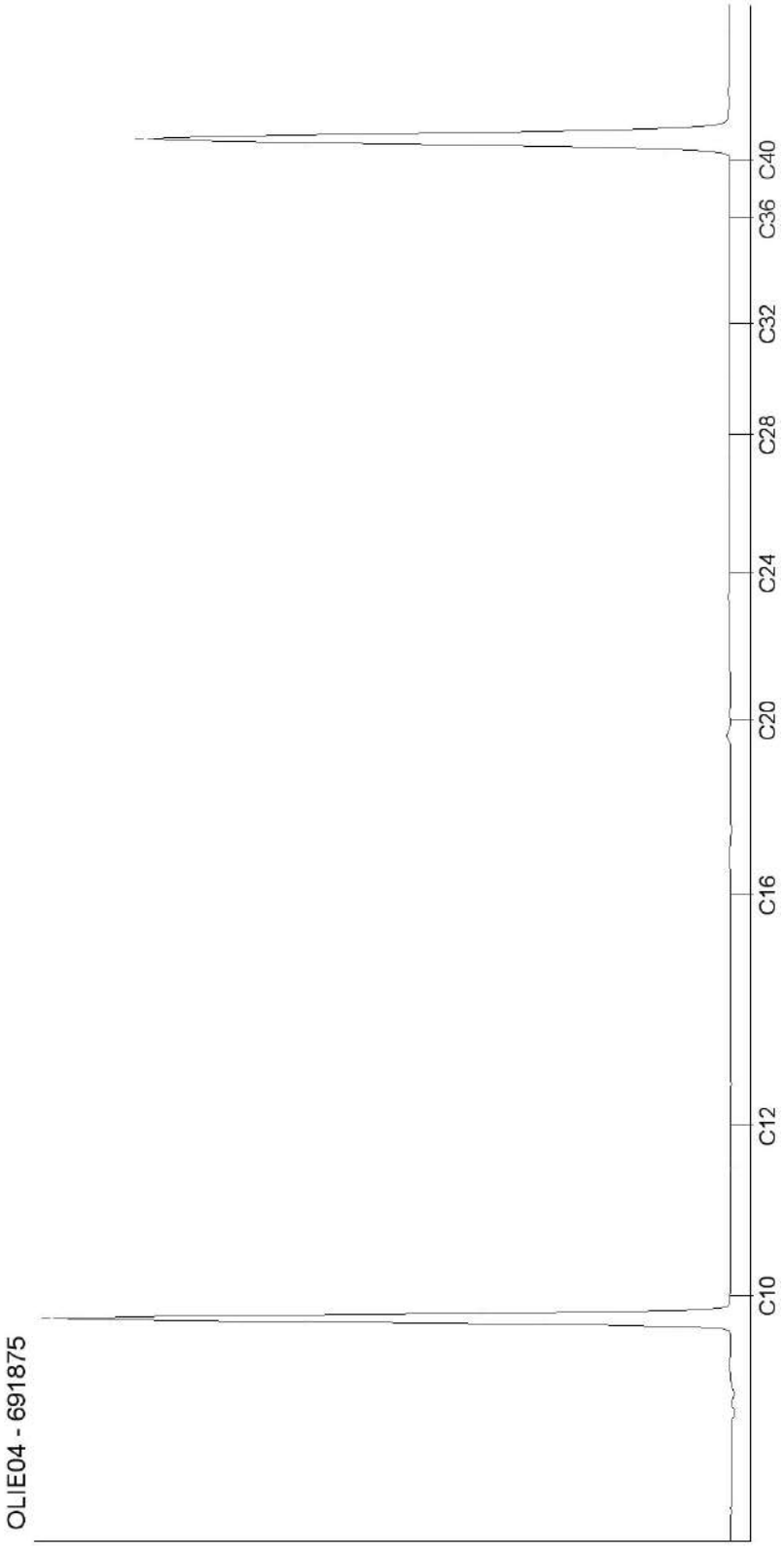
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 794546, Analysis No. 691875, created at 21.09.2018 04:26:15

***Monsteromschrijving: 2250 (100-150)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 24.09.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 794366 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **794366 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 17.09.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794366 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 691018 | 15.09.2018 | 5001 (10-30) |
| 691019 | 15.09.2018 | 5001 (65-115) |
| 691020 | 15.09.2018 | 5001 (160-200) |
| 691021 | 15.09.2018 | 5007 (15-40) |
| 691022 | 15.09.2018 | 5007 (70-120) |

| | | Eenheid | 691018<br>5001 (10-30) | 691019<br>5001 (65-115) | 691020<br>5001 (160-200) | 691021<br>5007 (15-40) | 691022<br>5007 (70-120) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | -- | -- | -- | ++ | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 89,9 | 86,7 | 80,1 | 85,0 | 80,6 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 1,8 | 18 | 33 | 3,1 | 32 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 3,9 x) | 2,7 x) | 1,7 x) | 1,8 x) | 1,8 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 160 | 130 | 100 | 92 | 110 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,48 | <0,20 | <0,20 | 0,26 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 6,9 | 11 | 12 | 8,1 | 12 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 36 | 22 | 21 | 27 | 20 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,21 | 0,11 | 0,20 | 0,07 | 0,16 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 150 | 50 | 56 | 110 | 48 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 17 | 27 | 30 | 17 | 30 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 170 | 74 | 70 | 130 | 63 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 3,3 | 18 | 0,45 | 0,28 | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 14 | 55 | 1,5 | 2,8 | <0,050 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 13 | 36 | 1,1 | 3,3 | <0,050 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 7,8 | 17 | 0,52 | 2,2 | <0,050 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 6,7 | 20 | 0,54 | 1,5 | <0,050 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 12 | 46 | 1,2 | 2,4 | <0,050 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 14 | 83 | 2,5 | 2,5 | <0,050 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 28 | 140 | 3,6 | 5,6 | <0,050 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 11 | 24 | 0,74 | 2,9 | <0,050 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,50 hb) | 1,0 | 0,41 | 0,096 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 110 #) | 440 | 13 | 24 | 0,35 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 820 | 1450 | 56 | 340 | <35 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794366 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 691023 | 15.09.2018 | 5007 (180-200) |
| 691024 | 15.09.2018 | Sl 1 (16-26) Sl 2 (16-31) Sl 3 + 4001 (16-31) Sl 4 (16-31) |
| 691029 | 15.09.2018 | Sl 10 (8-30) Sl 6 + 4002 (16-31) Sl 7 (16-31) Sl 8 (16-31) |
| 691034 | 15.09.2018 | Sl 1 (50-100) Sl 2 (50-100) Sl 3 + 4001 (50-100) Sl 7 (60-100) |
| 691039 | 15.09.2018 | Sl 7 (31-60) Sl 9 (31-60) |

| | | Eenheid | 691023<br>5007 (180-200) | 691024<br>Sl 1 (16-26) Sl 2 (16-31) Sl 3 + 4001 (16-31) Sl 4 (16-31) | 691029<br>Sl 10 (8-30) Sl 6 + 4002 (16-31) Sl 7 (16-31) Sl 8 (16-31) | 691034<br>Sl 1 (50-100) Sl 2 (50-100) Sl 3 + 4001 (50-100) Sl 7 (60-100) | 691039<br>Sl 7 (31-60) Sl 9 (31-60) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 76,3 | 94,3 | 95,9 | 77,6 | 83,1 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 30 | <1,0 | <1,0 | 28 | 36 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 1,9 x) | <0,2 x) | <0,2 x) | 2,0 x) | 1,5 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 100 | <20 | <20 | 120 | 110 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 | <0,20 | <0,20 | 0,22 | 0,21 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 11 | 3,4 | 3,7 | 12 | 12 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 16 | <5,0 | <5,0 | 20 | 19 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 0,09 | 0,08 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 20 | 16 | 24 | 28 | 30 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 30 | 7,5 | 8,7 | 32 | 29 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 57 | 47 | 52 | 68 | 61 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,20 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,86 | 0,095 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,88 | 0,10 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,52 | 0,074 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,43 | 0,054 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,75 | 0,092 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,078 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,89 | 0,13 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | 0,78 | 0,10 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,35 #) | 5,4 #) | 0,75 #) | 0,35 #) | 0,35 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35 | <35 | <35 | <35 | <35 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11576832-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 794366 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 691042 | 15.09.2018 | 5002 (13-23) 5004 (13-30) 5005 (15-35) 5006 (15-30) |
| 691047 | 15.09.2018 | 5002 (25-50) 5004 (30-50) 5005 (35-50) 5006 (30-50) |
| 691052 | 15.09.2018 | Sl 10 (30-70) |
| 691053 | 15.09.2018 | Sl 10 (70-100) |
| 691054 | 15.09.2018 | Sl 4 (31-70) |

| | | Eenheid | 691042<br>5002 (13-23) 5004 (13-30) 5005 (15-35) 5006 (15-30) | 691047<br>5002 (25-50) 5004 (30-50) 5005 (35-50) 5006 (30-50) | 691052<br>Sl 10 (30-70) | 691053<br>Sl 10 (70-100) | 691054<br>Sl 4 (31-70) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | ++ | ++ | -- | -- | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 85,5 | 88,6 | 90,9 | 87,2 | 93,7 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 1,6 | 3,7 | 2,4 | 3,0 | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 1,9 x) | 6,7 x) | 2,8 x) | 2,8 x) | 1,0 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 130 | 240 | 350 | 480 | 93 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,48 | 0,56 | 1,0 | 1,5 | 0,30 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 9,5 | 10 | 27 | 32 | 11 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 68 | 75 | 270 | 230 | 61 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,16 | 0,14 | 0,26 | 0,41 | 0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 120 | 390 | 3100 | 2100 | 760 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | 2,9 | 3,3 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 18 | 23 | 65 | 76 | 21 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 180 | 320 | 840 | 1200 | 290 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,98 | 8,7 | 2,4 | 4,0 | 0,13 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 5,4 | 43 | 9,1 | 13 | 0,76 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 5,7 | 45 | 8,3 | 11 | 0,83 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 3,9 | 25 | 4,7 | 6,1 | 0,60 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 2,8 | 21 | 3,9 | 5,2 | 0,38 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 4,6 | 38 | 7,8 | 11 | 0,67 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 2,7 | 38 | 8,7 | 14 | 0,79 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 8,2 | 82 | 18 | 25 | 1,5 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 4,9 | 36 | 5,9 | 7,9 | 0,73 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,50 hb) | <0,50 hb) | <0,50 hb) | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 39 #) | 340 #) | 69 #) | 98 #) | 6,4 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 320 | 3010 | 610 | 630 | <35 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11576832-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 794366 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 691055 | 15.09.2018 | SI 4 (70-100) |
| 691056 | 15.09.2018 | SI 6 + 4002 (31-70) |
| 691057 | 15.09.2018 | SI 6 + 4002 (70-100) |
| 691058 | 15.09.2018 | SI 6 + 4002 (200-250) |
| 691059 | 15.09.2018 | SI 8 (31-70) |

| | | Eenheid | 691055<br>SI 4 (70-100) | 691056<br>SI 6 + 4002 (31-70) | 691057<br>SI 6 + 4002 (70-100) | 691058<br>SI 6 + 4002 (200-250) | 691059<br>SI 8 (31-70) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 96,1 | 93,4 | 90,7 | 71,8 | 94,3 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | <1,0 | <1,0 | 1,5 | 28 | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 1,0 x) | 1,0 x) | 0,9 x) | 2,0 x) | 2,0 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 50 | 90 | 99 | 97 | 67 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,25 | 0,43 | 0,39 | 0,22 | 0,43 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 7,3 | 11 | 12 | 11 | 9,2 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 25 | 42 | 73 | 20 | 43 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,07 | 0,27 | 0,10 | 0,17 | 0,09 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 190 | 230 | 320 | 43 | 650 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 17 | 29 | 32 | 29 | 23 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 210 | 320 | 500 | 60 | 430 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,16 | 1,1 | 0,95 | <0,050 | 0,86 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 1,0 | 3,5 | 2,8 | <0,050 | 2,8 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 1,2 | 3,3 | 2,9 | <0,050 | 2,9 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 0,77 | 1,8 | 1,7 | <0,050 | 1,7 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,57 | 1,6 | 1,3 | <0,050 | 1,4 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,97 | 3,0 | 2,4 | <0,050 | 2,7 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 0,75 | 3,7 | 4,0 | <0,050 | 3,1 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 2,2 | 7,4 | 6,5 | <0,050 | 6,3 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 0,98 | 2,4 | 2,1 | <0,050 | 2,2 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | 0,056 | <0,050 | 0,056 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 8,6 #) | 28 #) | 25 | 0,35 #) | 24 |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 51 | 130 | 170 | <35 | 220 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794366 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 691060 | 15.09.2018 | SI 8 (70-100) |

| | | Eenheid | 691060<br>SI 8 (70-100) |
|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ |
| S | Droge stof | % | 95,0 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 2,0 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 79 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,45 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 9,3 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 45 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,10 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 730 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 24 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 470 |
| **PAK (AS3000)** | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 1,8 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 5,5 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 5,3 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 3,1 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 2,5 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 5,3 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 7,6 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 11 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 4,0 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,50 m) |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 46 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 290 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11576832-NL-P6

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794366 Bodem / Eluaat**

| | Eenheid | 691018<br>5001 (10-30) | 691019<br>5001 (65-115) | 691020<br>5001 (160-200) | 691021<br>5007 (15-40) | 691022<br>5007 (70-120) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3 *** | **6 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **19 *** | **78 *** | **<3 *** | **4 *** | **<3 *** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **120 *** | **330 *** | **15 *** | **27 *** | **<4 *** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **190 *** | **400 *** | **12 *** | **54 *** | **<5 *** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **200 *** | **290 *** | **11 *** | **71 *** | **<5 *** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **130 *** | **180 *** | **8 *** | **74 *** | **<5 *** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **100 *** | **110 *** | **<5 *** | **72 *** | **<5 *** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **55 *** | **53 *** | **<5 *** | **32 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | |
| S *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0018** | **<0,0010** |
| S *PCB 52* | mg/kg Ds | **0,0082** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0084** | **<0,0010** |
| S *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,014** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,12** | **<0,0010** |
| S *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,013** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,027** | **<0,0010** |
| S *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,020** | **0,0014** | **<0,0010** | **0,36** | **<0,0010** |
| S *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,016** | **0,0014** | **<0,0010** | **0,41** | **<0,0010** |
| S *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,012** | **0,0016** | **<0,0010** | **0,38** | **<0,0010** |
| S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,084** #) | **0,0072** #) | **0,0049** #) | **1,3** | **0,0049** #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11576832-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794366 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 691023<br>5007 (180-200) | 691024<br>SI 1 (16-26) SI 2 (16-31) SI 3 + 4001 (16-31) SI 4 (16-31) | 691029<br>SI 10 (8-30) SI 6 + 4002 (16-31) SI 7 (16-31) SI 8 (16-31) | 691034<br>SI 1 (50-100) SI 2 (50-100) SI 3 + 4001 (50-100) SI 7 (60-100) | 691039<br>SI 7 (31-60) SI 9 (31-60) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | <4 * | <4 * | <4 * | <4 * | <4 * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | <5 * | 6 * | <5 * | <5 * | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | <5 * | 6 * | <5 * | <5 * | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | <0,0010 | 0,0049 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | <0,0010 | 0,0036 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | <0,0010 | 0,0038 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,0049 #) | 0,015 #) | 0,0049 #) | 0,0049 #) | 0,0049 #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794366 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 691042<br>5002 (13-23) 5004 (13-30) 5005 (15-35) 5006 (15-30) | 691047<br>5002 (25-50) 5004 (30-50) 5005 (35-50) 5006 (30-50) | 691052<br>SI 10 (30-70) | 691053<br>SI 10 (70-100) | 691054<br>SI 4 (31-70) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3 *** | **6 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **7 *** | **68 *** | **15 *** | **18 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **44 *** | **520 *** | **110 *** | **140 *** | **5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **70 *** | **650 *** | **170 *** | **150 *** | **9 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **69 *** | **710 *** | **150 *** | **150 *** | **10 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **57 *** | **530 *** | **96 *** | **100 *** | **7 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **50 *** | **380 *** | **50 *** | **57 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **21 *** | **150 *** | **19 *** | **24 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,010** [m)] | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **0,0013** | **<0,010** [m)] | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,0082** | **<0,010** [m)] | **0,0011** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,0028** | **<0,010** [m)] | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,022** | **0,019** | **0,0053** | **0,0028** | **0,0019** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,018** | **0,017** | **0,0043** | **0,0026** | **0,0017** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,018** | **0,017** | **0,0059** | **0,0070** | **0,0020** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,071** [#)] | **0,081** [#)] | **0,019** [#)] | **0,015** [#)] | **0,0084** [#)] |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11576832-NL-P9

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794366 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 691055<br>SI 4 (70-100) | 691056<br>SI 6 + 4002 (31-70) | 691057<br>SI 6 + 4002 (70-100) | 691058<br>SI 6 + 4002 (200-250) | 691059<br>SI 8 (31-70) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | <3 * | 5 * | 4 * | <3 * | 4 * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | 9 * | 28 * | 28 * | <4 * | 50 * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | 12 * | 33 * | 40 * | <5 * | 83 * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | 11 * | 29 * | 41 * | 8 * | 51 * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | 9 * | 19 * | 29 * | 10 * | 23 * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | <5 * | 11 * | 17 * | <5 * | 12 * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | 6 * | <5 * | <5 * |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | 0,0027 |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | 0,0012 |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | 0,0026 | 0,0039 | 0,0013 | <0,0010 | 0,010 |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | 0,0019 | 0,0029 | <0,0010 | <0,0010 | 0,0078 |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | 0,0029 | 0,0032 | <0,0010 | <0,0010 | 0,0081 |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,010 #) | 0,013 #) | 0,0055 #) | 0,0049 #) | 0,031 #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11576832-NL-P10

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794366 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 691060<br>SI 8 (70-100) |
|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **7 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **66 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **99 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **64 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **33 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **17 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **6 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,0022** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,0075** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,0074** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,029** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 17.09.2018*
*Einde van de analyses: 24.09.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11576832-NL-P11

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 794366 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Cadmium (Cd) Barium (Ba) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Kobalt (Co) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Benzo-(a)-Pyreen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11576832-NL-P12

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 17.09.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 24.09.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 691018 | AG2248590D | 5001 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691019 | AG22486049 | 5001 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691020 | AG2248605A | 5001 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691021 | AG2248599M | 5007 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691022 | AG2248470A | 5007 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691023 | AG2248593G | 5007 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691024 | AG2248930B | SI 1 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691024 | AG2248933E | SI 4 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691024 | AG2248940C | SI 3 + 4001 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691024 | AG2248944G | SI 2 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691029 | AG2248855H | SI 8 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691029 | AG2248861E | SI 7 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691029 | AG2248868L | SI 10 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691029 | AG2248872G | SI 6 + 4002 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691034 | AG2248862F | SI 7 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691034 | AG2248934F | SI 3 + 4001 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691034 | AG2248939K | SI 1 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691034 | AG2248946I | SI 2 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691039 | AG2248854G | SI 9 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691039 | AG2248867K | SI 7 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691042 | AG2248456E | 5004 | 15.09.18 | 17.09.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11576855-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 17.09.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 24.09.2018 |

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 691042 | AG2248589L | 5002 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691042 | AG22486005 | 5006 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691042 | AG22486016 | 5005 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691047 | AG2248457F | 5004 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691047 | AG2248465E | 5005 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691047 | AG2248473D | 5002 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691047 | AG2248598L | 5006 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691052 | AG2248864H | SI 10 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691053 | AG2248869M | SI 10 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691054 | AG2248935G | SI 4 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691055 | AG2248938J | SI 4 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691056 | AG2248871F | SI 6 + 4002 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691057 | AG2248870E | SI 6 + 4002 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691058 | AG2248858K | SI 6 + 4002 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691059 | AG2248859L | SI 8 | 15.09.18 | 17.09.18 |
| 691060 | AG2248857J | SI 8 | 15.09.18 | 17.09.18 |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

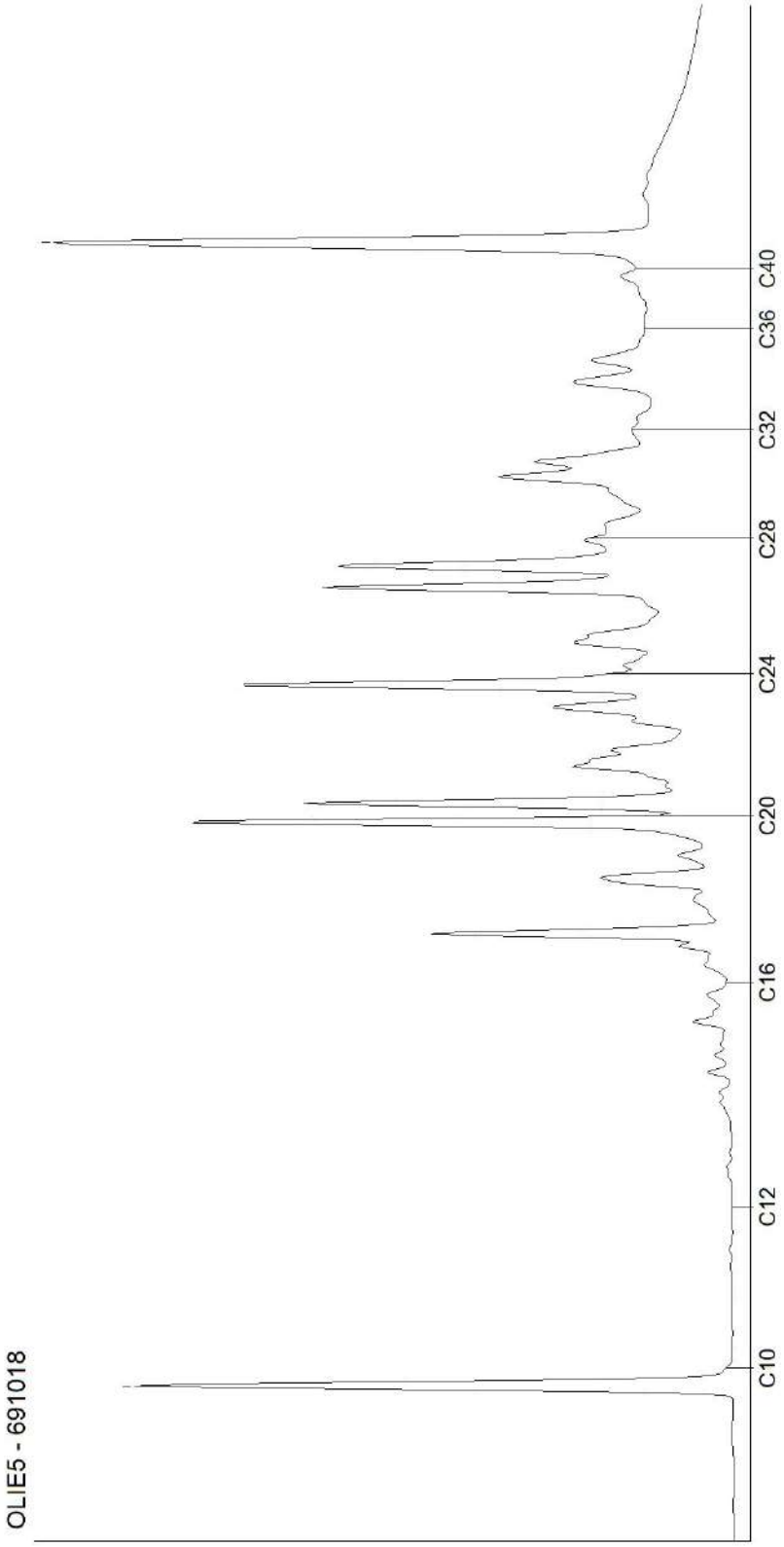
DOC-13-11576855-NL-P2

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691018, created at 20.09.2018 06:17:56

***Monsteromschrijving: 5001 (10-30)***







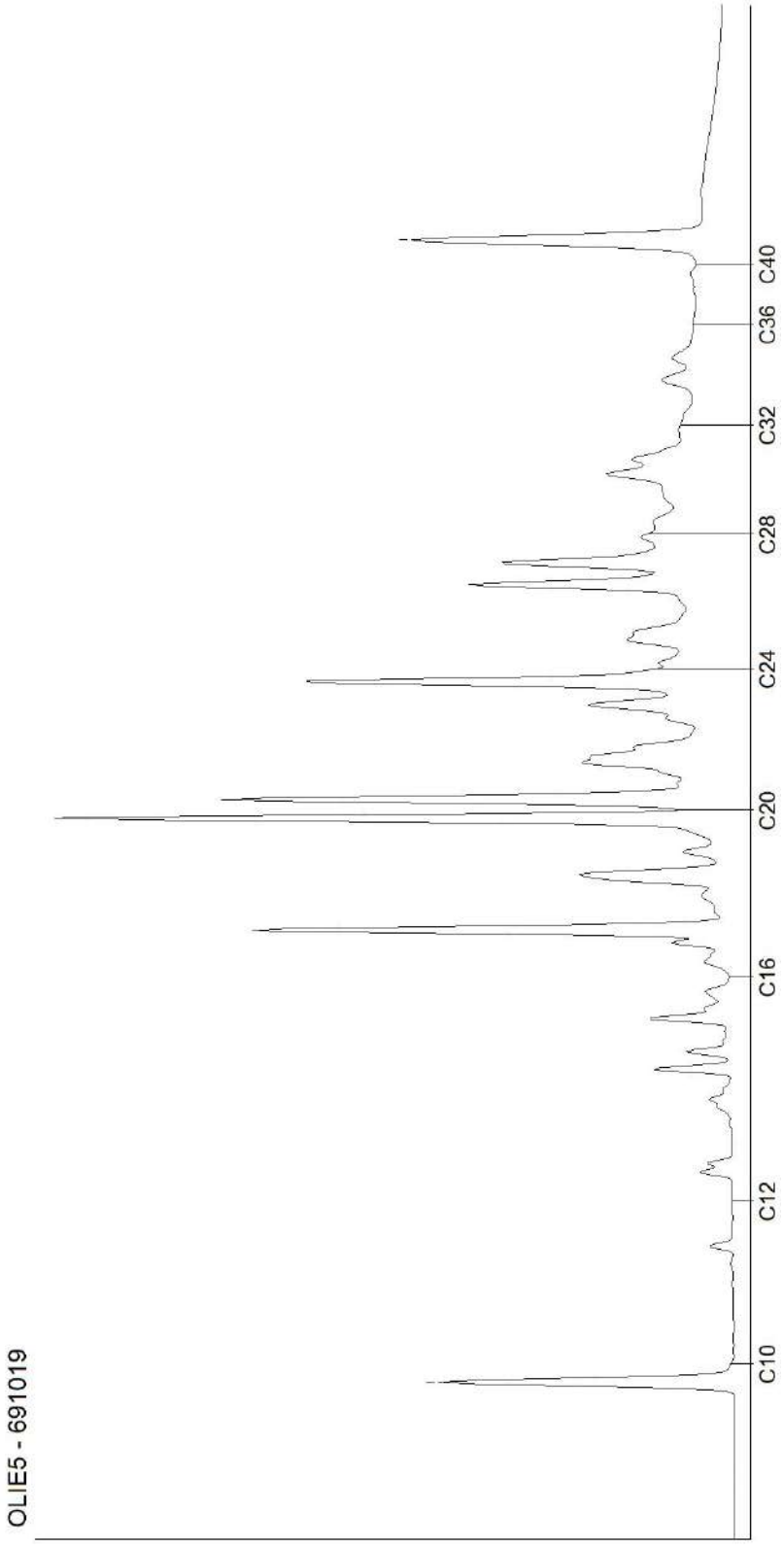
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691019, created at 20.09.2018 06:17:56

***Monsteromschrijving: 5001 (65-115)***





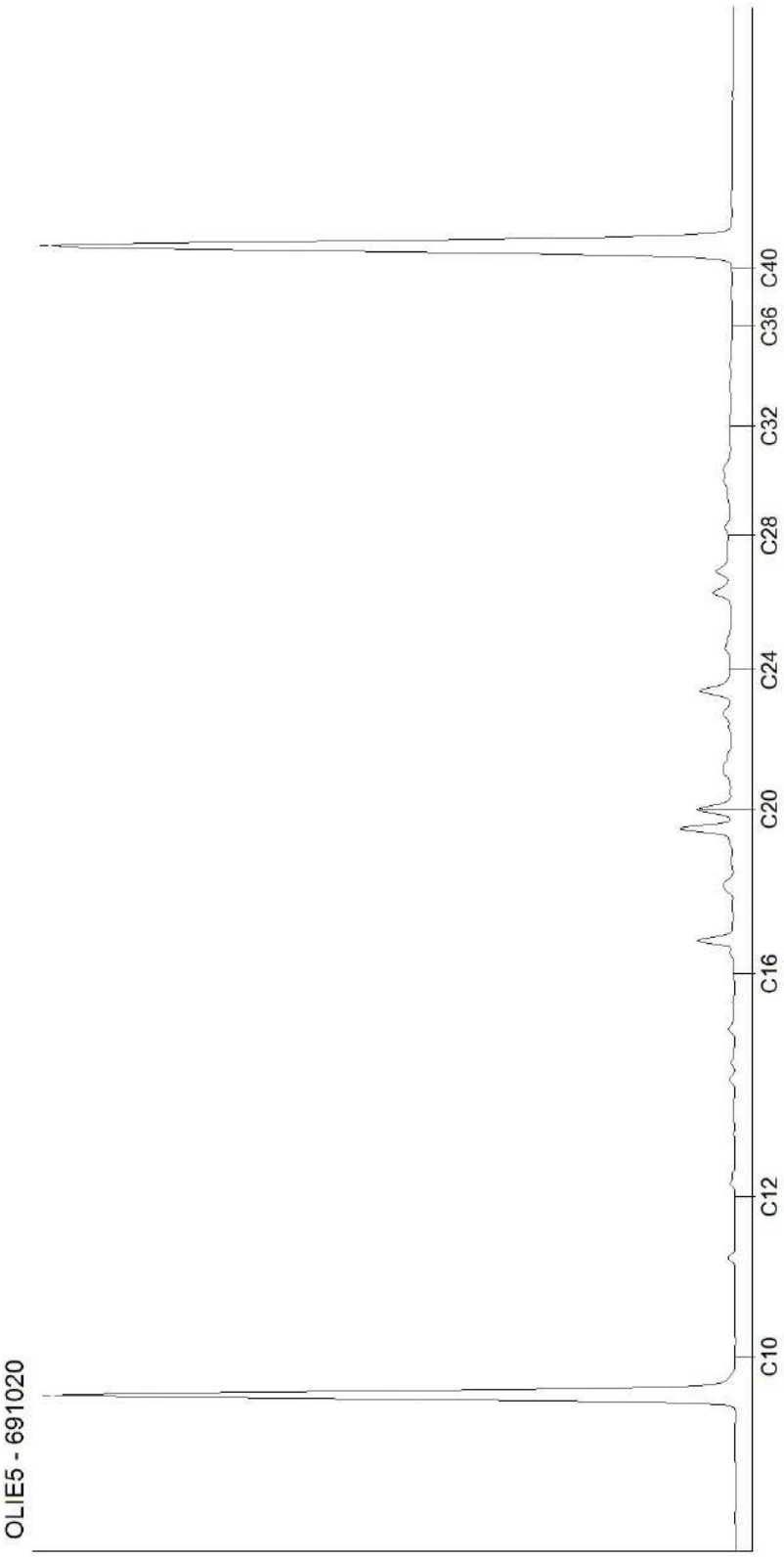

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691020, created at 20.09.2018 06:17:57

***Monsteromschrijving: 5001 (160-200)***





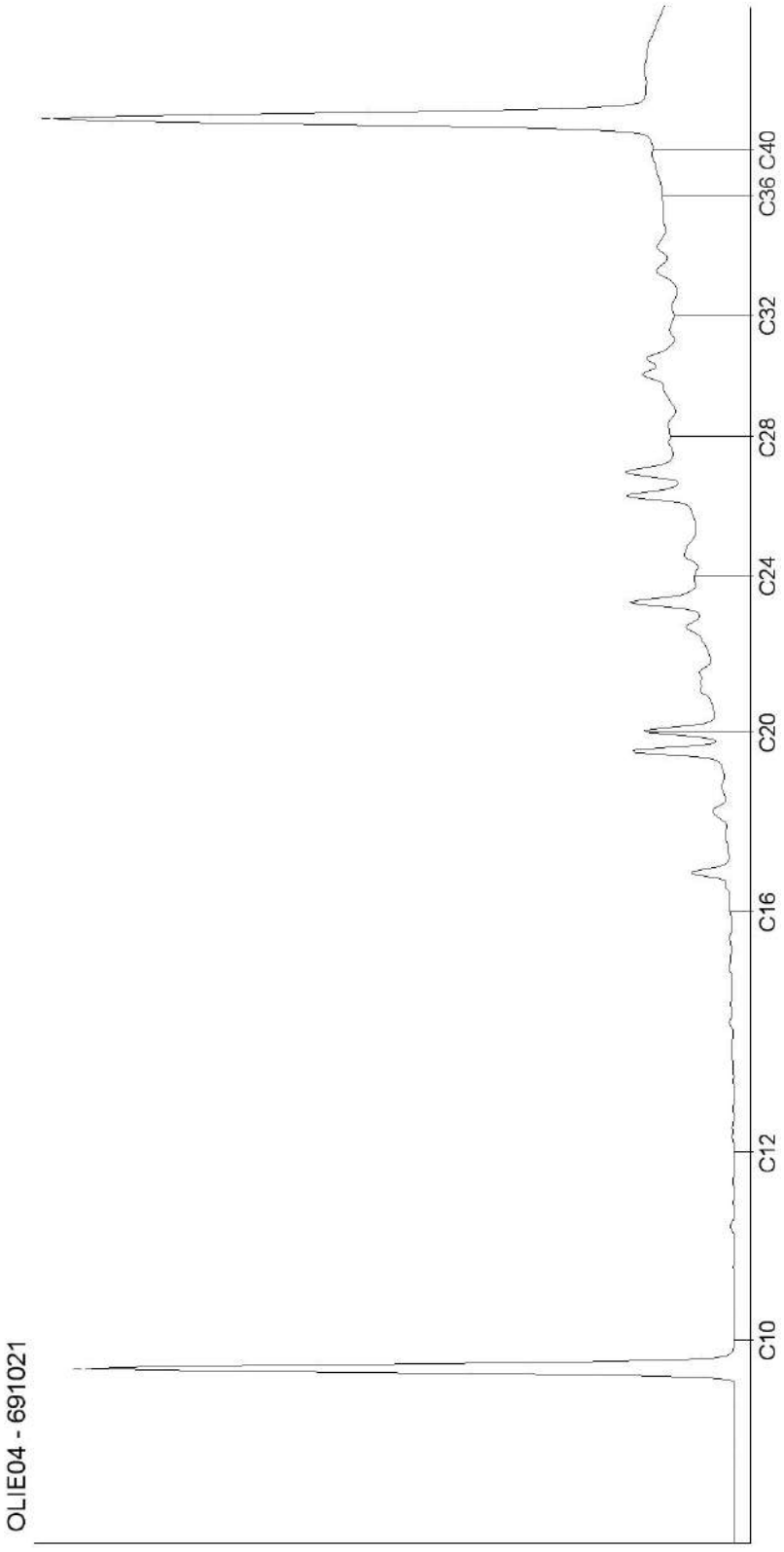

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691021, created at 21.09.2018 04:26:04

***Monsteromschrijving: 5007 (15-40)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

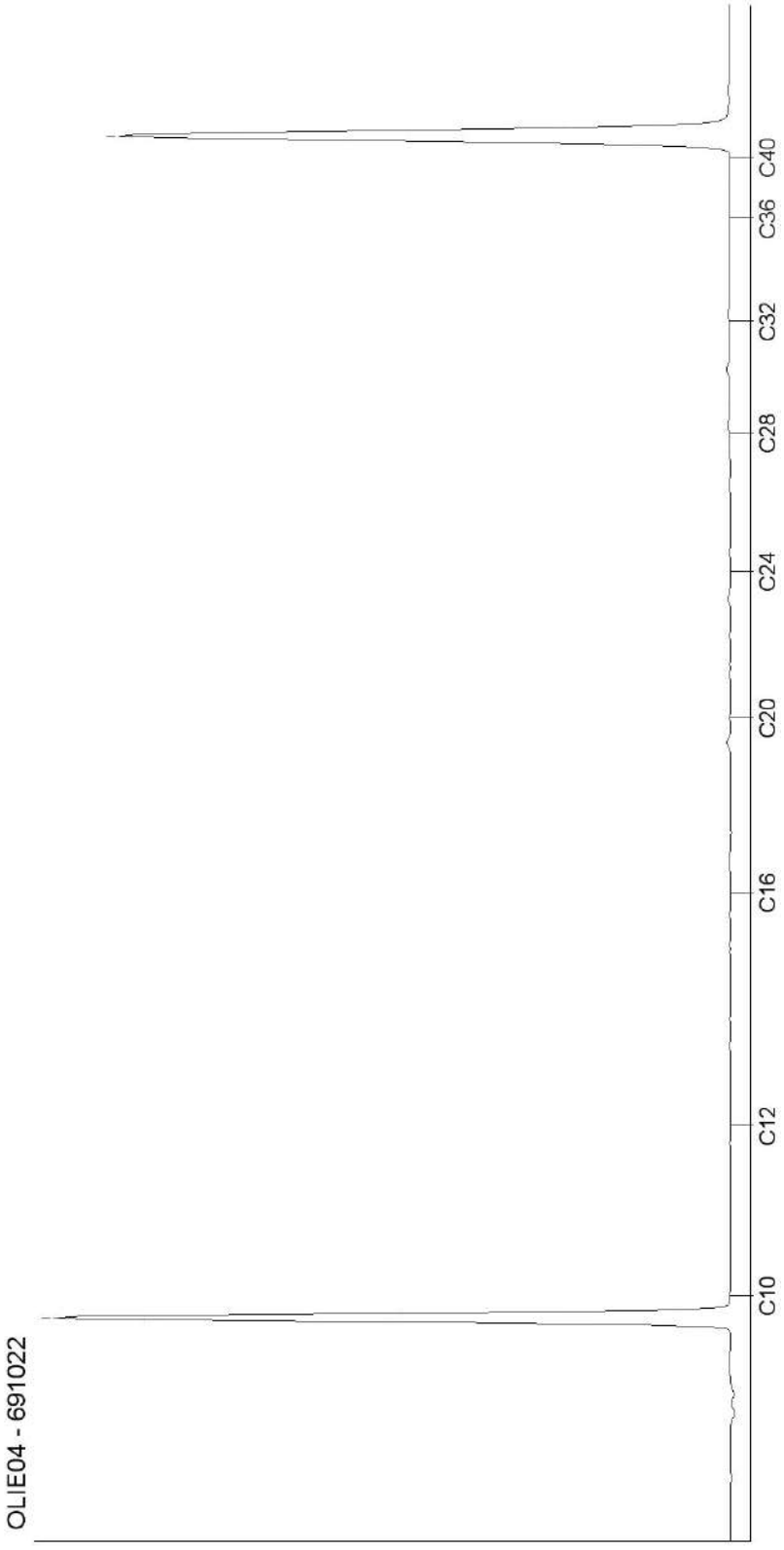
DOC-13-11576856-NL-P4

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691022, created at 20.09.2018 05:30:56

***Monsteromschrijving: 5007 (70-120)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

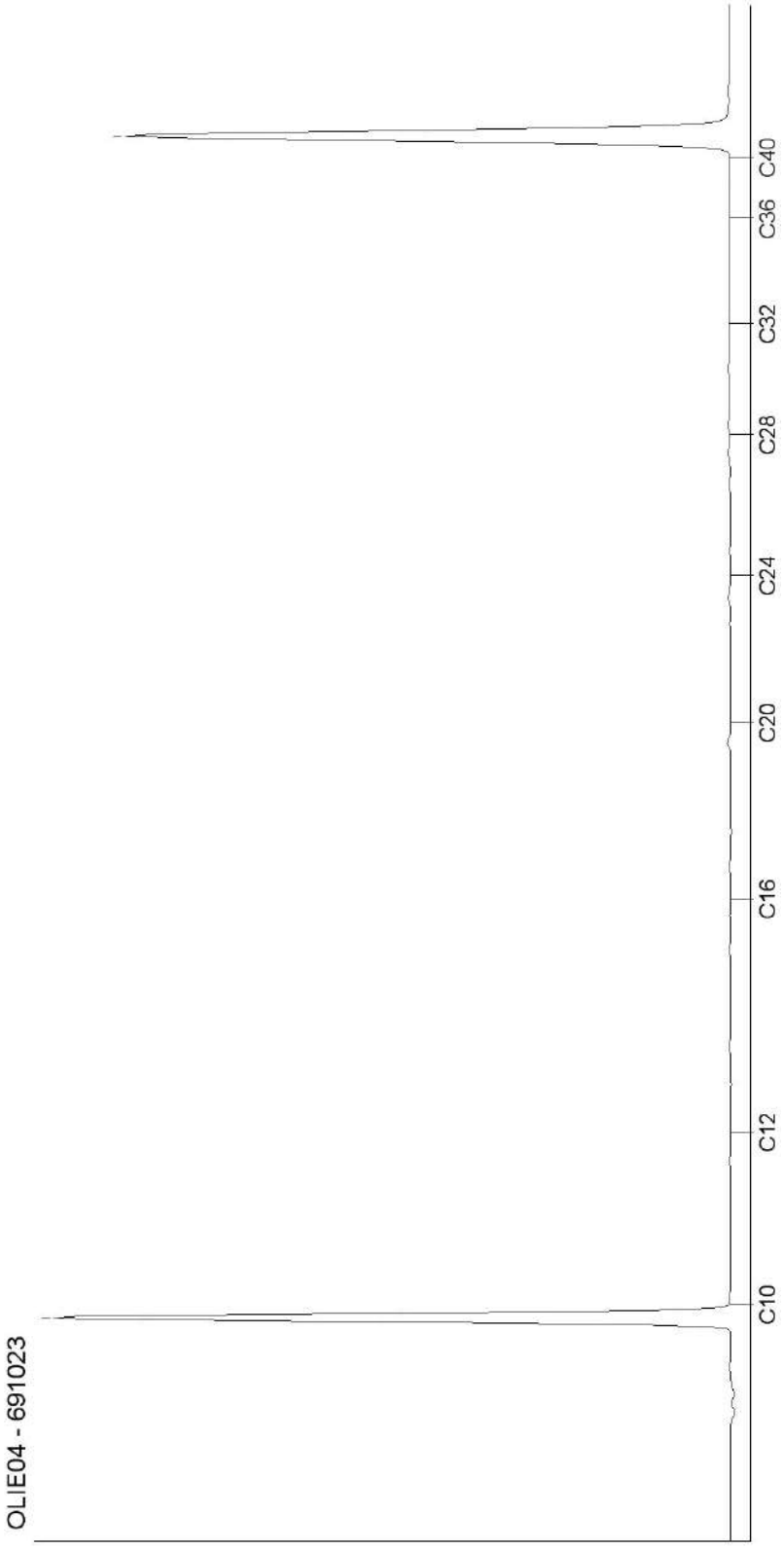
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-11576856-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691023, created at 20.09.2018 05:30:57

***Monsteromschrijving: 5007 (180-200)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

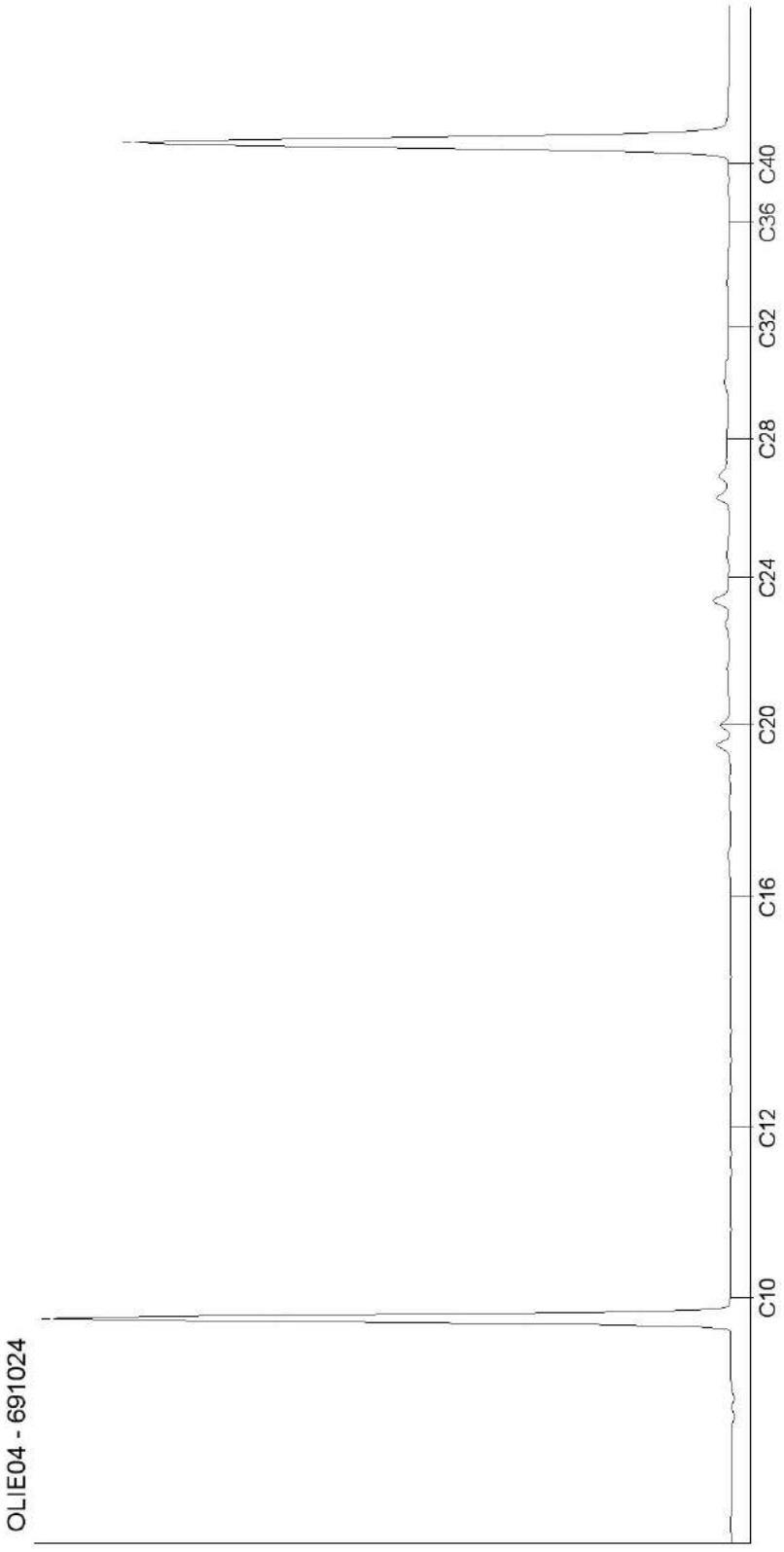
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11576856-NL-P6

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691024, created at 20.09.2018 05:30:57

***Monsteromschrijving: SI 1 (16-26) SI 2 (16-31) SI 3 + 4001 (16-31) SI 4 (16-31)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

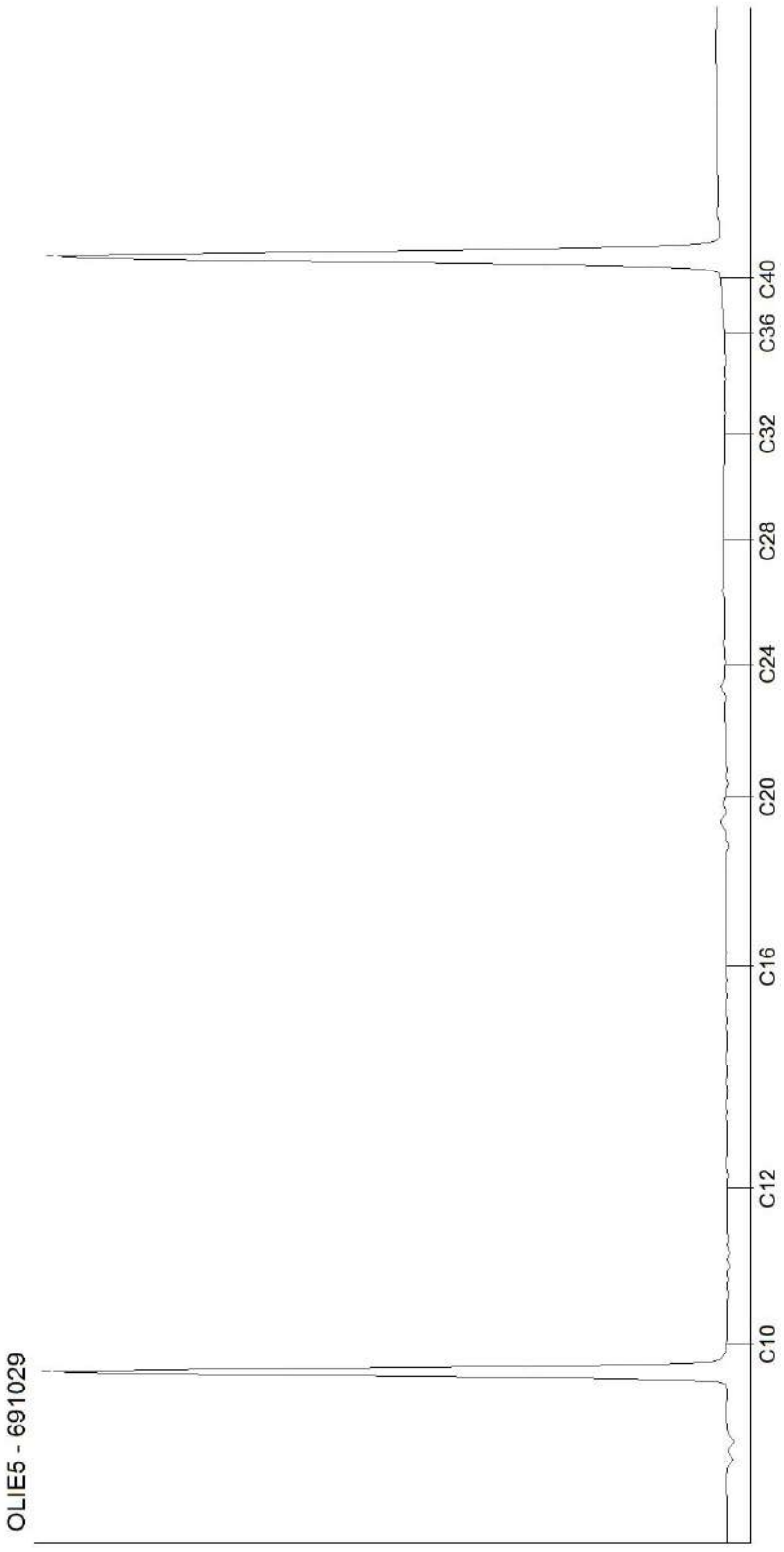
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11576856-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691029, created at 20.09.2018 06:17:57

***Monsteromschrijving: SI 10 (8-30) SI 6 + 4002 (16-31) SI 7 (16-31) SI 8 (16-31)***





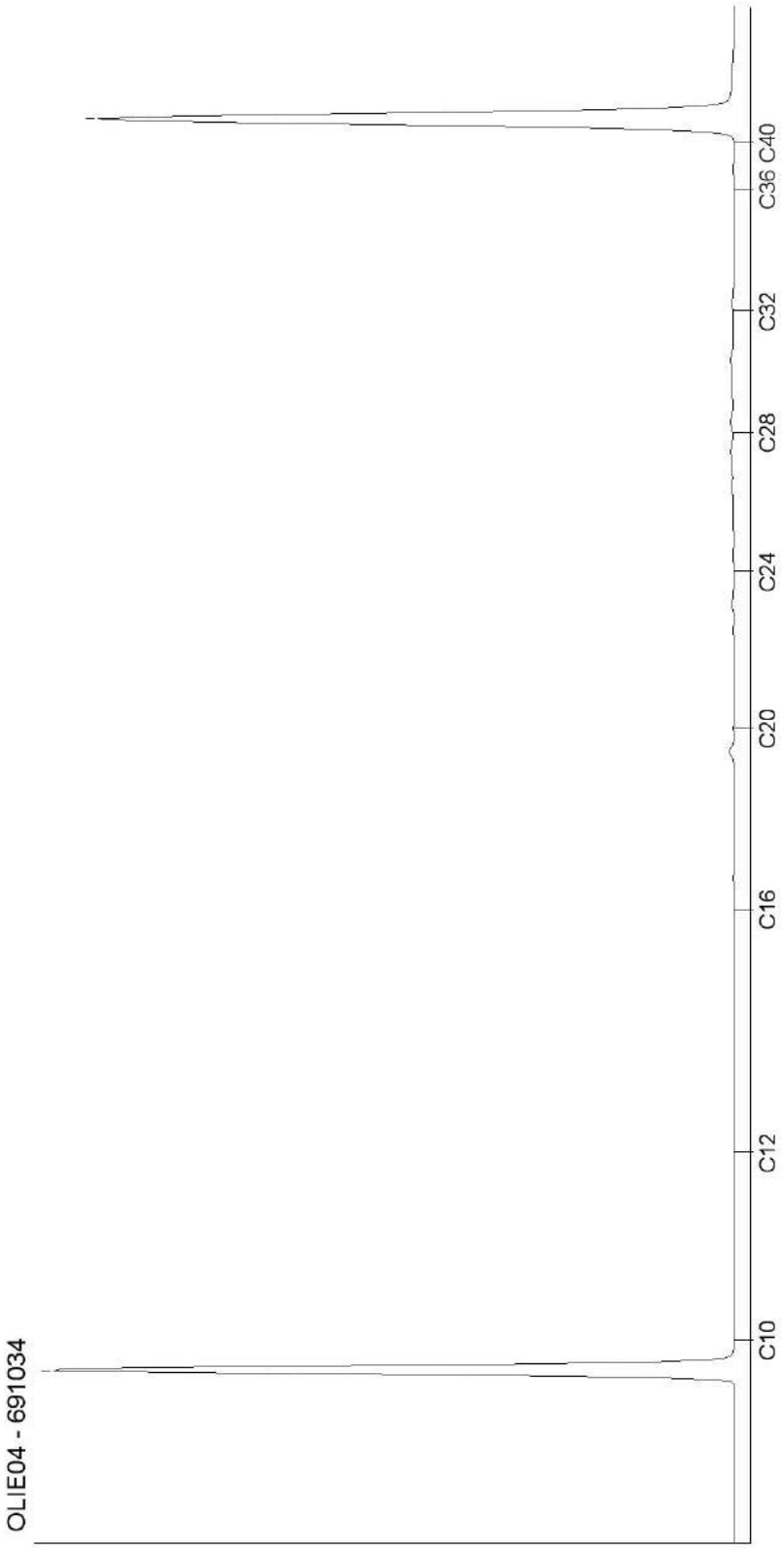

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691034, created at 20.09.2018 05:30:57

***Monsteromschrijving: SI 1 (50-100) SI 2 (50-100) SI 3 + 4001 (50-100) SI 7 (60-100)***





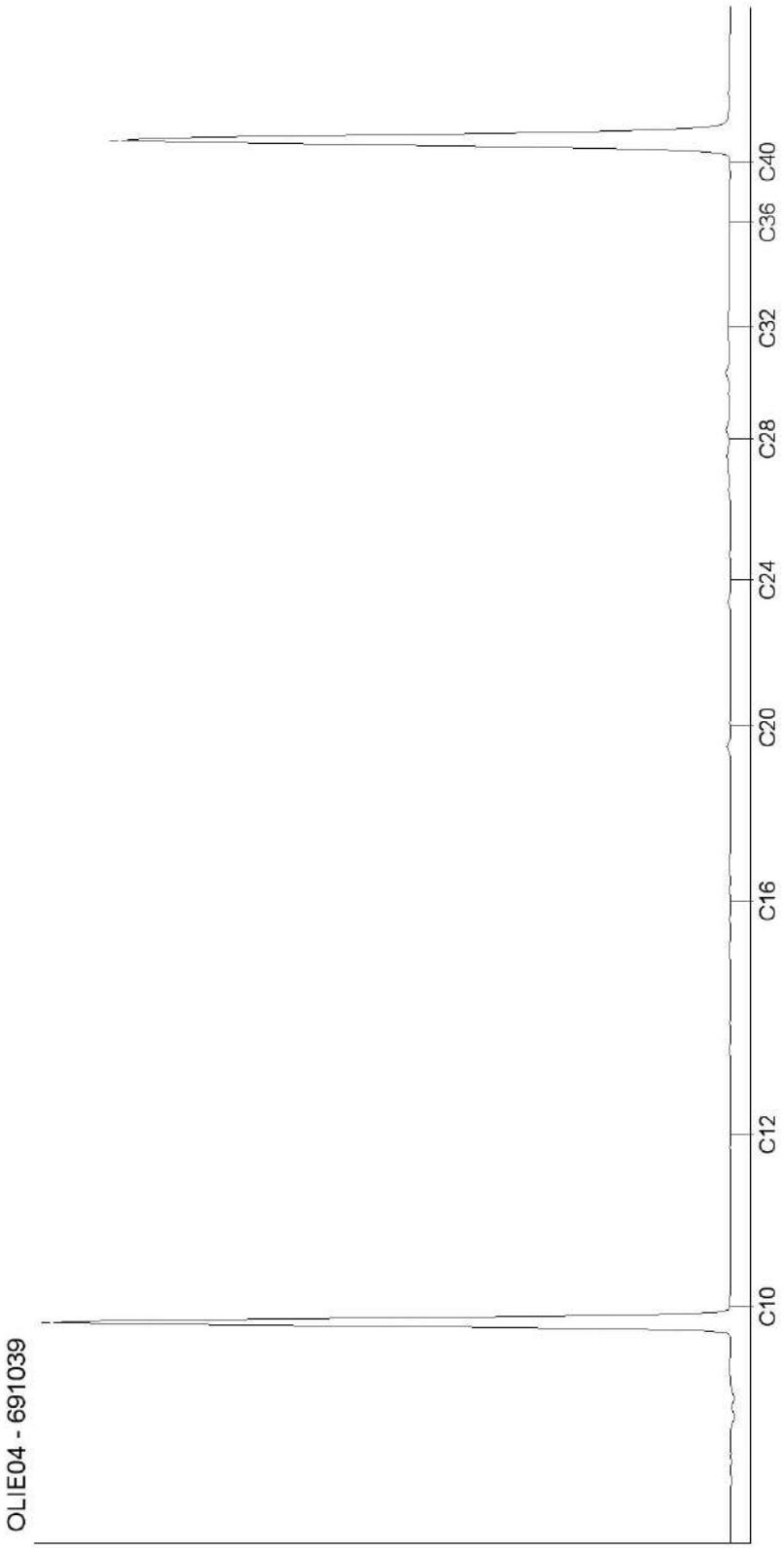

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691039, created at 20.09.2018 05:30:57

***Monsteromschrijving: SI 7 (31-60) SI 9 (31-60)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

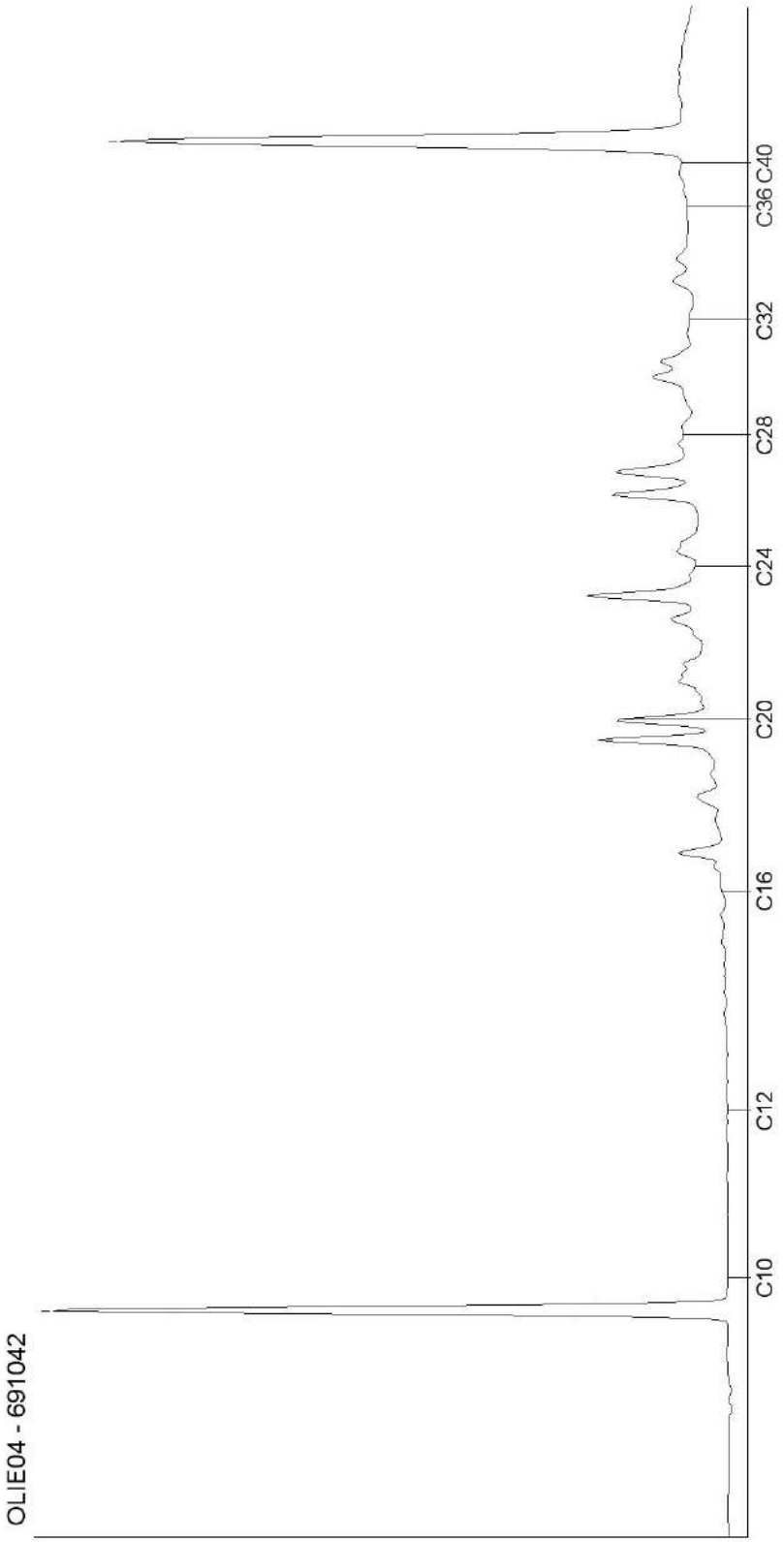
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11576856-NL-P10

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691042, created at 21.09.2018 04:26:04

***Monsteromschrijving: 5002 (13-23) 5004 (13-30) 5005 (15-35) 5006 (15-30)***





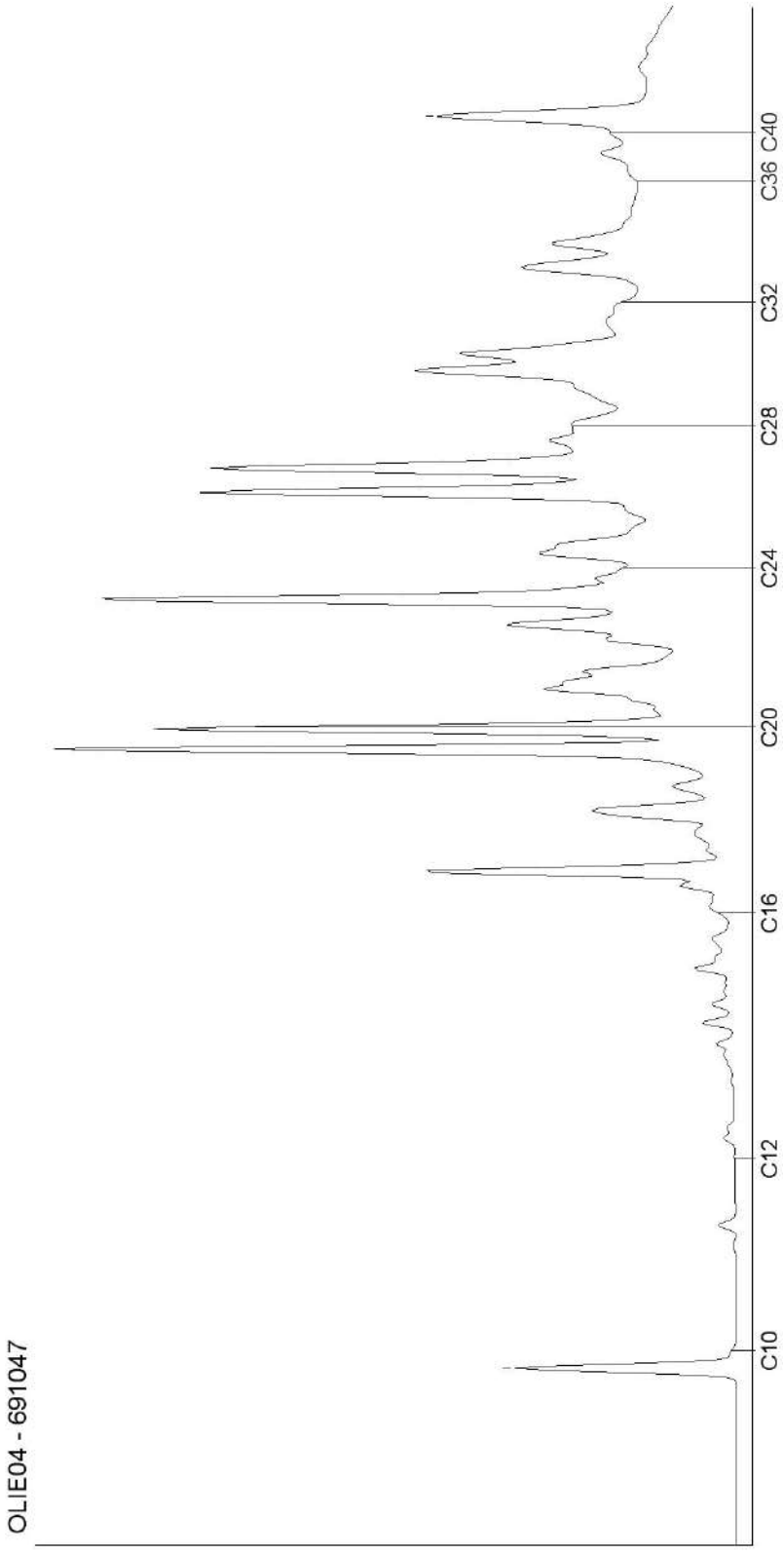

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691047, created at 21.09.2018 04:26:04

***Monsteromschrijving: 5002 (25-50) 5004 (30-50) 5005 (35-50) 5006 (30-50)***





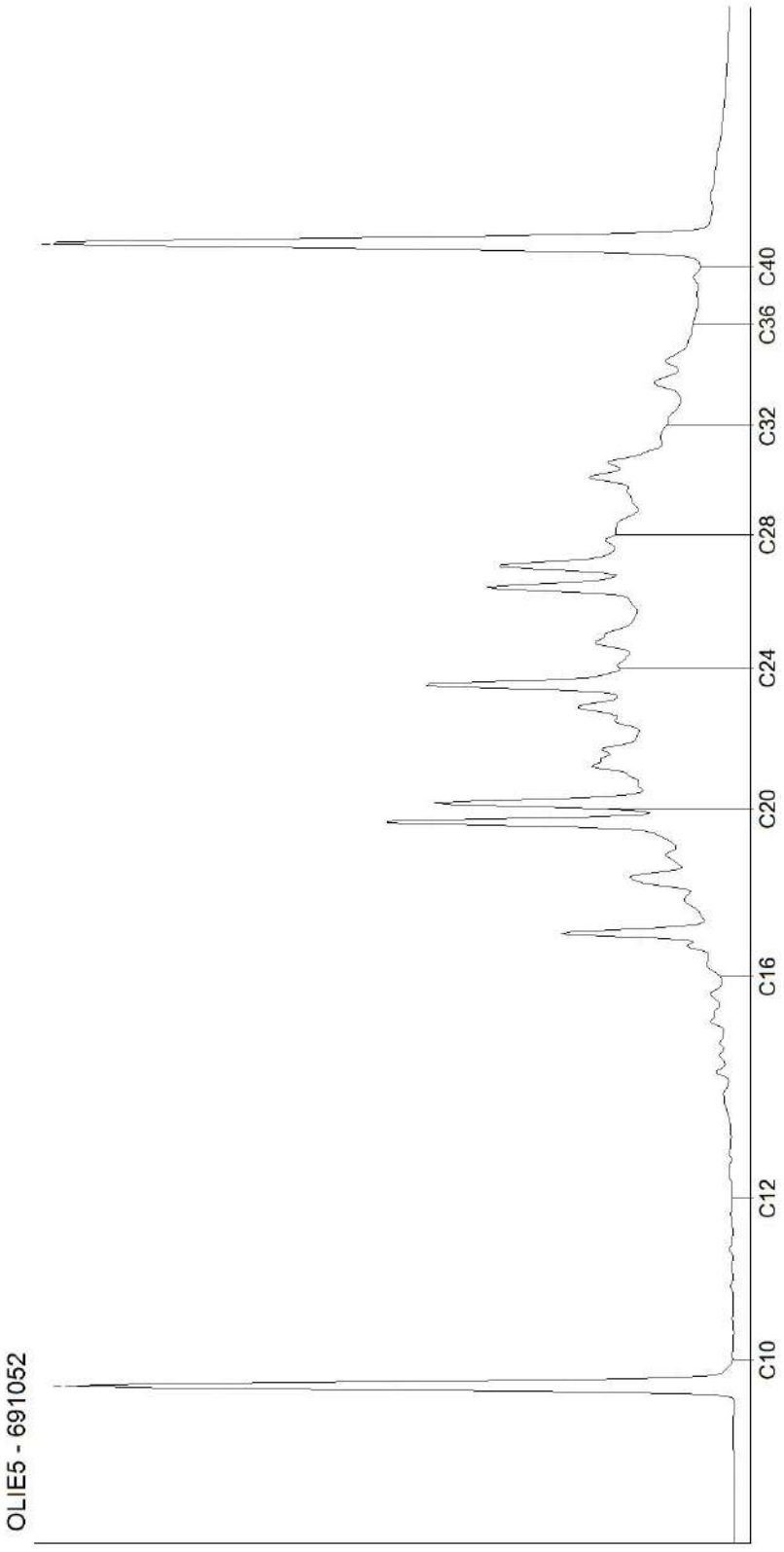

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691052, created at 20.09.2018 06:17:57

***Monsteromschrijving: SI 10 (30-70)***





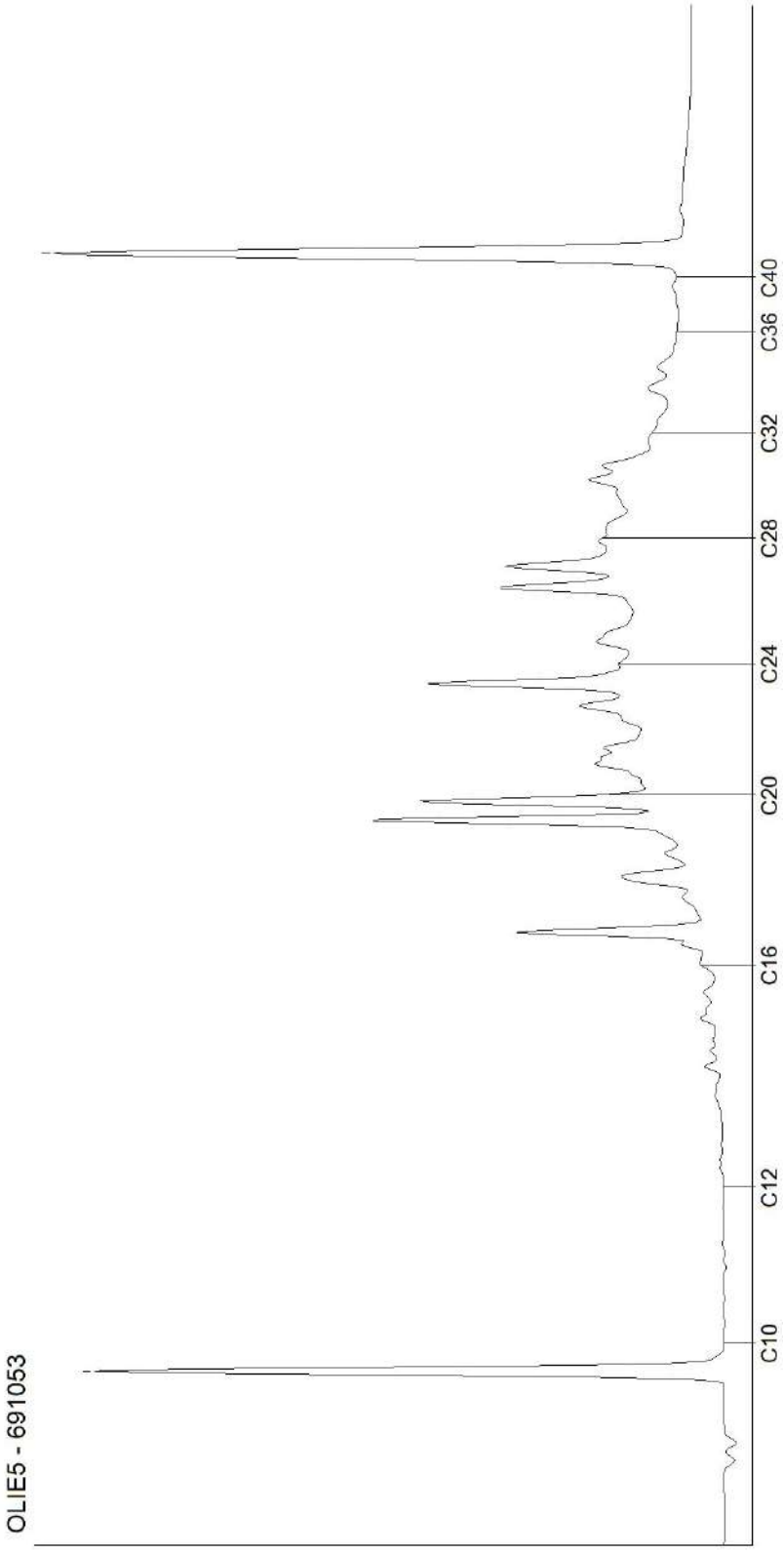

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691053, created at 20.09.2018 06:17:57

***Monsteromschrijving: SI 10 (70-100)***





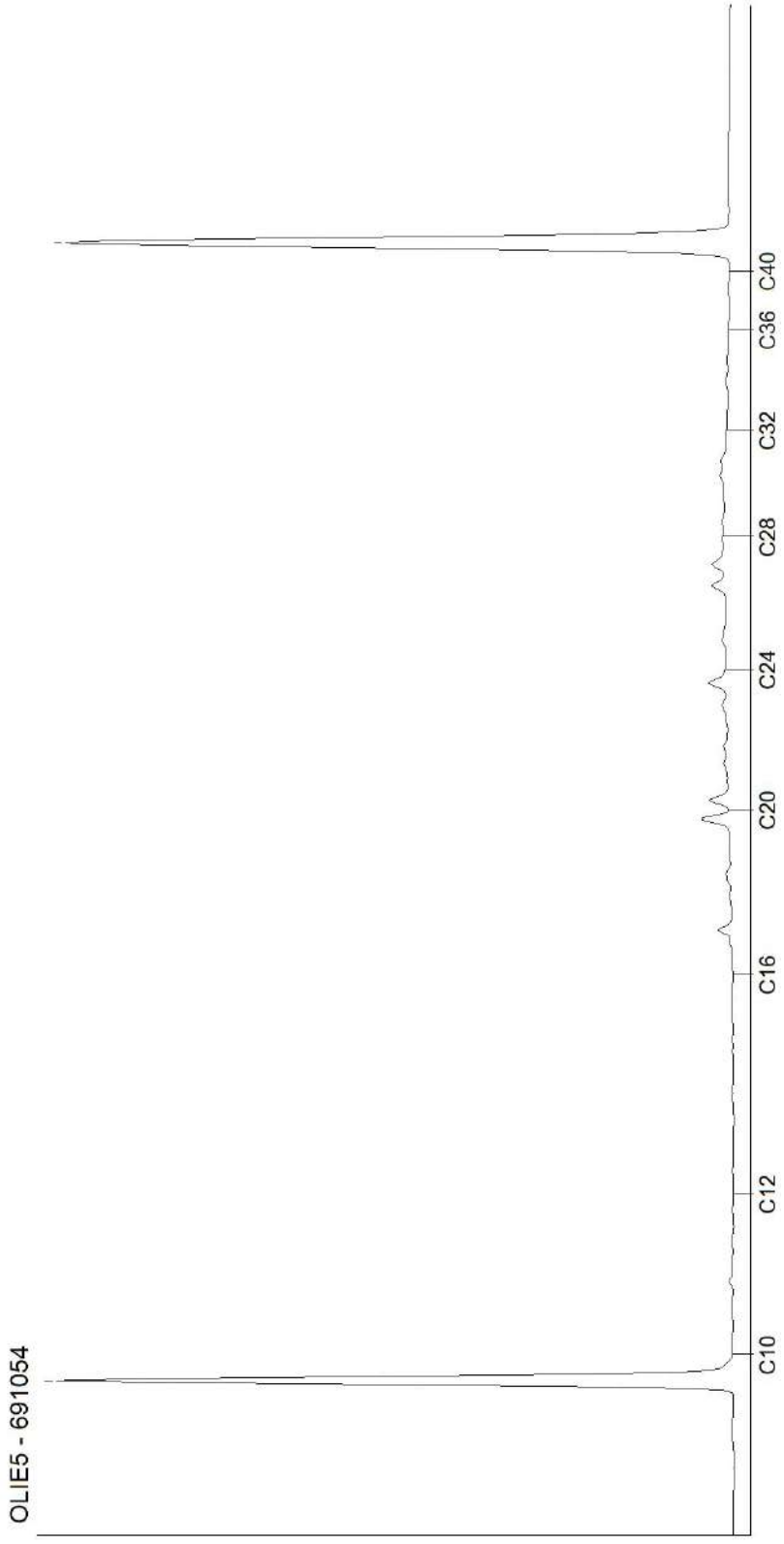

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691054, created at 20.09.2018 06:17:57

***Monsteromschrijving: SI 4 (31-70)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

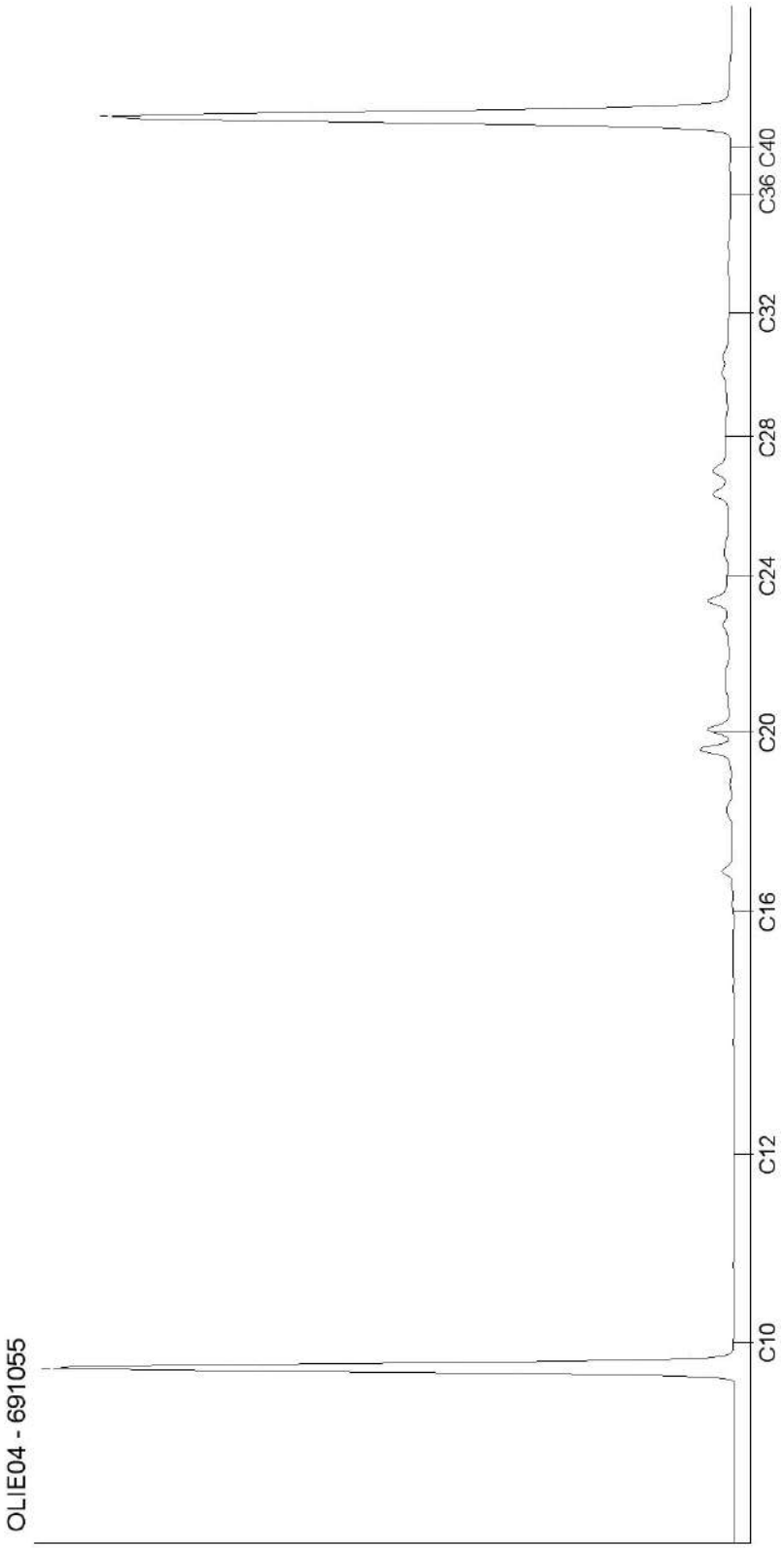
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11576856-NL-P15

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691055, created at 20.09.2018 05:30:57

***Monsteromschrijving: SI 4 (70-100)***





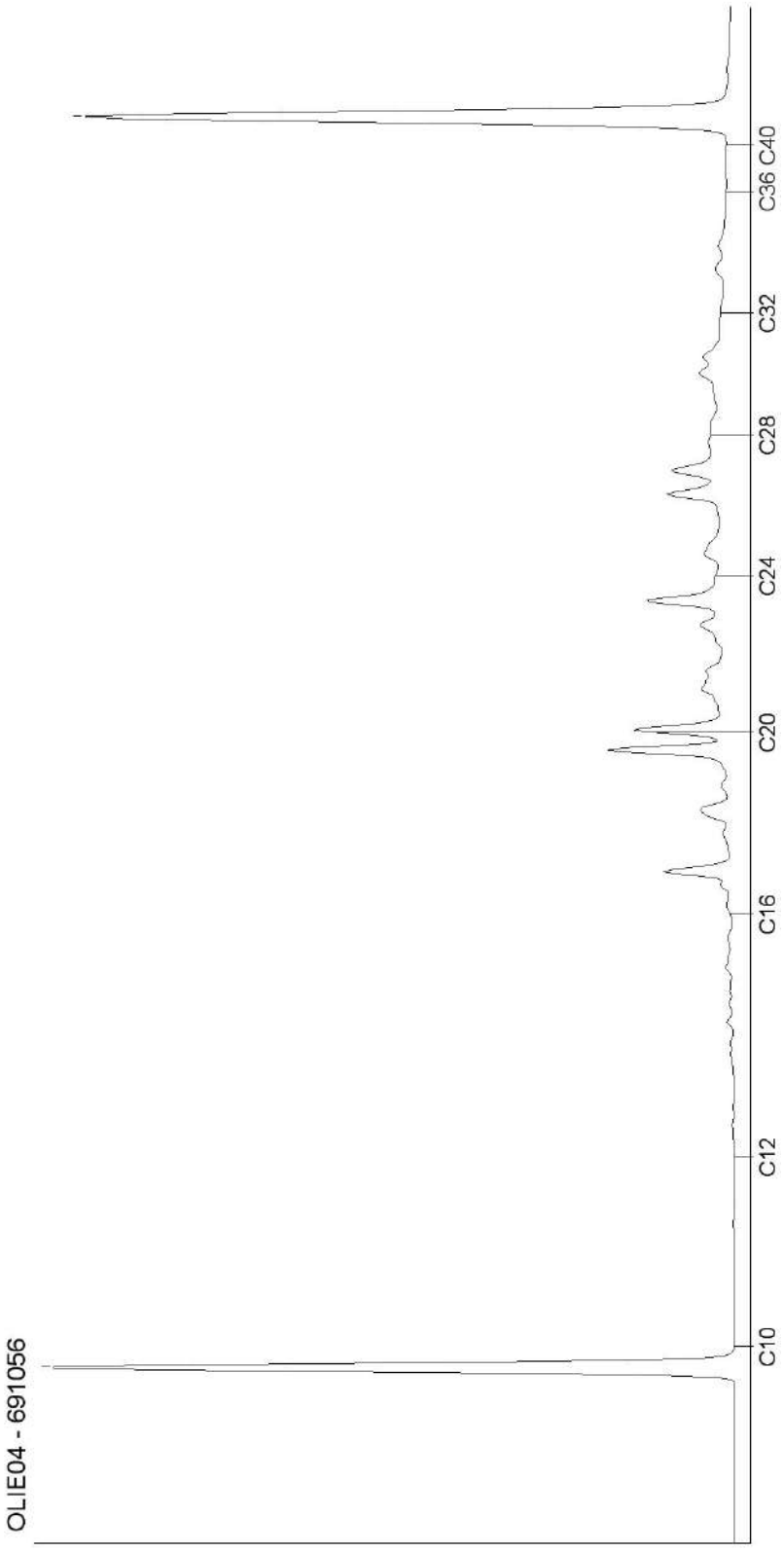

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691056, created at 20.09.2018 05:30:57

***Monsteromschrijving: SI 6 + 4002 (31-70)***





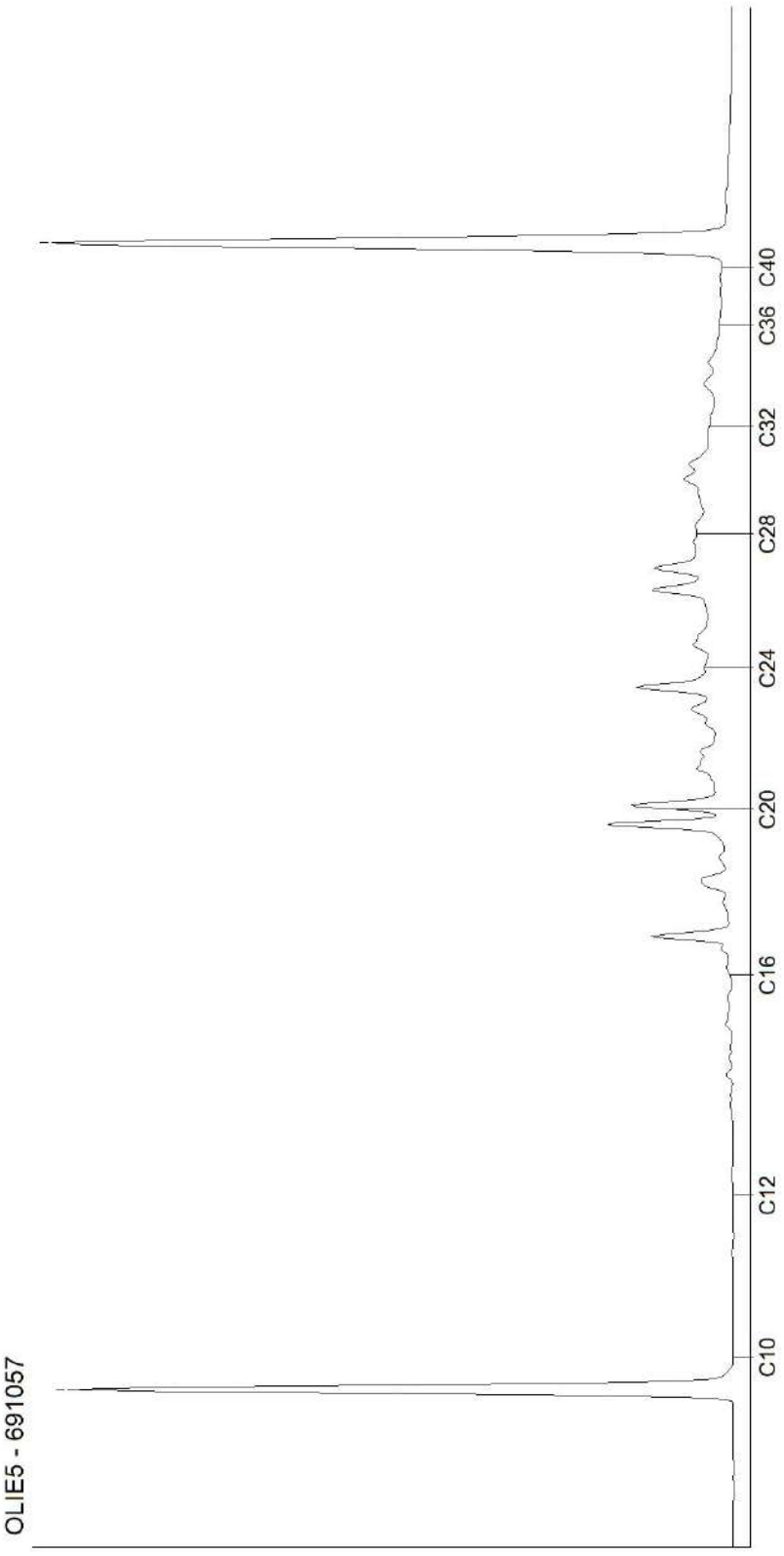

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691057, created at 20.09.2018 06:17:57

***Monsteromschrijving: SI 6 + 4002 (70-100)***





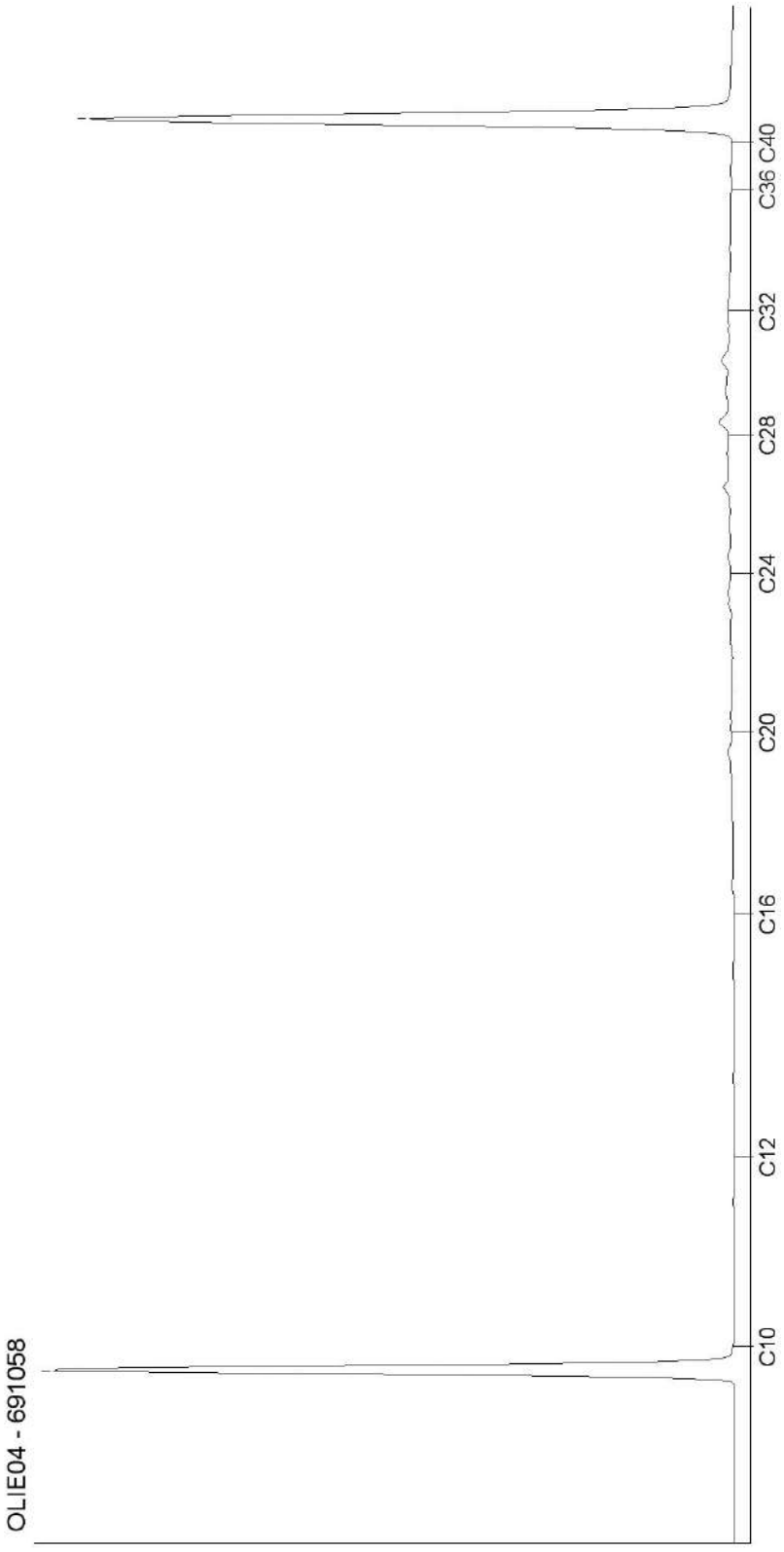

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691058, created at 20.09.2018 05:30:57

***Monsteromschrijving: SI 6 + 4002 (200-250)***





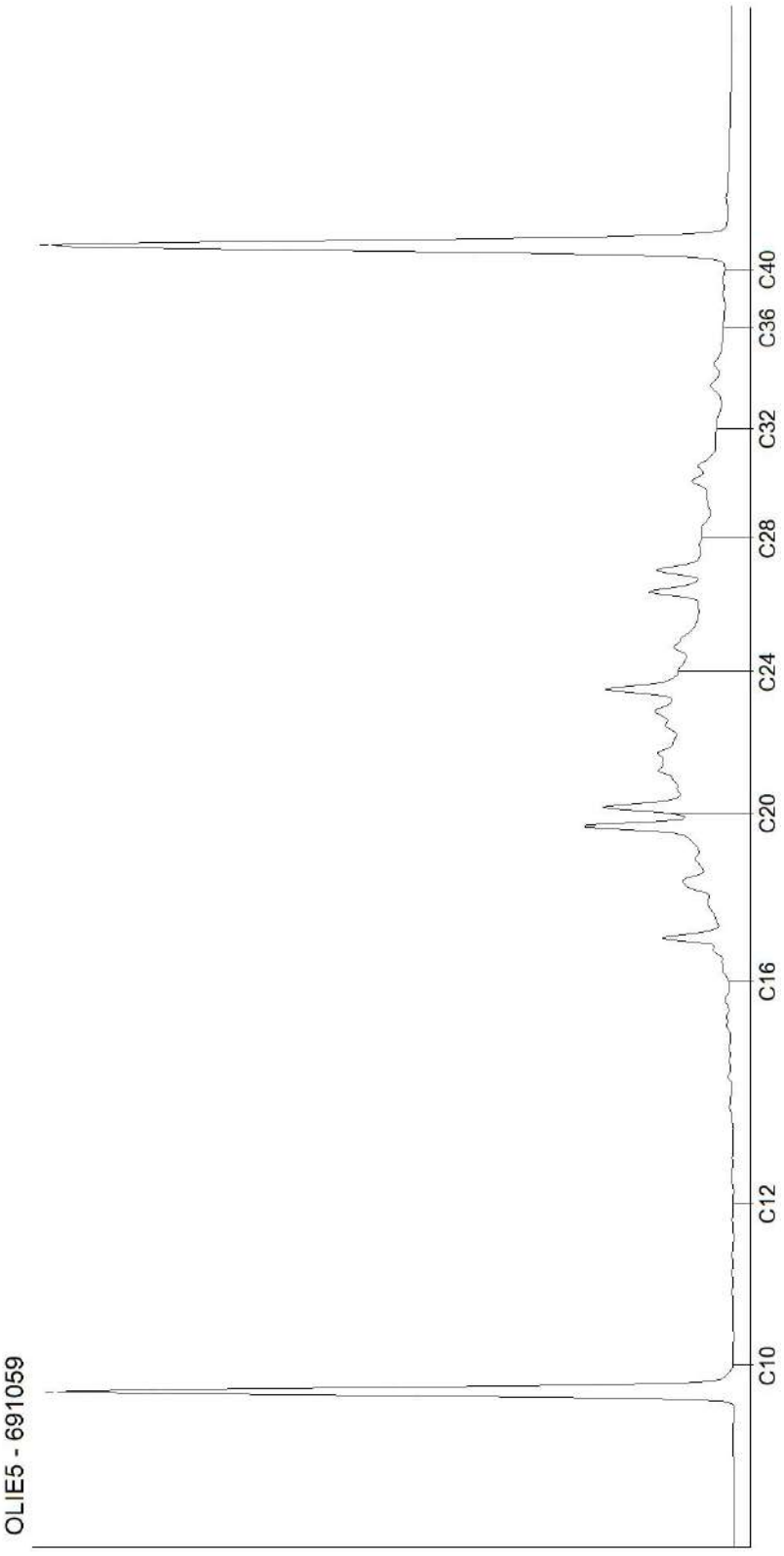

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691059, created at 20.09.2018 06:17:57

***Monsteromschrijving: SI 8 (31-70)***





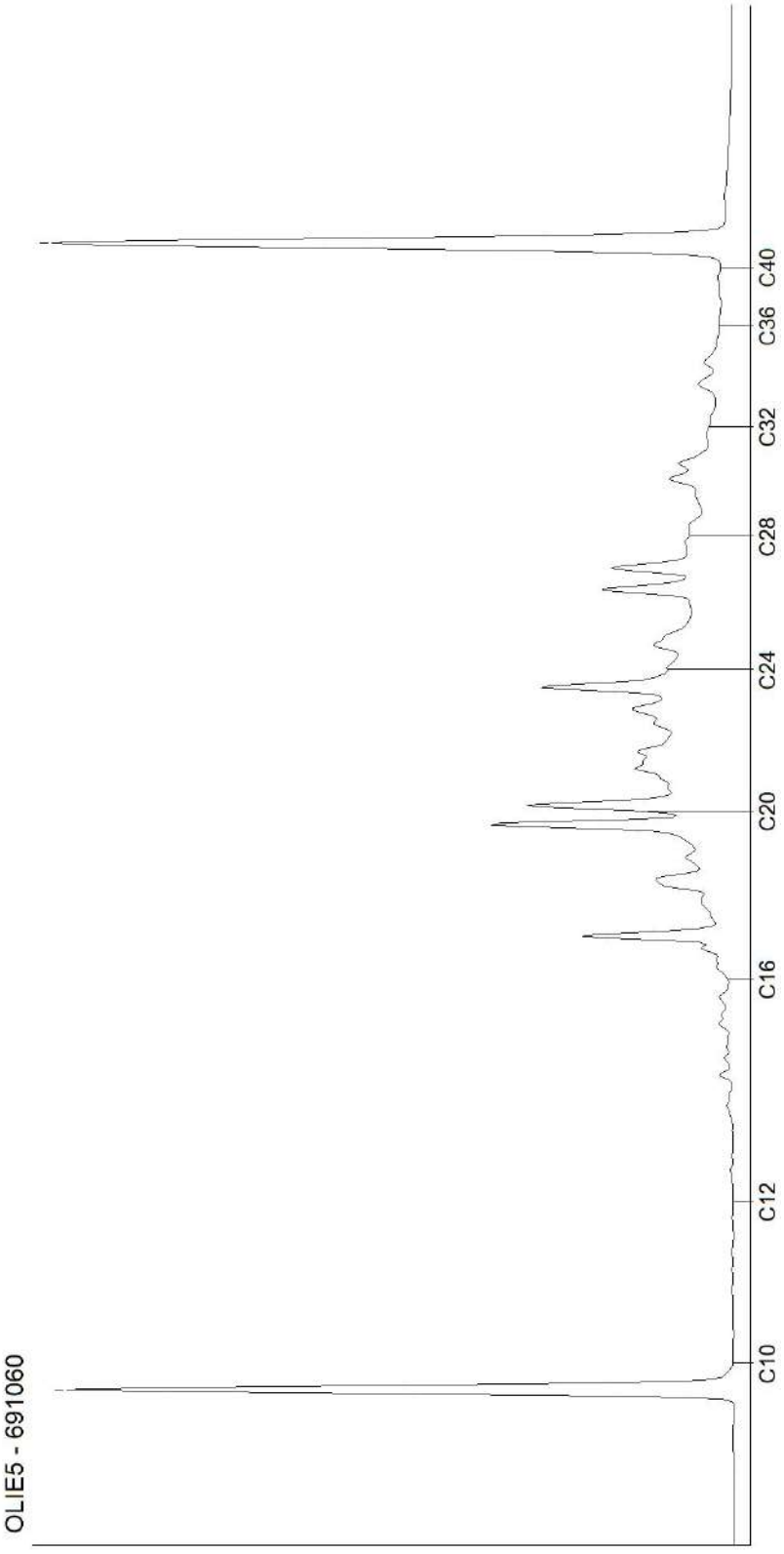

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794366, Analysis No. 691060, created at 20.09.2018 06:17:57

***Monsteromschrijving: SI 8 (70-100)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11576856-NL-P21

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 21.09.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 794118 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **794118 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 14.09.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794118 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 689797 | 14.09.2018 | 2043 (180-200) |
| 689798 | 14.09.2018 | 2043 (250-300) |
| 689799 | 14.09.2018 | 2050 (200-220) |
| 689800 | 14.09.2018 | 2051 (310-330) |
| 689801 | 14.09.2018 | 2051 (200-220) |

| | | Eenheid | 689797<br>2043 (180-200) | 689798<br>2043 (250-300) | 689799<br>2050 (200-220) | 689800<br>2051 (310-330) | 689801<br>2051 (200-220) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 82,8 | 83,0 | 82,2 | 53,9 | 85,1 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | <1,0 | <1,0 | -- | -- | -- |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | <0,2 x) | <0,2 x) | -- | -- | -- |
| S | Organische stof | % Ds | -- | -- | <0,2 x) | 4,9 x) | <0,2 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | -- | -- | -- |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 220 | <20 | -- | -- | -- |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 | <0,20 | -- | -- | -- |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 3,2 | <3,0 | -- | -- | -- |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | <5,0 | <5,0 | -- | -- | -- |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | <0,05 | -- | -- | -- |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 43 | 21 | -- | -- | -- |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | -- | -- | -- |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 5,4 | 5,3 | -- | -- | -- |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 65 | 55 | -- | -- | -- |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- | -- | -- |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,35 #) | 0,35 #) | -- | -- | -- |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794118 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 689802 | 14.09.2018 | 2060 (50-100) |
| 689803 | 14.09.2018 | 2060 (190-210) |
| 689804 | 14.09.2018 | 2060 (240-260) |
| 689805 | 14.09.2018 | 2061 (190-210) |
| 689806 | 14.09.2018 | 2070 (150-200) |

| | | Eenheid | 689802<br>2060 (50-100) | 689803<br>2060 (190-210) | 689804<br>2060 (240-260) | 689805<br>2061 (190-210) | 689806<br>2070 (150-200) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 89,2 | 84,0 | 64,9 | 82,5 | 83,7 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Organische stof | % Ds | 8,0 x) | <0,2 x) | 10,3 x) | <0,2 x) | <0,2 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794118 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 689797<br>2043 (180-200) | 689798<br>2043 (250-300) | 689799<br>2050 (200-220) | 689800<br>2051 (310-330) | 689801<br>2051 (200-220) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,11** #) | **0,11** #) | **0,11** #) | **0,11** #) | **0,11** #) |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | | |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- | -- |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- | -- |
| S | Trichlooretheen (Tri) | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- | -- |
| S | 1,1-Dichloorethaan | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | *1,1-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- | -- |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- | -- |
| S | 1,2-Dichloorethaan | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | Dichloormethaan | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- | -- |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- | -- |
| S | *Cis-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | *trans-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,14 *** #) | **0,14 *** #) | -- | -- | -- |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,21** #) | **0,21** #) | -- | -- | -- |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **<35** | **<35** | **<35** | **<35** | **<35** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **<4 *** | **<4 *** | **<4 *** | **<4 *** | **8 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **11 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **7 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | -- | -- | -- |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | -- | -- | -- |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | -- | -- | -- |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | -- | -- | -- |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,0048** | **0,0017** | -- | -- | -- |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,0042** | **0,0014** | -- | -- | -- |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,0040** | **0,0012** | -- | -- | -- |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,016** #) | **0,0071** #) | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11568662-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794118 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 689802<br>2060 (50-100) | 689803<br>2060 (190-210) | 689804<br>2060 (240-260) | 689805<br>2061 (190-210) | 689806<br>2070 (150-200) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,11** #) | **0,11** #) | **0,11** #) | **0,11** #) | **0,11** #) |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | **0,065** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | | |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg Ds | -- | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg Ds | -- | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| S | Trichlooretheen (Tri) | mg/kg Ds | -- | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| S | 1,1-Dichloorethaan | mg/kg Ds | -- | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | *1,1-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | -- | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg Ds | -- | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg Ds | -- | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| S | 1,2-Dichloorethaan | mg/kg Ds | -- | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | Dichloormethaan | mg/kg Ds | -- | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg Ds | -- | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| S | *Cis-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | -- | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | *trans-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | -- | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | **0,14 *** #) | **0,14 *** #) | **0,14 *** #) | -- |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | **0,21** #) | **0,21** #) | **0,21** #) | -- |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **650** | **<35** | **<35** | **<35** | **<35** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **6 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **45 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **150 *** | **<4 *** | **<4 *** | **<4 *** | **<4 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **150 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **130 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **100 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **52 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **13 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11568662-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794118 Bodem / Eluaat**

| | Eenheid | 689797<br>2043 (180-200) | 689798<br>2043 (250-300) | 689799<br>2050 (200-220) | 689800<br>2051 (310-330) | 689801<br>2051 (200-220) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | |
| VKF C6-C10 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 794118 Bodem / Eluaat

| | Eenheid | 689802<br>2060 (50-100) | 689803<br>2060 (190-210) | 689804<br>2060 (240-260) | 689805<br>2061 (190-210) | 689806<br>2070 (150-200) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | |
| VKF C6-C10 | mg/kg Ds | -- | **<1,0** | **<1,0** | **<1,0** | -- |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

*Begin van de analyses: 14.09.2018*
*Einde van de analyses: 21.09.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**conform NEN-EN-ISO 22155:** VKF C6-C10

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Kobalt (Co) Cadmium (Cd) Zink (Zn) Nikkel (Ni) Koper (Cu) Trichlooretheen (Tri) Tetrachloormethaan (Tetra) Tetrachlooretheen (Per) 1,2-Dichloorethaan 1,1-Dichlooretheen 1,1-Dichloorethaan 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Dichloormethaan Trichloormethaan (Chloroform) Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 14.09.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 21.09.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 689797 | AG06488009 | 2043 | 14.09.18 | 14.09.18 |
| 689798 | AG2248509D | 2043 | 14.09.18 | 14.09.18 |
| 689799 | AG0648794L | 2050 | 14.09.18 | 14.09.18 |
| 689800 | AG0648796N | 2051 | 14.09.18 | 14.09.18 |
| 689801 | AG0648795M | 2051 | 14.09.18 | 14.09.18 |
| 689802 | AG2248485G | 2060 | 14.09.18 | 14.09.18 |
| 689803 | AG0648799Q | 2060 | 14.09.18 | 14.09.18 |
| 689804 | AG0648798P | 2060 | 14.09.18 | 14.09.18 |
| 689805 | AG0648797O | 2061 | 14.09.18 | 14.09.18 |
| 689806 | AG2248617D | 2070 | 14.09.18 | 14.09.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

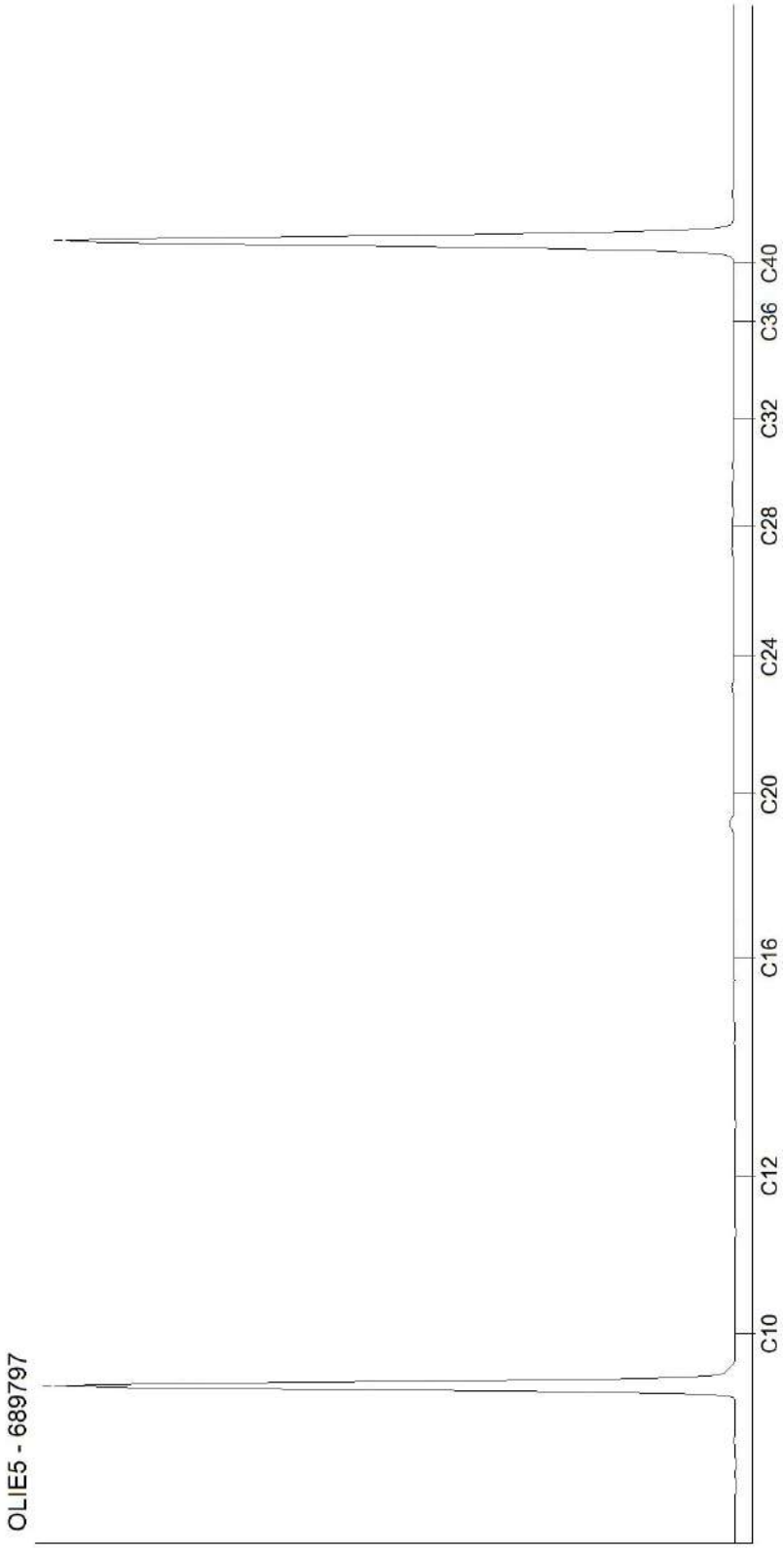
DOC-13-11568691-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 794118, Analysis No. 689797, created at 19.09.2018 07:45:39

***Monsteromschrijving: 2043 (180-200)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

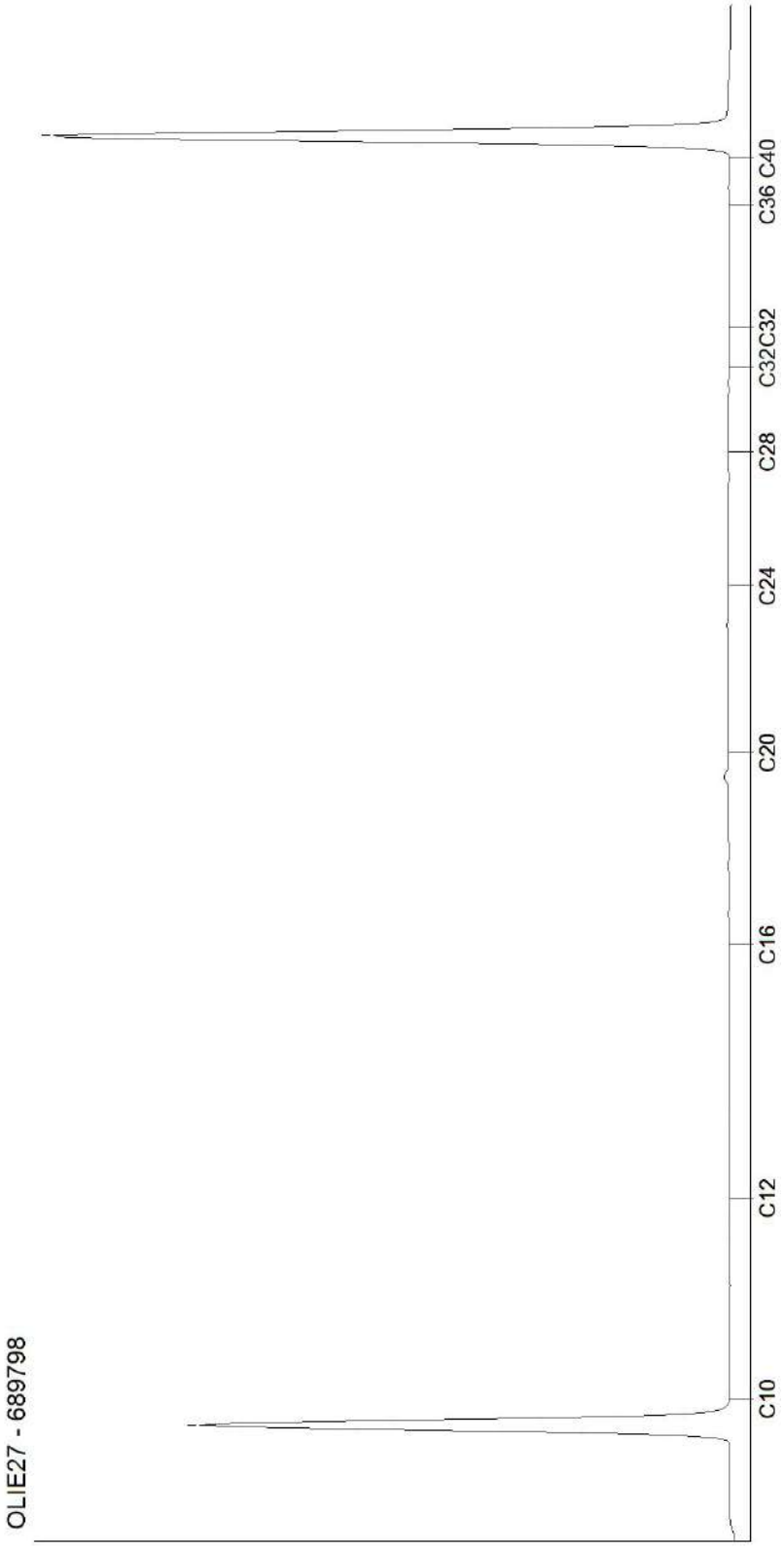
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-11568692-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794118, Analysis No. 689798, created at 19.09.2018 07:29:09

***Monsteromschrijving: 2043 (250-300)***





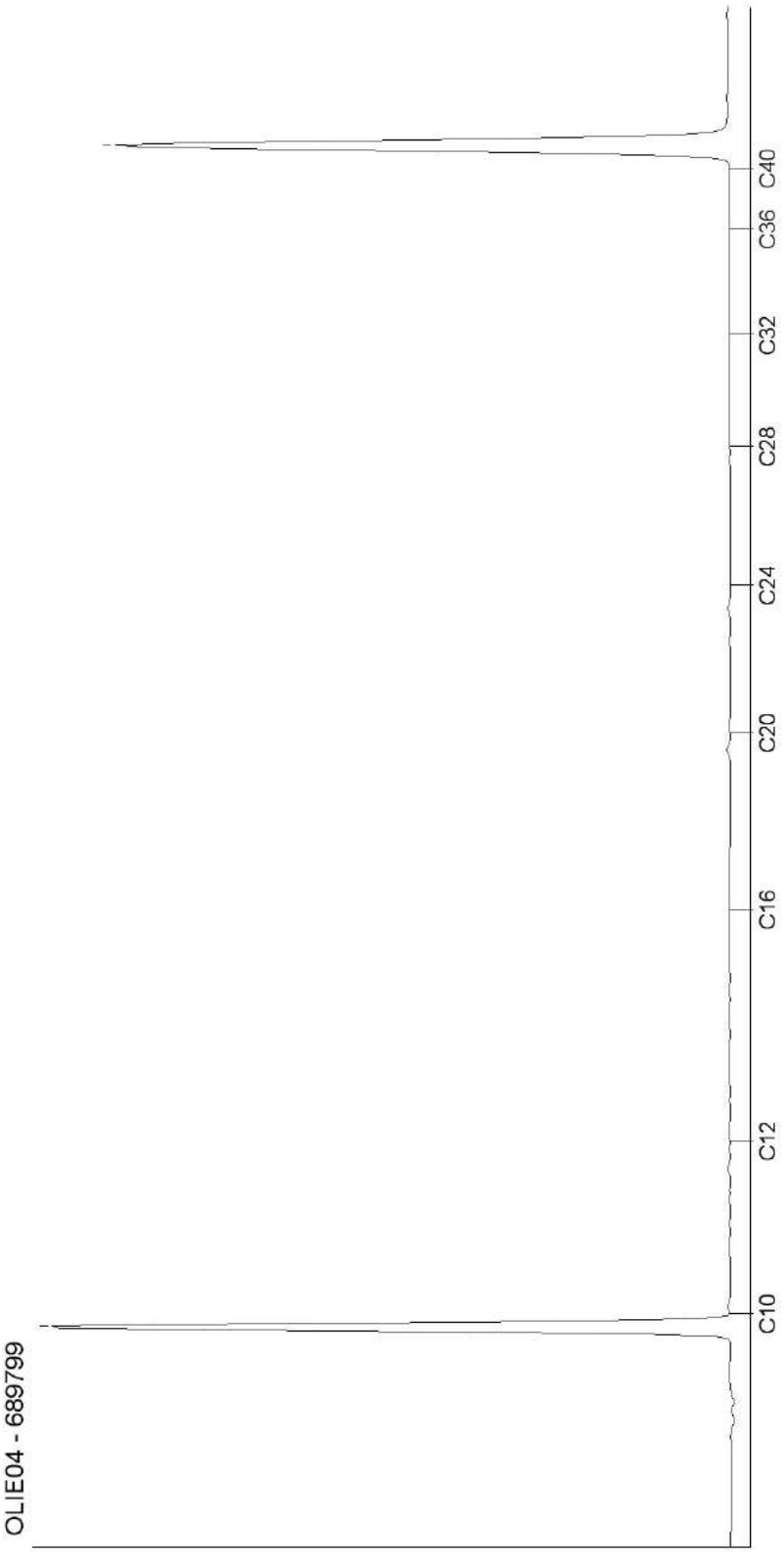

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794118, Analysis No. 689799, created at 19.09.2018 05:47:37

***Monsteromschrijving: 2050 (200-220)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

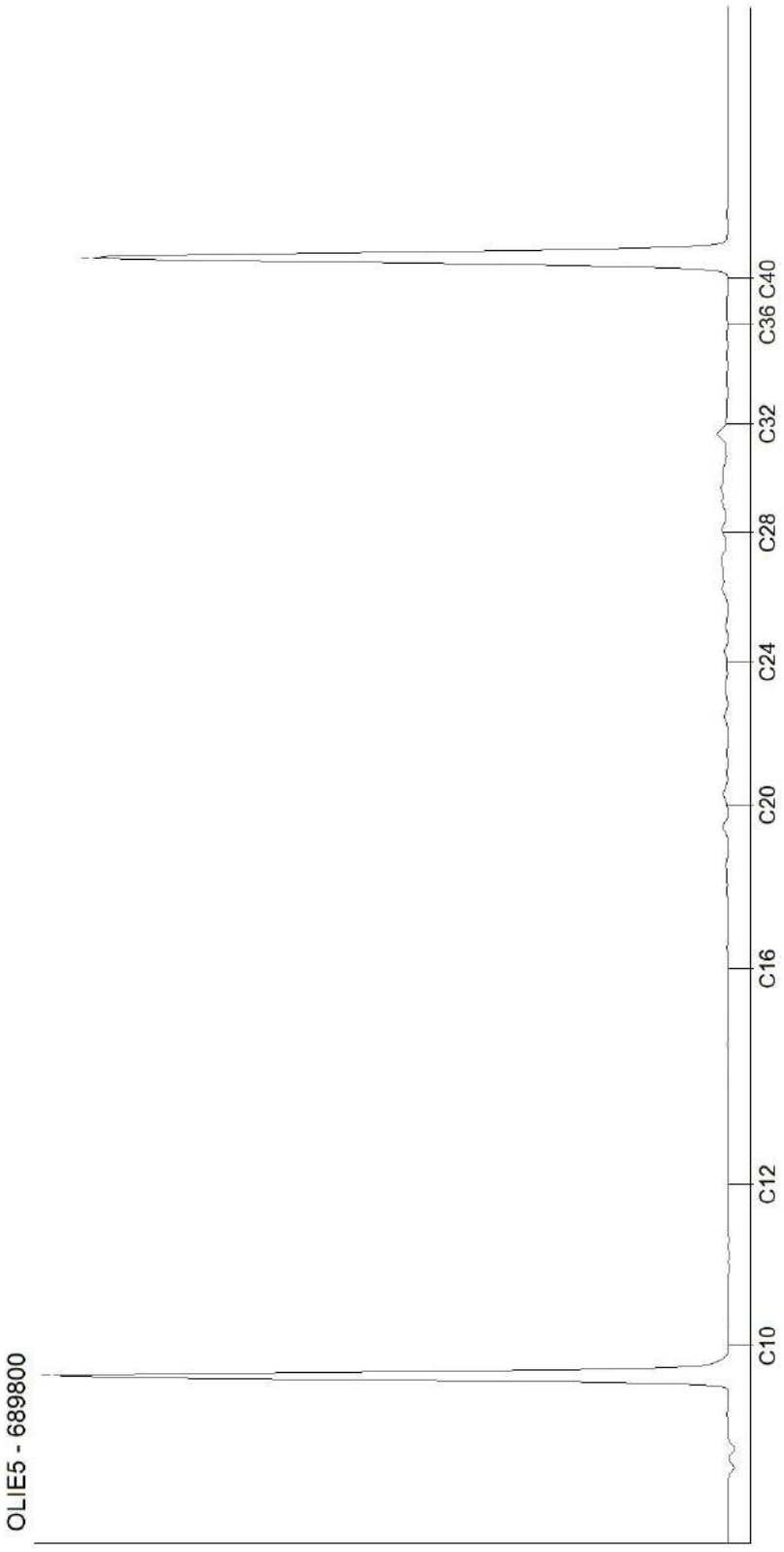
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11568692-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794118, Analysis No. 689800, created at 19.09.2018 07:45:40

***Monsteromschrijving: 2051 (310-330)***





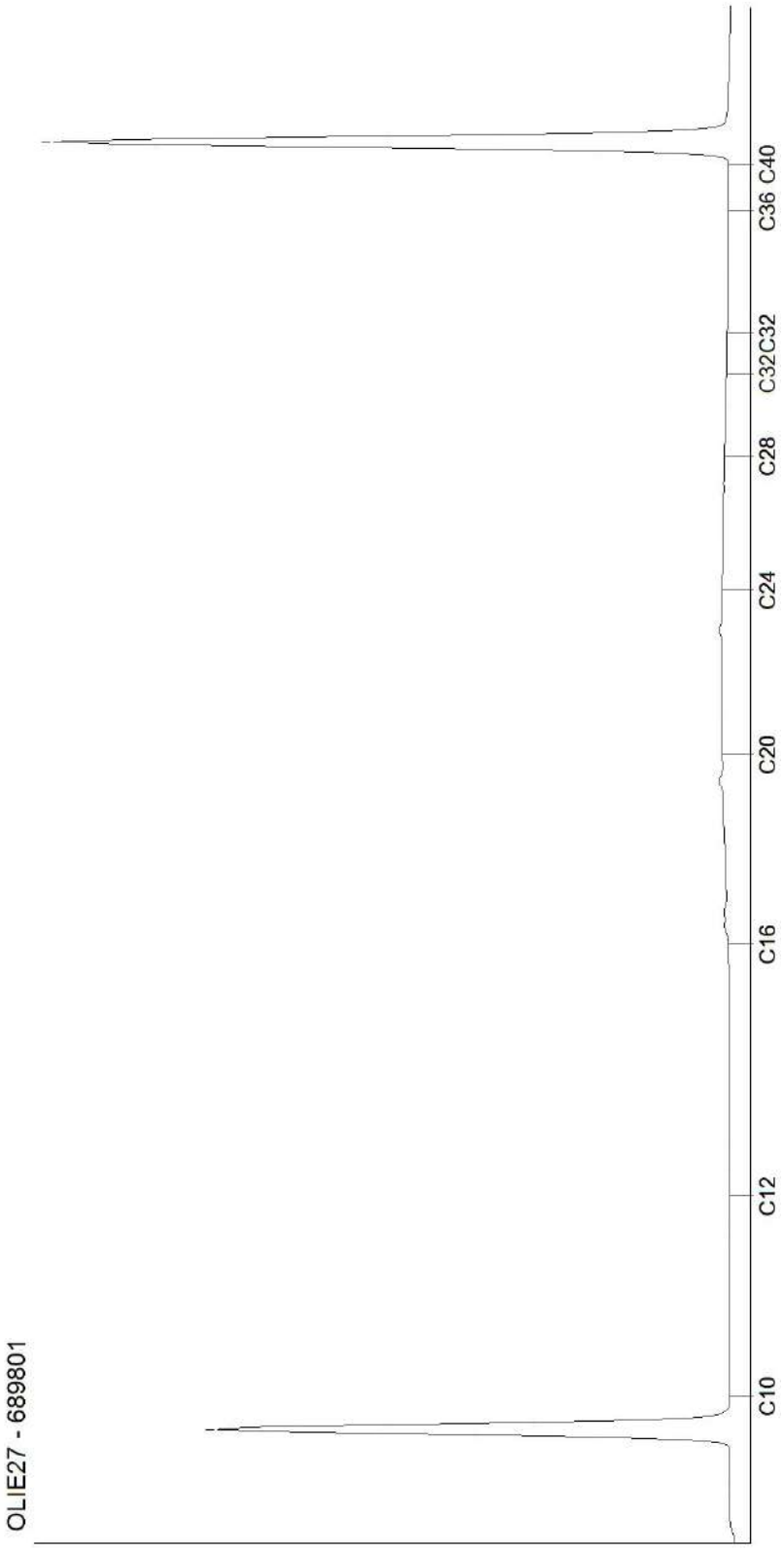

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794118, Analysis No. 689801, created at 19.09.2018 07:29:09

***Monsteromschrijving: 2051 (200-220)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

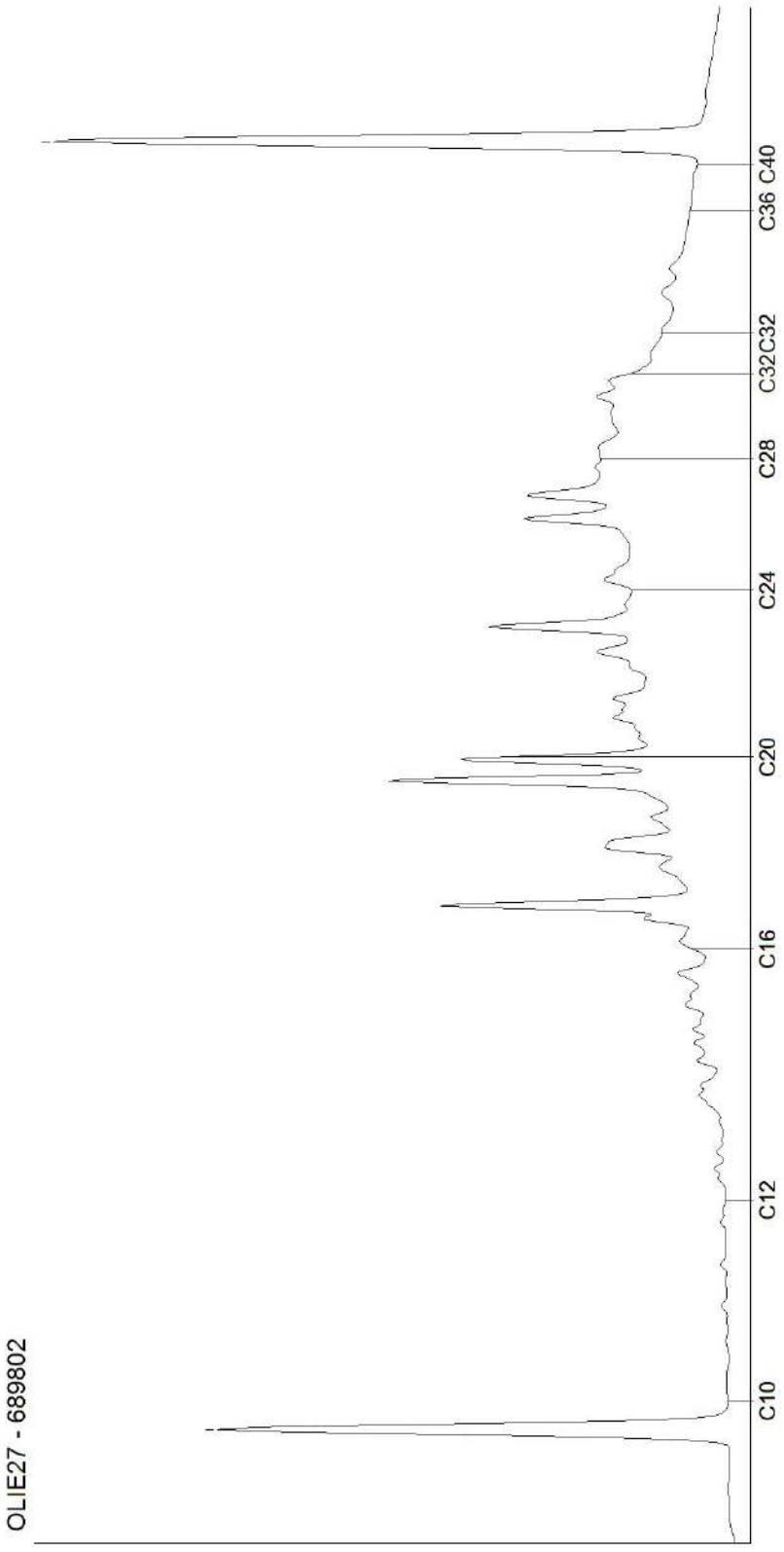
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11568692-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794118, Analysis No. 689802, created at 19.09.2018 07:29:10

***Monsteromschrijving: 2060 (50-100)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

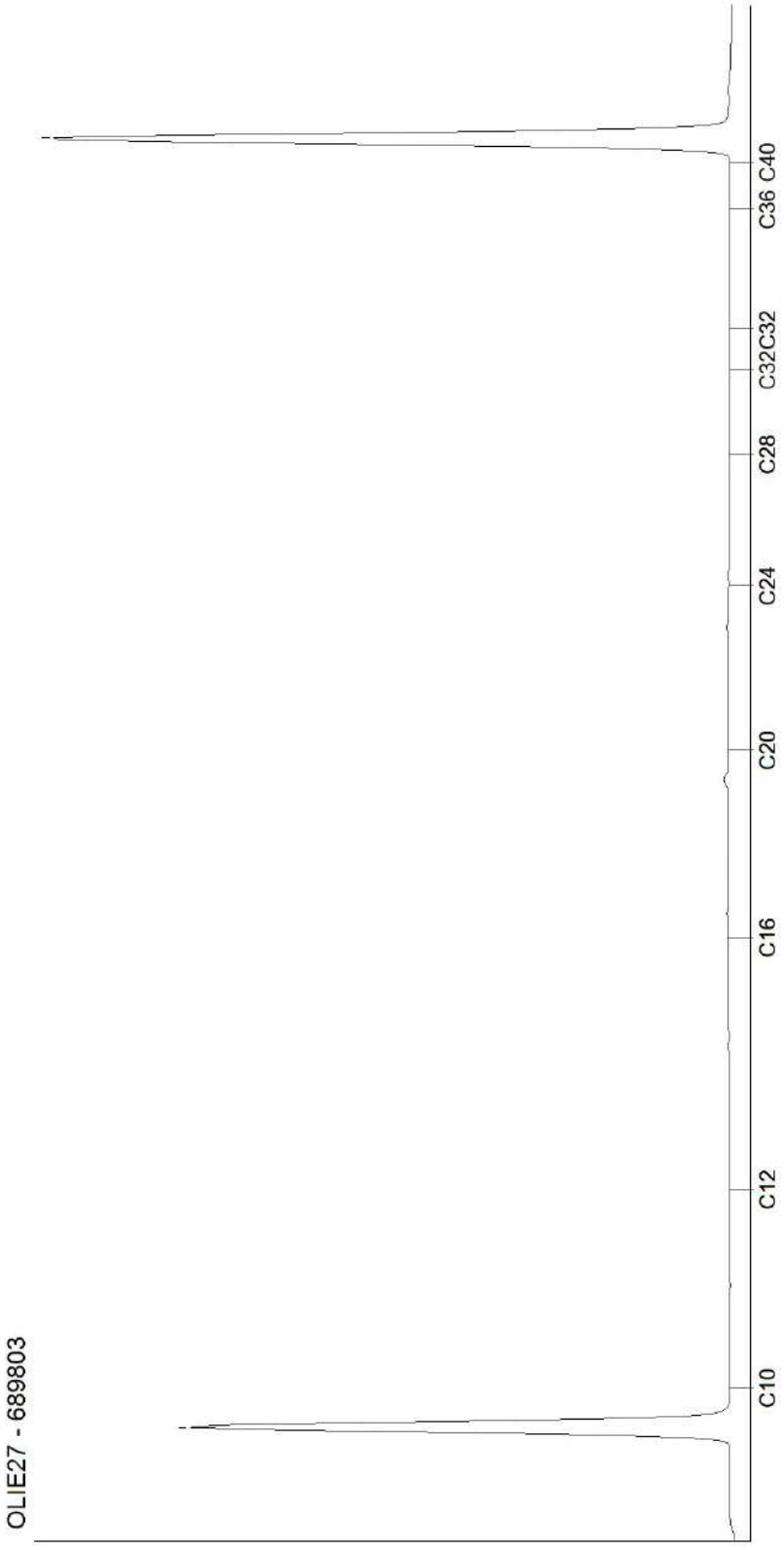
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11568692-NL-P6

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794118, Analysis No. 689803, created at 19.09.2018 07:29:10

***Monsteromschrijving: 2060 (190-210)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

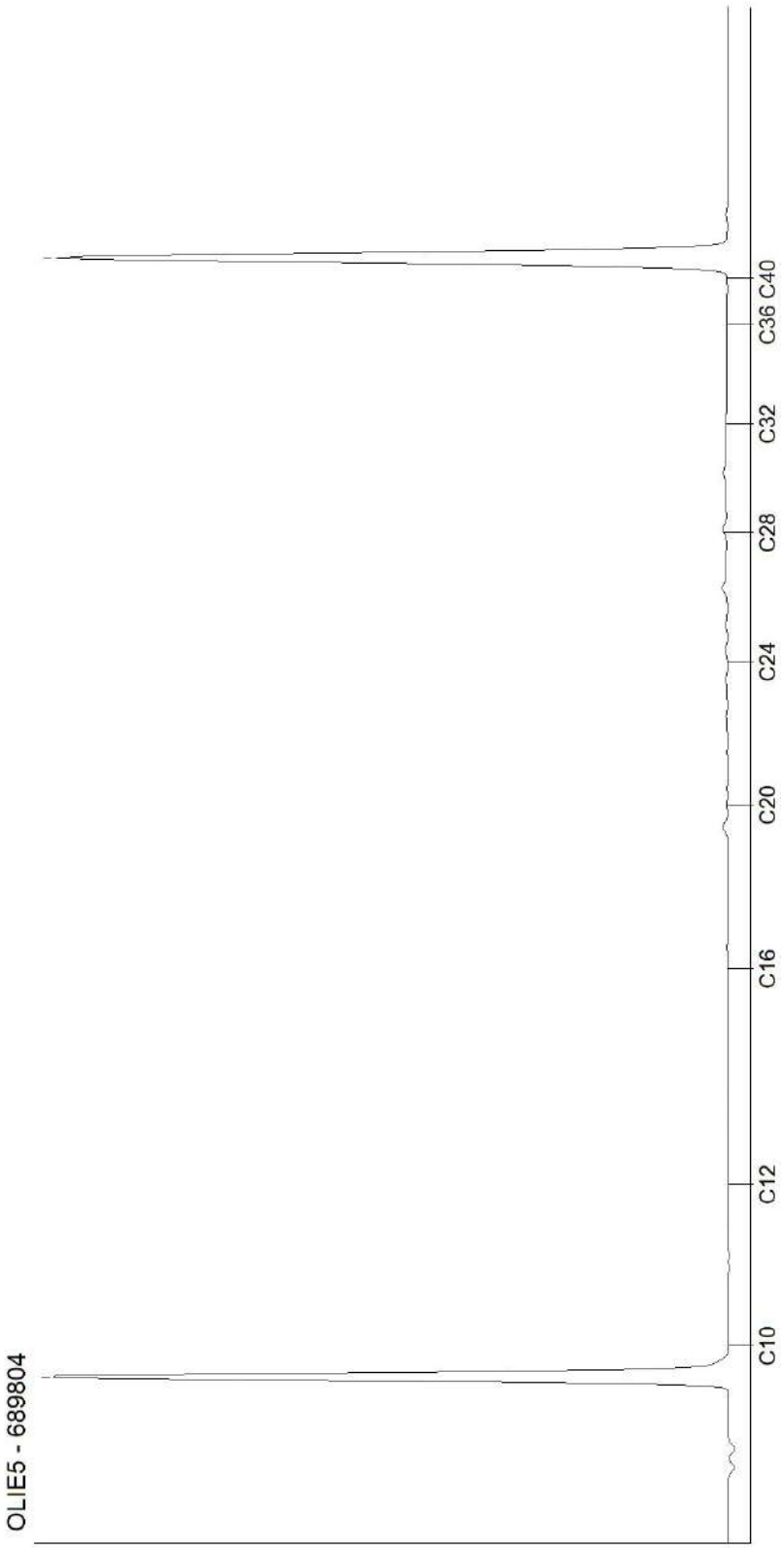
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11568692-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794118, Analysis No. 689804, created at 19.09.2018 07:45:40

***Monsteromschrijving: 2060 (240-260)***





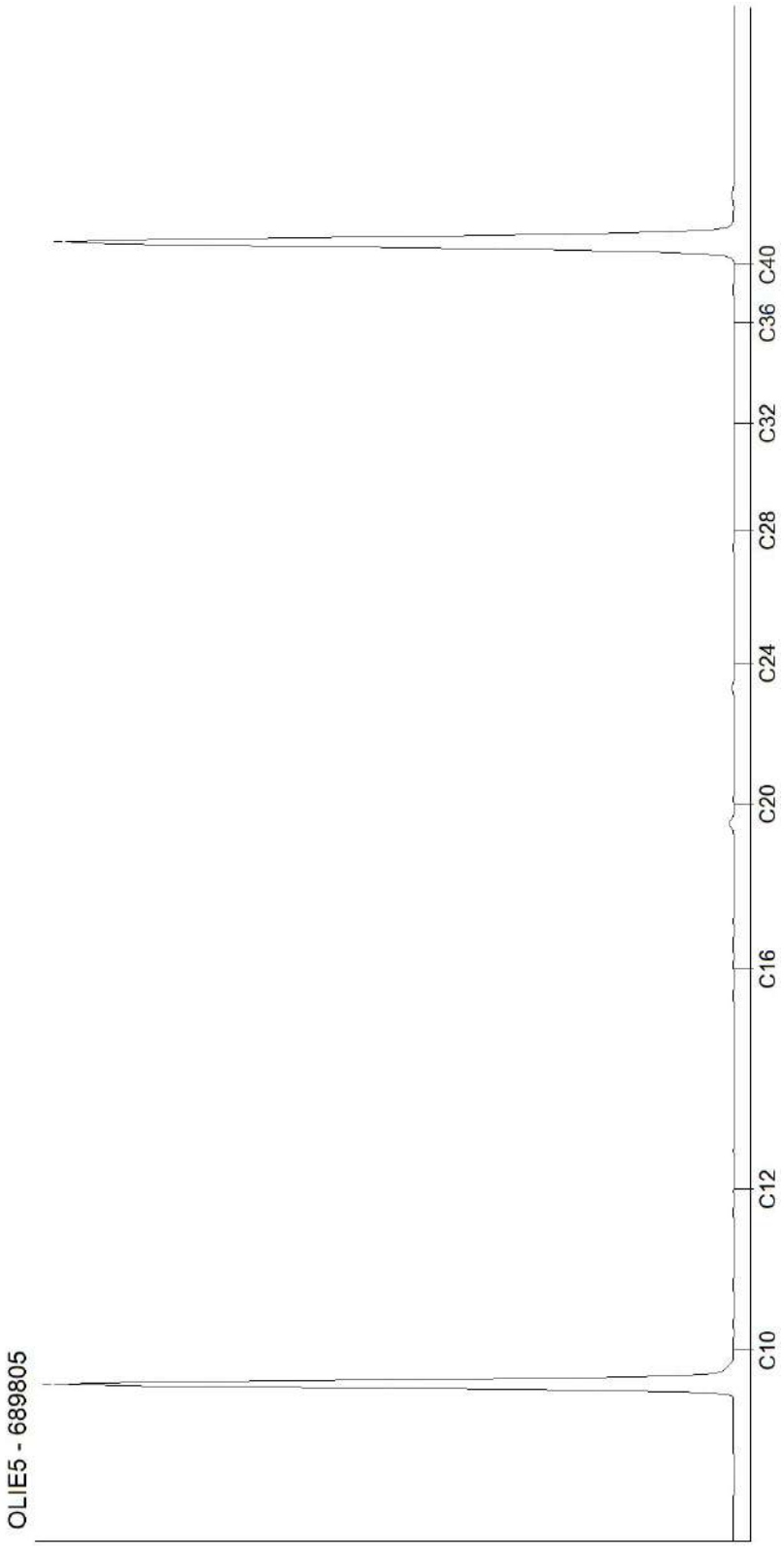

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794118, Analysis No. 689805, created at 19.09.2018 07:45:40

***Monsteromschrijving: 2061 (190-210)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

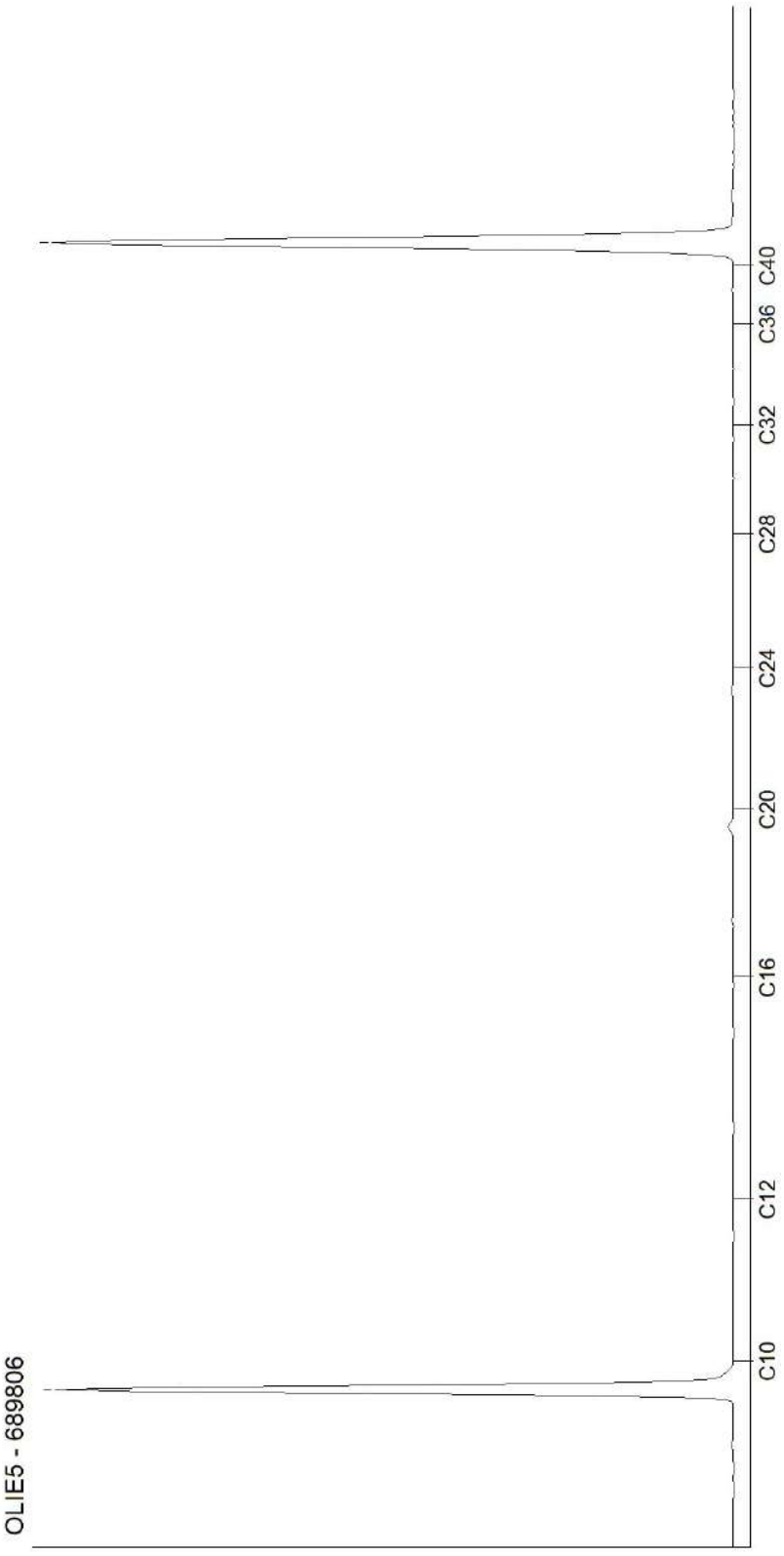
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11568692-NL-P9

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794118, Analysis No. 689806, created at 19.09.2018 07:45:40

***Monsteromschrijving: 2070 (150-200)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 21.09.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 794019 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **794019 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 14.09.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794019 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 689207 | 13.09.2018 | 2010 (150-170) |
| 689208 | 13.09.2018 | 2010 (200-250) |
| 689209 | 13.09.2018 | 2040 (180-200) |
| 689210 | 13.09.2018 | 2041 (180-200) |
| 689211 | 13.09.2018 | 2042 (180-200) |

| | | Eenheid | 689207<br>2010 (150-170) | 689208<br>2010 (200-250) | 689209<br>2040 (180-200) | 689210<br>2041 (180-200) | 689211<br>2042 (180-200) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 84,3 | 84,8 | 82,7 | 83,8 | 83,2 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | -- | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | -- | -- | <1,0 | -- | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | -- | -- | <0,2 x) | -- | <0,2 x) |
| S | Organische stof | % Ds | 0,6 x) | <0,2 x) | -- | -- | -- |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | -- | -- | ++ | -- | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | -- | -- | <20 | -- | <20 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | -- | -- | <0,20 | -- | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | -- | -- | 4,1 | -- | <3,0 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | -- | -- | <5,0 | -- | <5,0 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | -- | -- | <0,05 | -- | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | -- | -- | <10 | -- | <10 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | -- | -- | <1,5 | -- | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | -- | -- | 5,4 | -- | 5,0 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | -- | -- | 47 | -- | 51 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Anthraceen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | -- | <0,050 |
| S | Benzo(a)anthraceen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | -- | <0,050 |
| S | Benzo-(a)-Pyreen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | -- | <0,050 |
| S | Benzo(ghi)peryleen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | -- | <0,050 |
| S | Benzo(k)fluorantheen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | -- | <0,050 |
| S | Chryseen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | -- | <0,050 |
| S | Fenanthreen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | -- | <0,050 |
| S | Fluorantheen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | -- | 0,075 |
| S | Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | -- | <0,050 |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | -- | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | 0,35 #) | -- | 0,39 #) |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11568664-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **794019 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 689207<br>2010 (150-170) | 689208<br>2010 (200-250) | 689209<br>2040 (180-200) | 689210<br>2041 (180-200) | 689211<br>2042 (180-200) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | <0,50 m) | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | <0,10 m) | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,10 m) | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,14 #) | 0,11 #) | 0,11 #) | 0,11 #) | 0,11 #) |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | <1,0 m) | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | | |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | Trichlooretheen (Tri) | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | 1,1-Dichloorethaan | mg/kg Ds | -- | -- | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | 1,1-Dichlooretheen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | 1,2-Dichloorethaan | mg/kg Ds | -- | -- | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | Dichloormethaan | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg Ds | -- | -- | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | Cis-1,2-Dichlooretheen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | trans-1,2-Dichlooretheen | mg/kg Ds | -- | -- | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | 0,14 * #) | 0,14 * #) | 0,14 * #) |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | 0,21 #) | 0,21 #) | 0,21 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 13200 | <35 | <35 | -- | <35 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | 1080 * | <3 * | <3 * | -- | <3 * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | 4440 * | <3 * | <3 * | -- | <3 * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | 3720 * | <4 * | <4 * | -- | <4 * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | 1910 * | <5 * | <5 * | -- | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | 1290 * | <5 * | <5 * | -- | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | 570 * | <5 * | <5 * | -- | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | 110 * | <5 * | <5 * | -- | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | 13 * | <5 * | <5 * | -- | <5 * |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | PCB 28 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 | -- | <0,0010 |
| S | PCB 52 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 | -- | <0,0010 |
| S | PCB 101 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 | -- | <0,0010 |
| S | PCB 118 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 | -- | <0,0010 |
| S | PCB 138 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 | -- | <0,0010 |
| S | PCB 153 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 | -- | <0,0010 |
| S | PCB 180 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 | -- | <0,0010 |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | 0,0049 #) | -- | 0,0049 #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11568664-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 794019 Bodem / Eluaat

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 14.09.2018*
*Einde van de analyses: 21.09.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

### Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Cadmium (Cd) Barium (Ba) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Molybdeen (Mo) Kobalt (Co) Trichlooretheen (Tri) Tetrachloormethaan (Tetra) Tetrachlooretheen (Per) 1,2-Dichloorethaan 1,1-Dichlooretheen 1,1-Dichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan 1,1,1-Trichloorethaan Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Dichloormethaan Trichloormethaan (Chloroform) Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 14.09.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 21.09.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 689207 | AG0648804D | 2010 | 13.09.18 | 13.09.18 |
| 689208 | AG2248586I | 2010 | 13.09.18 | 13.09.18 |
| 689209 | AG0648801A | 2040 | 13.09.18 | 13.09.18 |
| 689210 | AG0648803C | 2041 | 13.09.18 | 13.09.18 |
| 689211 | AG0648802B | 2042 | 13.09.18 | 13.09.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

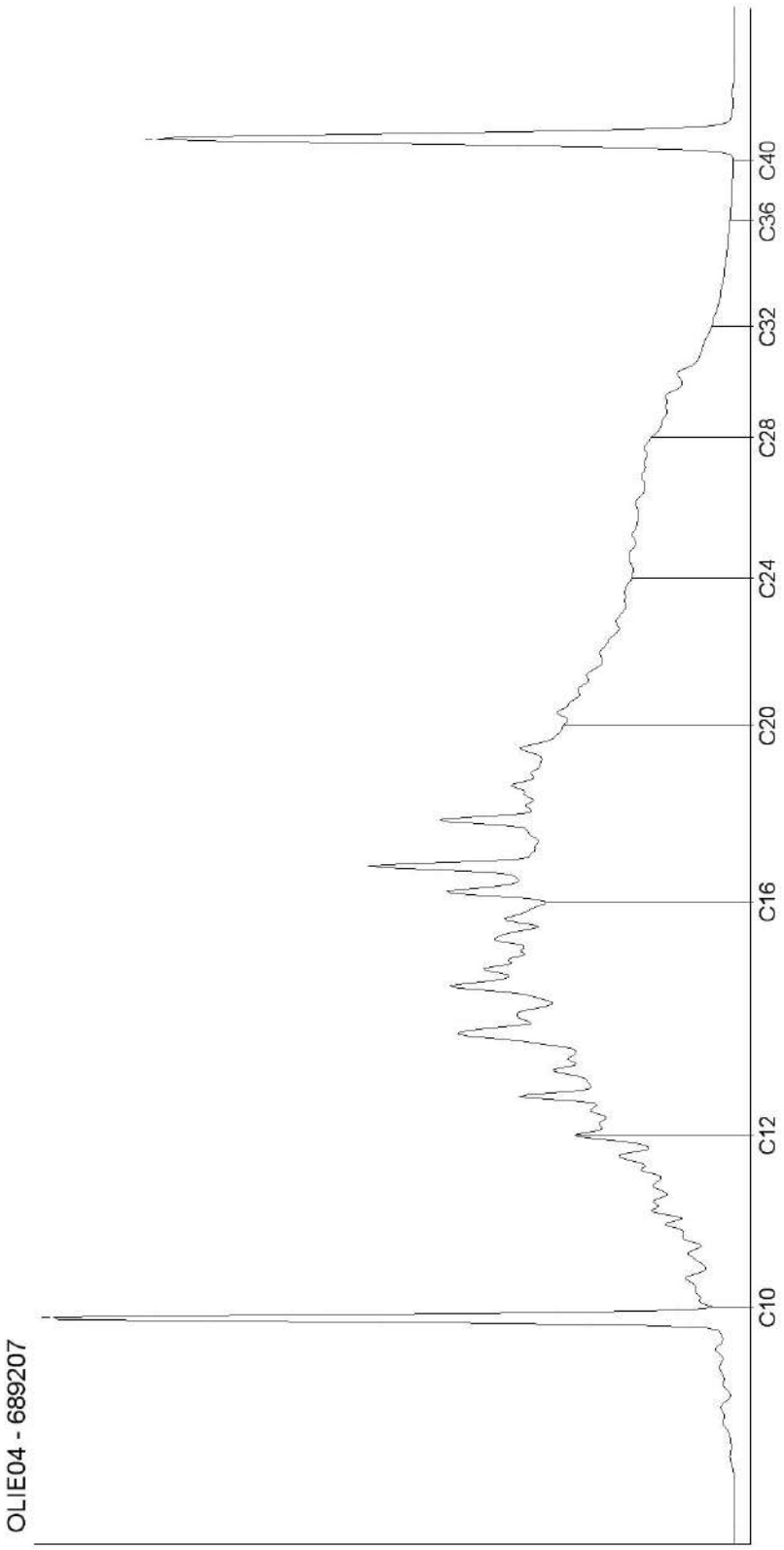

DOC-13-11568708-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 794019, Analysis No. 689207, created at 20.09.2018 05:30:44

***Monsteromschrijving: 2010 (150-170)***







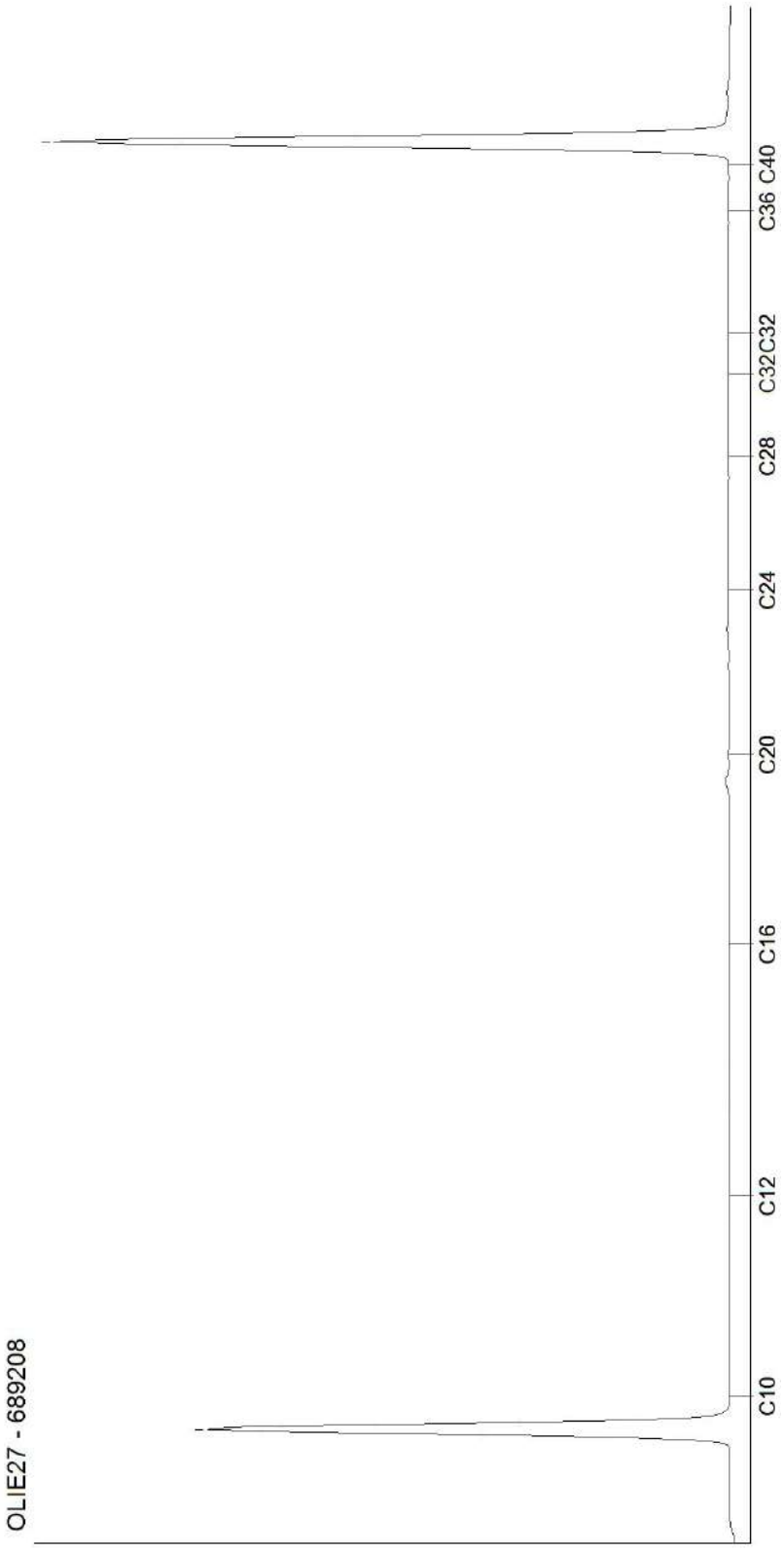
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794019, Analysis No. 689208, created at 19.09.2018 07:29:09

***Monsteromschrijving: 2010 (200-250)***





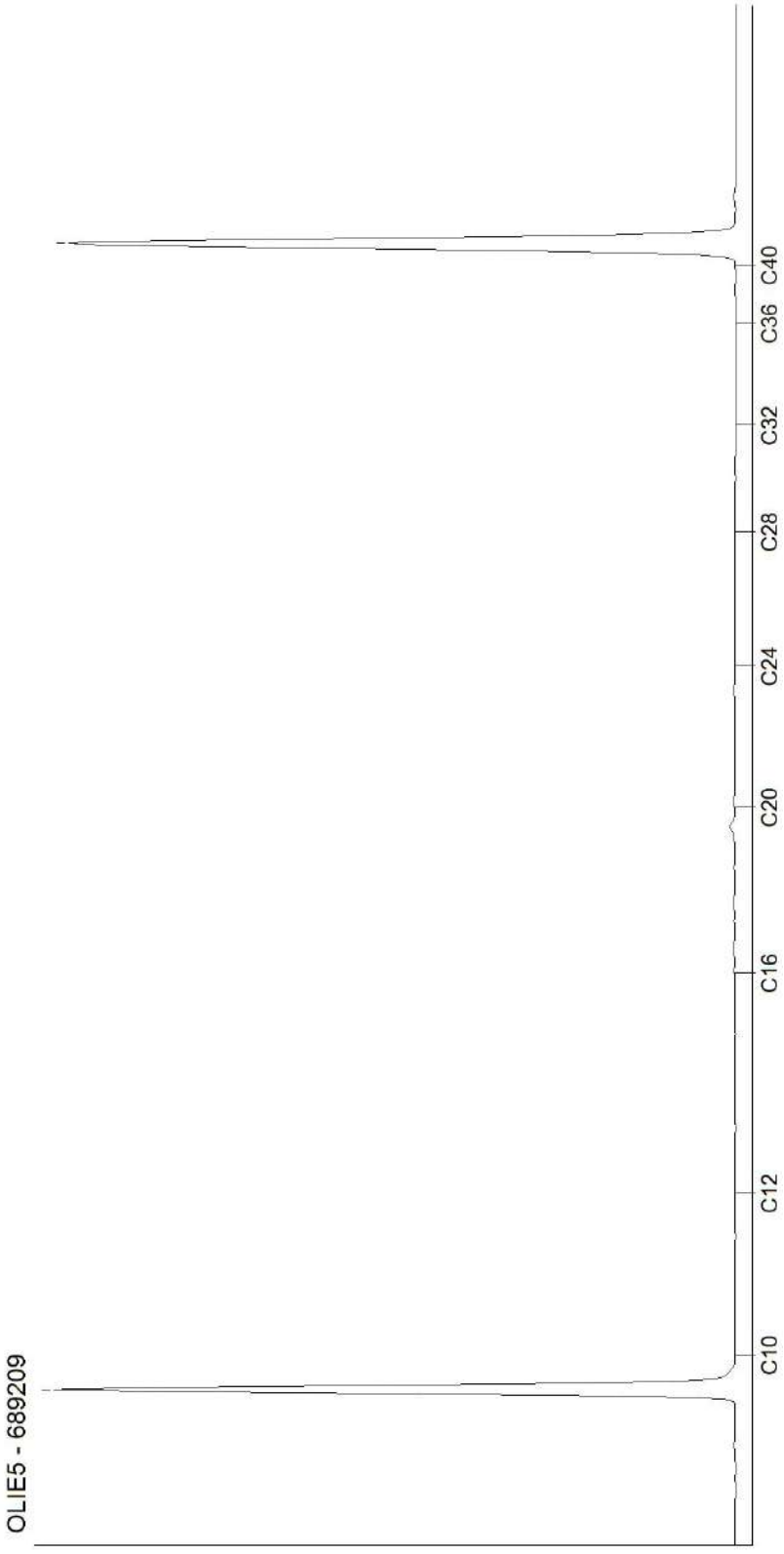

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794019, Analysis No. 689209, created at 19.09.2018 07:45:36

***Monsteromschrijving: 2040 (180-200)***





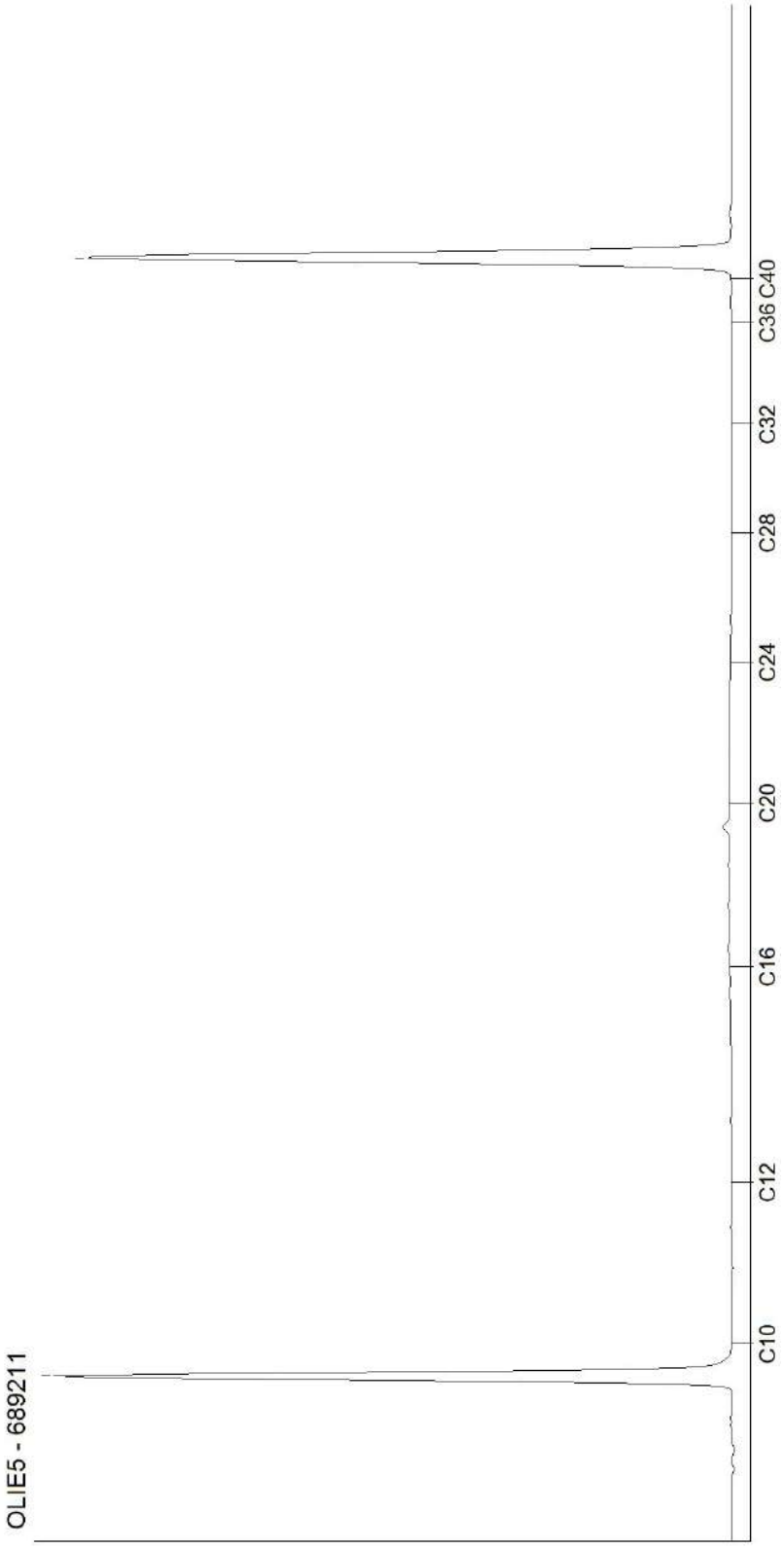

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 794019, Analysis No. 689211, created at 19.09.2018 07:45:36

***Monsteromschrijving: 2042 (180-200)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11568709-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 19.09.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 793683 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **793683 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 13.09.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **793683 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 687371 | 12.09.2018 | 2005 (400-450) |
| 687372 | 12.09.2018 | 2005 (100-150) |
| 687373 | 12.09.2018 | 2005 (200-220) |
| 687374 | 12.09.2018 | 2005 (280-300) |

| | | Eenheid | 687371<br>2005 (400-450) | 687372<br>2005 (100-150) | 687373<br>2005 (200-220) | 687374<br>2005 (280-300) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 76,9 | 95,2 | 80,2 | 70,7 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 0,62 x) | <0,20 x) | 0,52 x) | 4,92 x) |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,11 #) | 0,11 #) | 0,11 #) | 0,11 #) |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35 | <35 | <35 | <35 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | <4 * | <4 * | <4 * | <4 * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | 15 * | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | <5 * | <5 * |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 13.09.2018*
*Einde van de analyses: 19.09.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11557249-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **793683 Bodem / Eluaat**

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-11557249-NL-P3

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 13.09.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 19.09.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 687371 | AG21724177 | 2005 | 12.09.18 | 13.09.18 |
| 687372 | AG22484205 | 2005 | 12.09.18 | 13.09.18 |
| 687373 | AG0648807G | 2005 | 12.09.18 | 13.09.18 |
| 687374 | AG0648806F | 2005 | 12.09.18 | 13.09.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

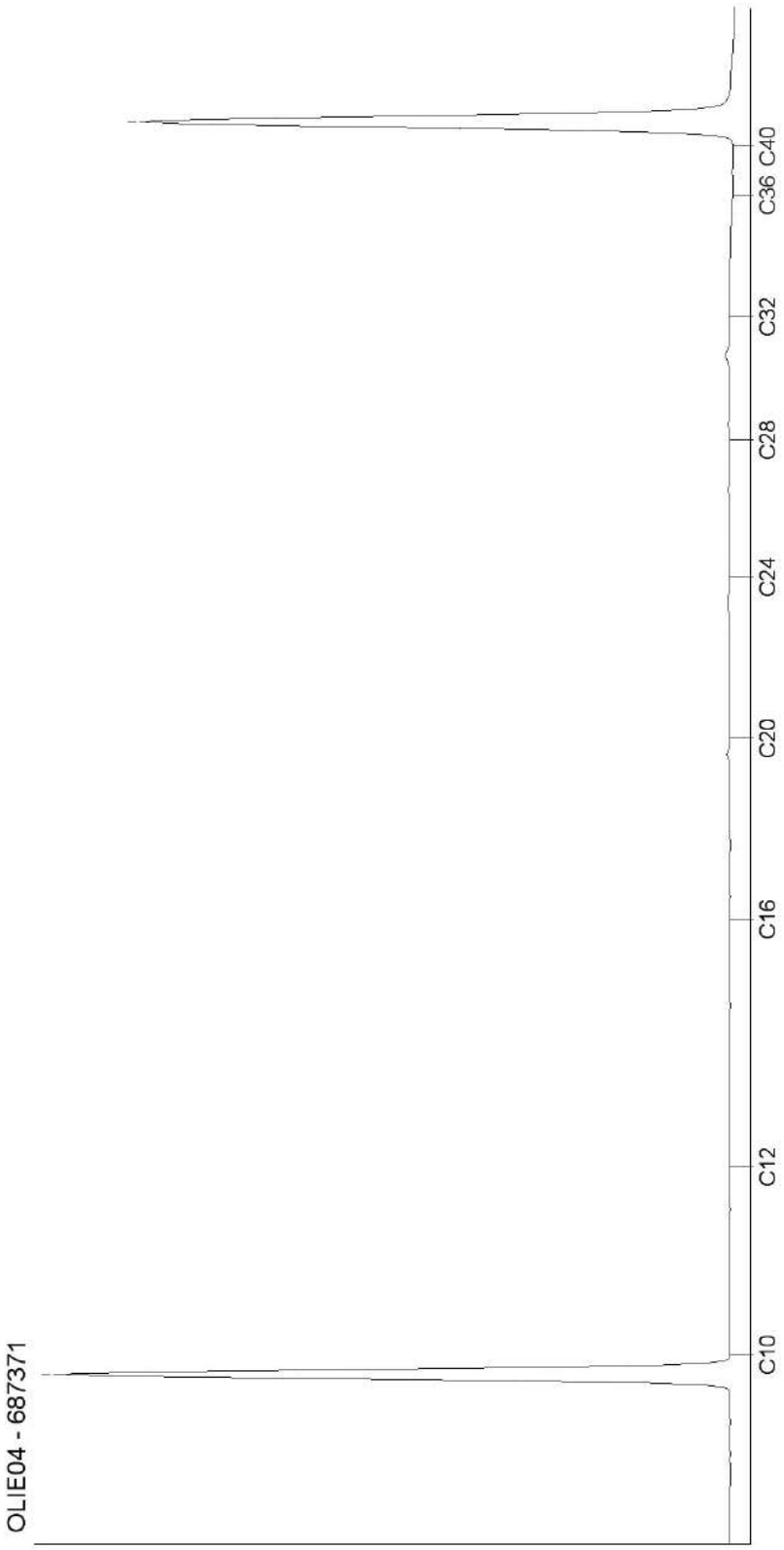

DOC-13-11557265-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 793683, Analysis No. 687371, created at 18.09.2018 11:04:42

***Monsteromschrijving: 2005 (400-450)***







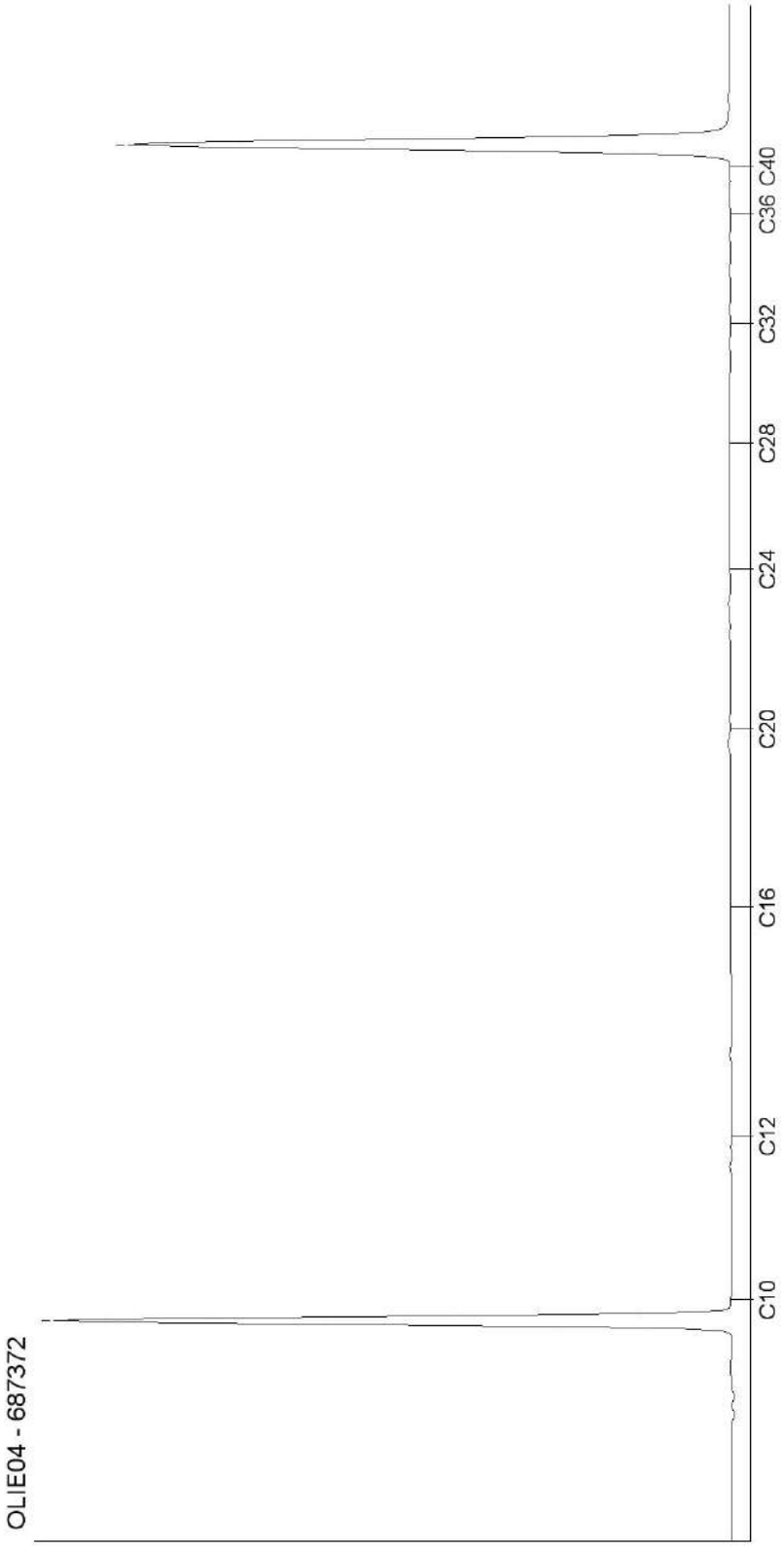
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 793683, Analysis No. 687372, created at 18.09.2018 11:04:42

***Monsteromschrijving: 2005 (100-150)***





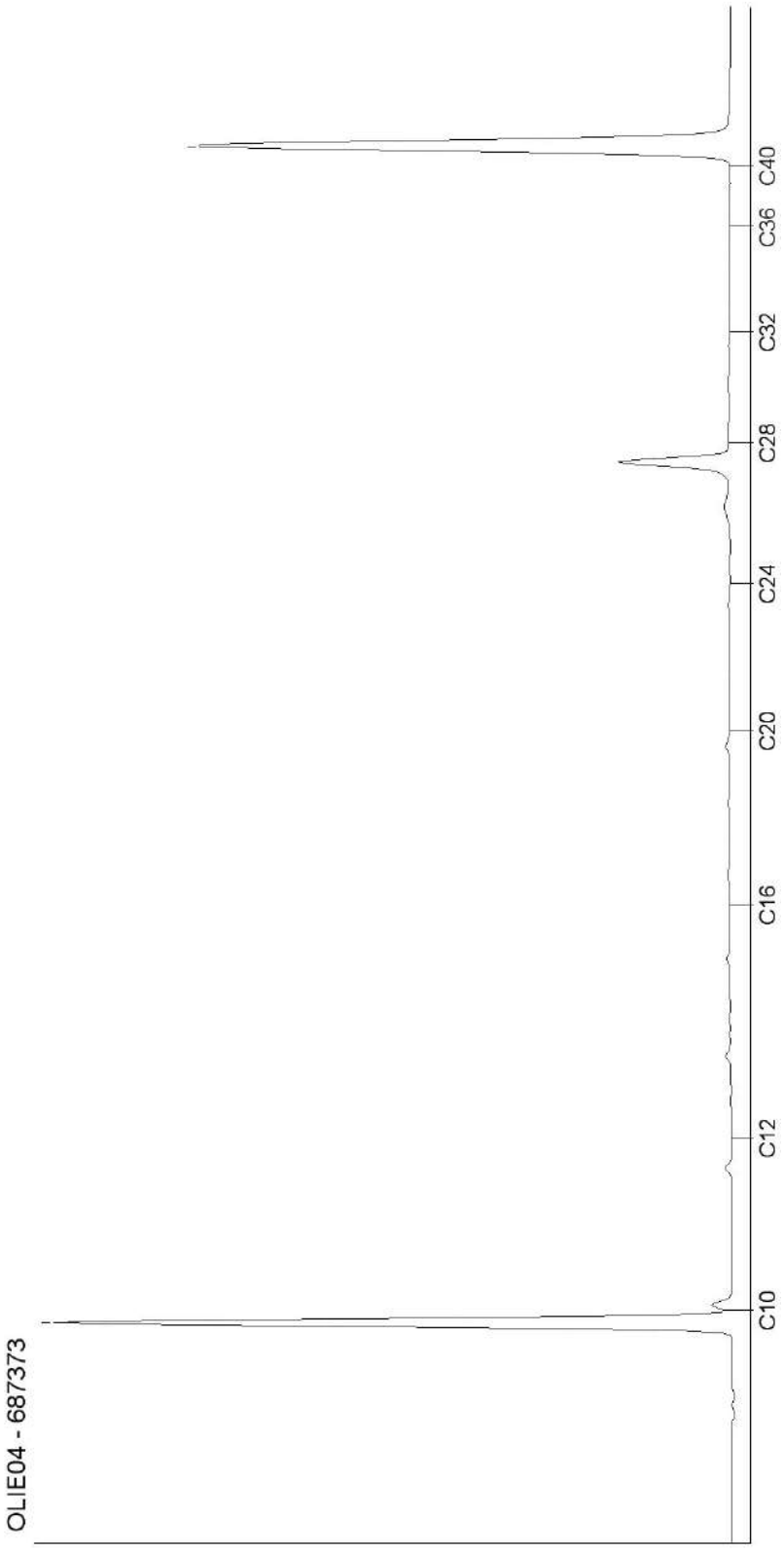

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 793683, Analysis No. 687373, created at 19.09.2018 05:47:15

***Monsteromschrijving: 2005 (200-220)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

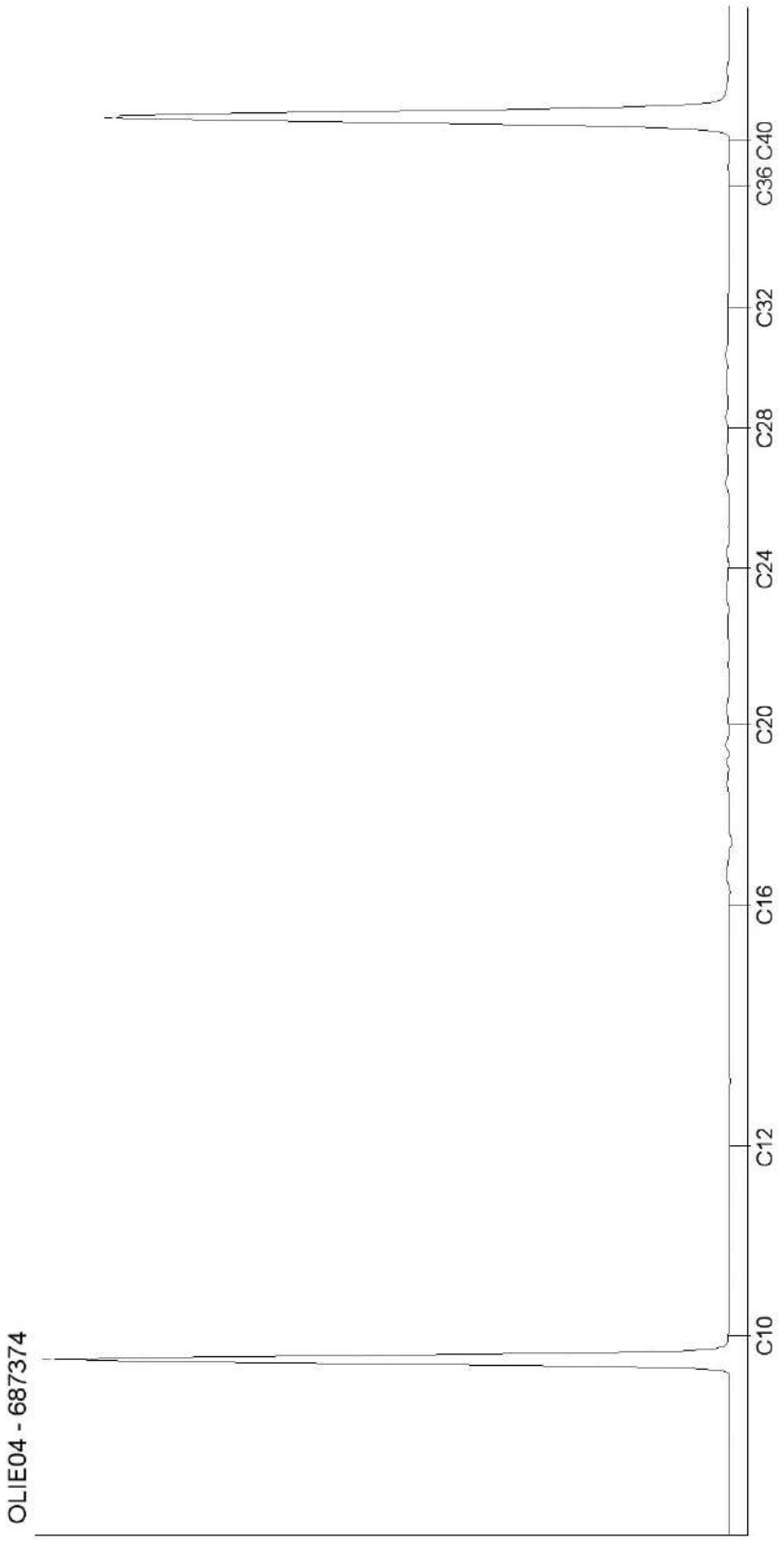
DOC-13-11557266-NL-P3

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 793683, Analysis No. 687374, created at 19.09.2018 05:47:15

***Monsteromschrijving: 2005 (280-300)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 03.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 793388 / 2 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **793388 / 2 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 13.09.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. De verandering heeft betrekking op monster(s): 685629 / 685630 / 685631 / 685632 / 685633.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11619883-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 793388 / 2 Bodem / Eluaat

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 685629 | 12.09.2018 | 2020 (140-160) |
| 685630 | 11.09.2018 | 2021 (150-170) |
| 685631 | 11.09.2018 | 2022 (150-170) |
| 685632 | 11.09.2018 | 2024 (520-540) |
| 685633 | 11.09.2018 | 2024 (140-160) |

| | | Eenheid | 685629 / 2<br>2020 (140-160) | 685630 / 2<br>2021 (150-170) | 685631 / 2<br>2022 (150-170) | 685632 / 2<br>2024 (520-540) | 685633 / 2<br>2024 (140-160) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | -- | ++ | -- | -- | ++ |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 95,1 | 87,8 | 82,5 | 79,4 | 90,5 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | <0,2 x) | <0,2 x) | 0,2 x) | 0,9 x) | <0,2 x) |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,11 #) | 0,11 #) | 0,11 #) | 0,11 #) | 0,11 #) |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | | |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | Trichlooretheen (Tri) | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | 1,1-Dichloorethaan | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | *1,1-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | 1,2-Dichloorethaan | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | Dichloormethaan | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| S | *Cis-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | *trans-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,14 * #) | 0,14 * #) | 0,14 * #) | 0,14 * #) | 0,14 * #) |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,21 #) | 0,21 #) | 0,21 #) | 0,21 #) | 0,21 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35 | <35 | <35 | <35 | 12500 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | <3 * | <3 * | 910 * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | <3 * | 3 * | <3 * | <3 * | 4550 * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | <4 * | 5 * | <4 * | <4 * | 4360 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 793388 / 2 Bodem / Eluaat

| | Eenheid | 685629 / 2<br>2020 (140-160) | 685630 / 2<br>2021 (150-170) | 685631 / 2<br>2022 (150-170) | 685632 / 2<br>2024 (520-540) | 685633 / 2<br>2024 (140-160) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **1760 *** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **630 *** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **240 *** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **54 *** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | |
| VKF C6-C10 | mg/kg Ds | **<1,0** | **<1,0** | **<1,0** | **<1,0** | **51** |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 13.09.2018*
*Einde van de analyses: 03.10.2018 (Aangepast vanwege een aanvulling en/of een plausibiliteitscontrole)*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**conform NEN-EN-ISO 22155:** VKF C6-C10

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000:** Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof 1,1,2-Trichloorethaan 1,1-Dichloorethaan Trichlooretheen (Tri) 1,2-Dichloorethaan 1,1,1-Trichloorethaan 1,1-Dichlooretheen Tetrachlooretheen (Per) Tetrachloormethaan (Tetra) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Dichloormethaan Trichloormethaan (Chloroform) Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Voorbehandeling dmv breken (AS3000)


De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.





Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11619883-NL-P3

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 13.09.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 03.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 685629 | AG0648810A | 2020 | 12.09.18 | 13.09.18 |
| 685630 | AG0648811B | 2021 | 11.09.18 | 12.09.18 |
| 685631 | AG0648812C | 2022 | 11.09.18 | 12.09.18 |
| 685632 | AG0648813D | 2024 | 11.09.18 | 12.09.18 |
| 685633 | AG0648814E | 2024 | 11.09.18 | 12.09.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



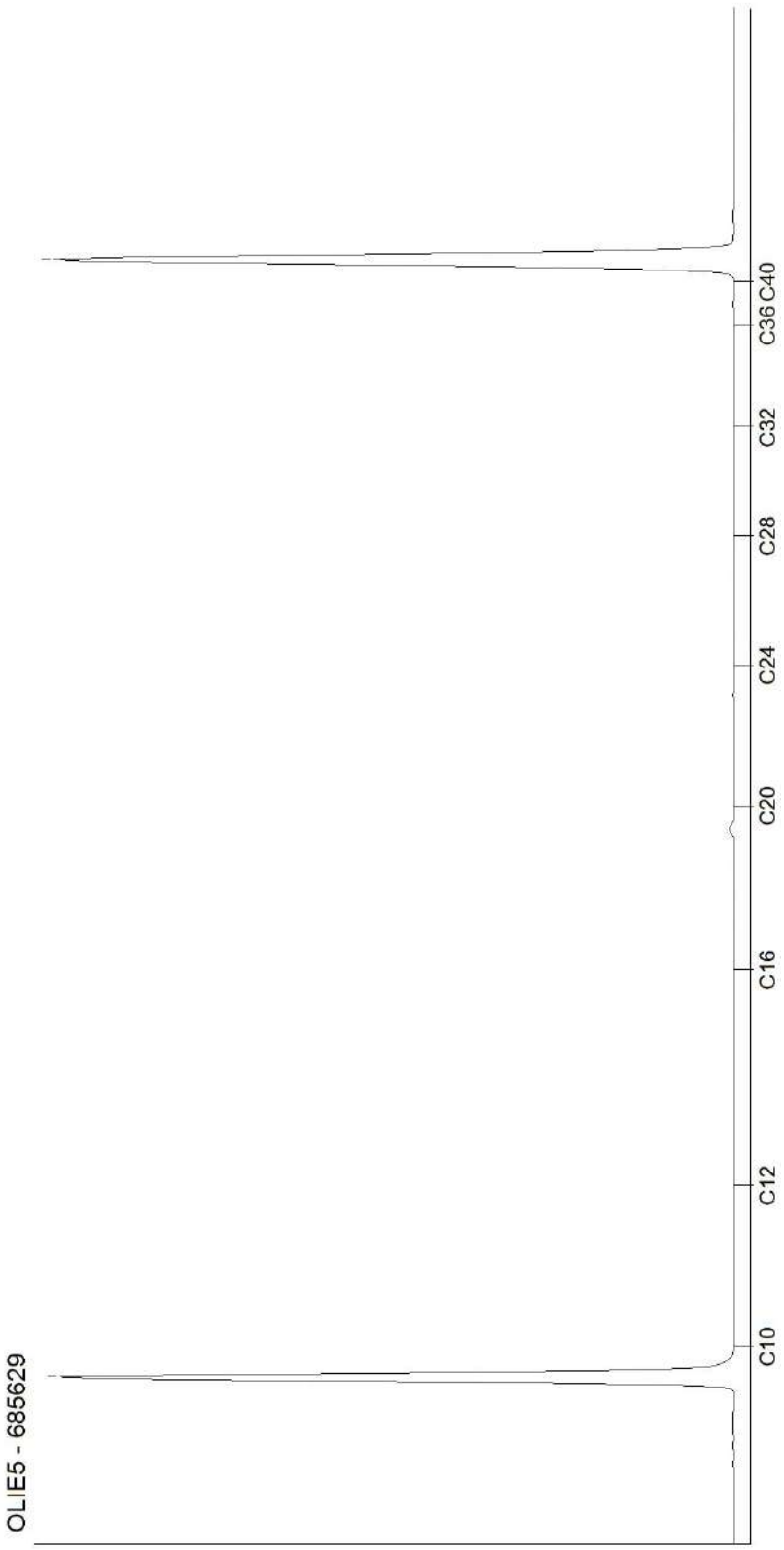
DOC-13-11619889-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 793388, Analysis No. 685629, created at 18.09.2018 11:17:31

***Monsteromschrijving: 2020 (140-160)***







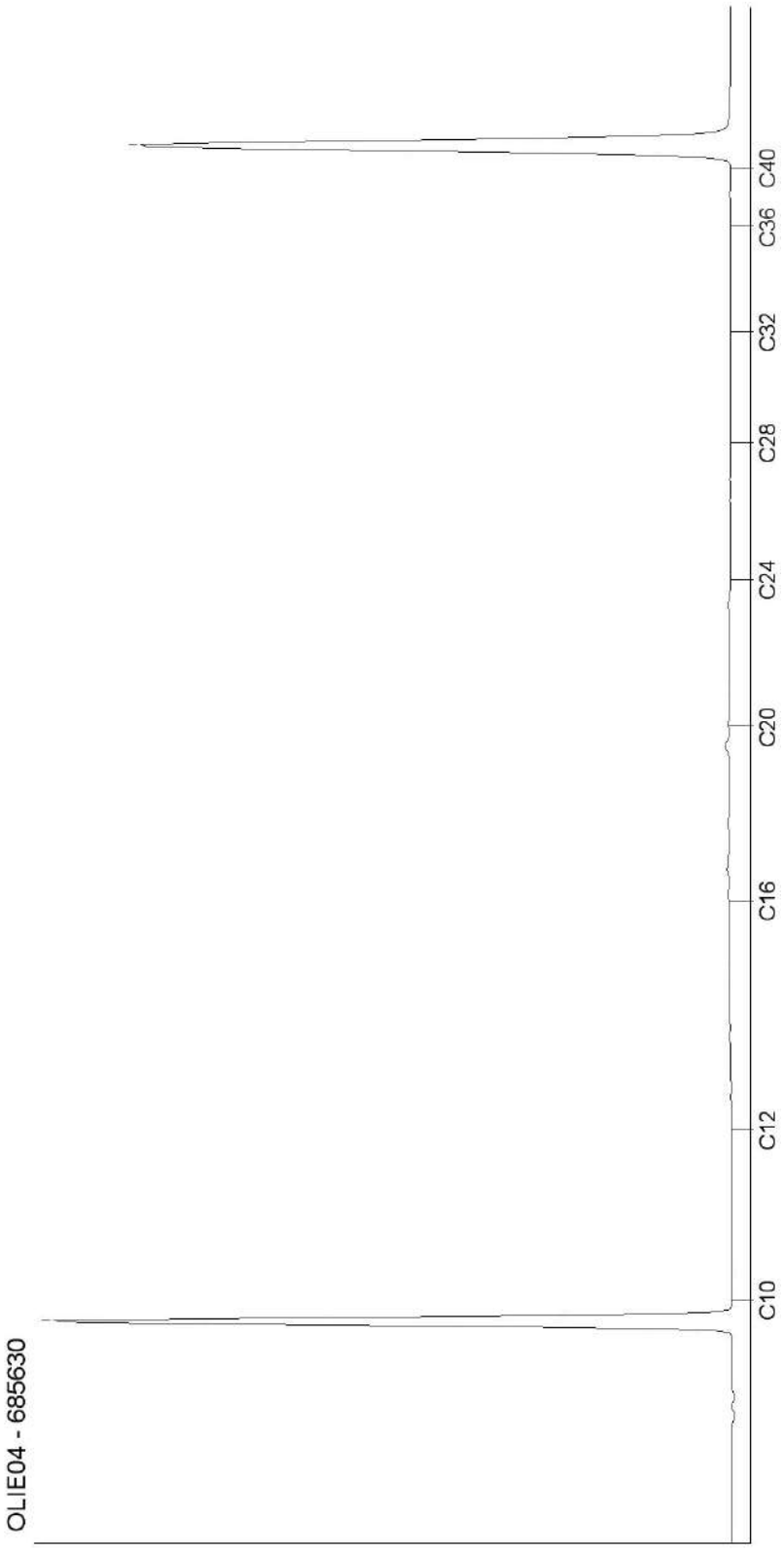
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 793388, Analysis No. 685630, created at 19.09.2018 05:47:05

***Monsteromschrijving: 2021 (150-170)***





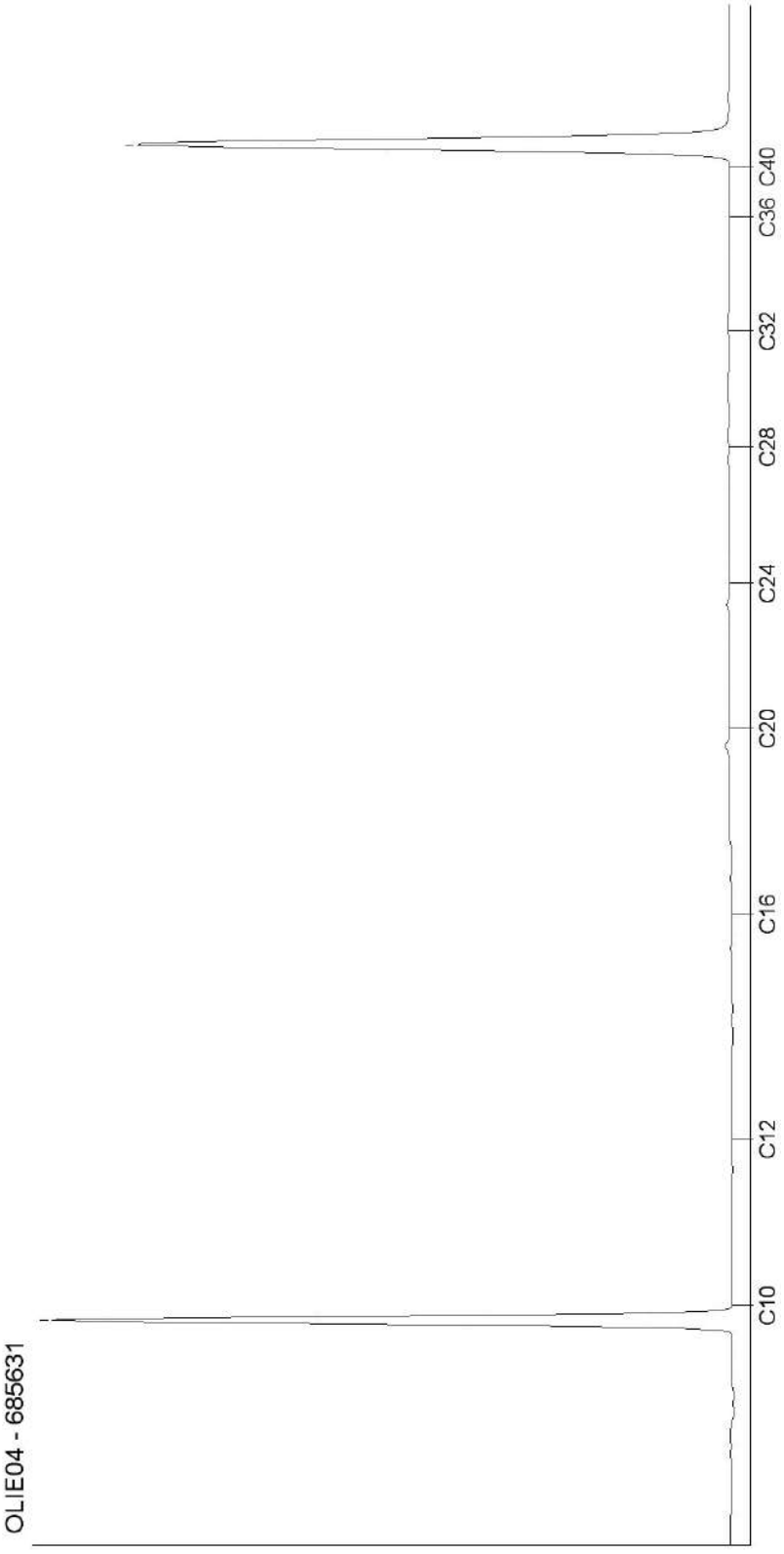

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 793388, Analysis No. 685631, created at 17.09.2018 08:53:11

***Monsteromschrijving: 2022 (150-170)***





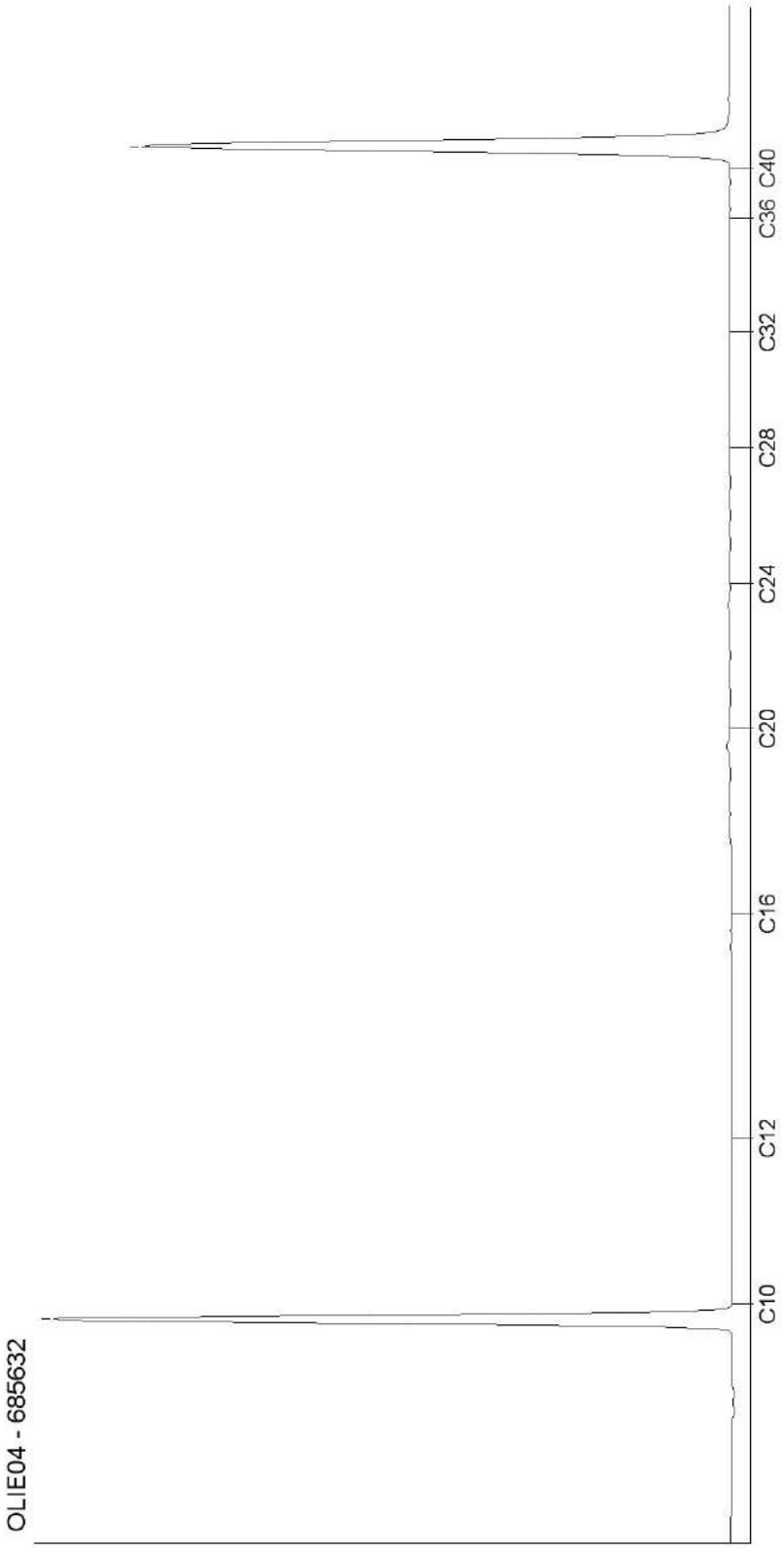

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 793388, Analysis No. 685632, created at 17.09.2018 08:53:11

***Monsteromschrijving: 2024 (520-540)***





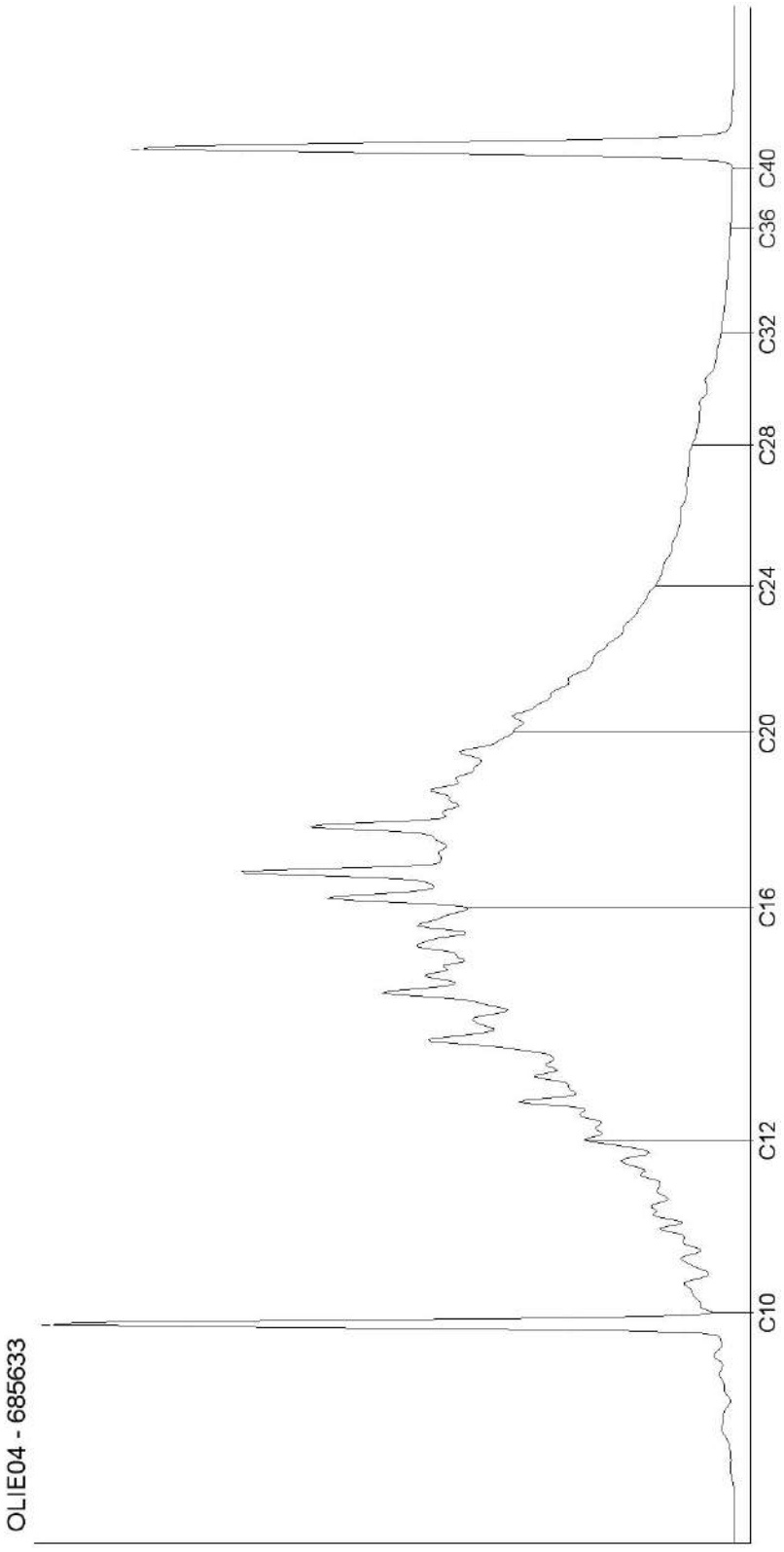

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 793388, Analysis No. 685633, created at 19.09.2018 05:47:05

***Monsteromschrijving: 2024 (140-160)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 19.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 800381 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **800381 Water**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 11.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800381 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 725014 | 2010 (189-289) | 10.10.2018 | |
| 725015 | 2020 (200-300) | 10.10.2018 | |
| 725016 | 2021 (212-312) | 10.10.2018 | |
| 725017 | 2022 (197-297) | 10.10.2018 | |
| 725018 | 2023 (198-298) | 10.10.2018 | |

| | | Eenheid | 725014<br>2010 (189-289) | 725015<br>2020 (200-300) | 725016<br>2021 (212-312) | 725017<br>2022 (197-297) | 725018<br>2023 (198-298) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| | Chroom (VI) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Metalen** | | | | | | | |
| | Aluminium (Al) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| | Zwavel, totaal [S] | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Cadmium (Cd) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Chroom (Cr) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Kobalt (Co) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Koper (Cu) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Kwik (Hg) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Lood (Pb) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Molybdeen (Mo) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Nikkel (Ni) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Zink (Zn) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Anthraceen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Benzo(a)anthraceen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Benzo-(a)-Pyreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Benzo(ghi)peryleen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Benzo(k)fluorantheen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Chryseen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Fenanthreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Fluorantheen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Naftaleen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tolueen | µg/l | **0,40** | **0,27** | **0,41** | **0,31** | **0,36** |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | *m,p-Xyleen* | µg/l | **0,40** | **0,28** | **0,45** | **0,29** | **0,29** |
| S | *ortho-Xyleen* | µg/l | **<0,20** *m)* | **<0,10** | **0,13** | **0,10** | **<0,10** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800381 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 725019 | 2024 (396-496) | 10.10.2018 | |
| 725020 | 2160 (215-315) | 10.10.2018 | |
| 725021 | 2161 (200-300) | 10.10.2018 | |
| 725022 | 3004 (200-300) | 10.10.2018 | |
| 725023 | 3014 (193-293) | 10.10.2018 | |

| | | Eenheid | 725019<br>2024 (396-496) | 725020<br>2160 (215-315) | 725021<br>2161 (200-300) | 725022<br>3004 (200-300) | 725023<br>3014 (193-293) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| | Chroom (VI) | µg/l | -- | **<5,0** | **<5,0** | -- | -- |
| **Metalen** | | | | | | | |
| | Aluminium (Al) | µg/l | -- | **<10 *** | **<10 *** | -- | -- |
| | Zwavel, totaal [S] | µg/l | -- | **5200 *** | **4900 *** | -- | -- |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | µg/l | -- | **79** | **<20** | **94** | **64** |
| S | Cadmium (Cd) | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Chroom (Cr) | µg/l | -- | **<1,0** | **<1,0** | -- | -- |
| S | Kobalt (Co) | µg/l | -- | **2,3** | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** |
| S | Koper (Cu) | µg/l | -- | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** |
| S | Kwik (Hg) | µg/l | -- | **<0,05** | **<0,05** | **<0,05** | **<0,05** |
| S | Lood (Pb) | µg/l | -- | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** |
| S | Molybdeen (Mo) | µg/l | -- | **10** | **4,0** | **<2,0** | **<2,0** |
| S | Nikkel (Ni) | µg/l | -- | **<3,0** | **14** | **<3,0** | **<3,0** |
| S | Zink (Zn) | µg/l | -- | **29** | **<10** | **17** | **<10** |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Anthraceen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Benzo(a)anthraceen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Benzo-(a)-Pyreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Benzo(ghi)peryleen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Benzo(k)fluorantheen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Chryseen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Fenanthreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Fluorantheen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Naftaleen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tolueen | µg/l | **0,34** | **0,33** | **0,28** | **0,35** | **0,39** |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | *m,p-Xyleen* | µg/l | **0,34** | **0,28** | **0,28** | **0,30** | **0,35** |
| S | *ortho-Xyleen* | µg/l | **0,11** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **0,10** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11689588-NL-P3

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800381 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 725024 | 3032 (186-286) | 10.10.2018 | |
| 725025 | 3058 (197-297) | 10.10.2018 | |
| 725026 | 6004 (183-283) | 10.10.2018 | |
| 725027 | 6013 (62-162) | 10.10.2018 | |
| 725028 | bestaand-1015 (240-340) | 10.10.2018 | |

| | Eenheid | 725024<br>3032 (186-286) | 725025<br>3058 (197-297) | 725026<br>6004 (183-283) | 725027<br>6013 (62-162) | 725028<br>bestaand-1015 (240-340) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | |
| Chroom (VI) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Metalen** | | | | | | |
| Aluminium (Al) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Zwavel, totaal [S] | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | |
| S Barium (Ba) | µg/l | **180** | **270** | **30** | **68** | -- |
| S Cadmium (Cd) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **0,22** | -- |
| S Chroom (Cr) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Kobalt (Co) | µg/l | **<2,0** | **12** | **<2,0** | **<2,0** | -- |
| S Koper (Cu) | µg/l | **<2,0** | **2,5** | **3,0** | **10** | -- |
| S Kwik (Hg) | µg/l | **<0,05** | **<0,05** | **<0,05** | **<0,05** | -- |
| S Lood (Pb) | µg/l | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** | **<2,0** | -- |
| S Molybdeen (Mo) | µg/l | **<2,0** | **<2,0** | **5,9** | **2,9** | -- |
| S Nikkel (Ni) | µg/l | **<3,0** | **16** | **<3,0** | **5,7** | -- |
| S Zink (Zn) | µg/l | **<10** | **110** | **<10** | **89** | -- |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | |
| S Anthraceen | µg/l | -- | -- | -- | -- | **3,6** |
| S Benzo(a)anthraceen | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<1,0** hb) |
| S Benzo-(a)-Pyreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<1,0** hb) |
| S Benzo(ghi)peryleen | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<1,0** hb) |
| S Benzo(k)fluorantheen | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<1,0** hb) |
| S Chryseen | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<1,0** hb) |
| S Fenanthreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | **18** |
| S Fluorantheen | µg/l | -- | -- | -- | -- | **1,0** |
| S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<1,0** hb) |
| S Naftaleen | µg/l | -- | -- | -- | -- | **98** |
| S **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | -- | **120** #) |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | |
| S Benzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **0,21** |
| S Tolueen | µg/l | **0,25** | **0,39** | **0,39** | **0,47** | **1,1** |
| S Ethylbenzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **29** |
| S *m,p-Xyleen* | µg/l | **0,25** | **0,35** | **0,32** | **0,44** | **3,9** |
| S *ortho-Xyleen* | µg/l | **<0,10** | **0,13** | **0,13** | **0,12** | **4,3** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11689588-NL-P4

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800381 Water**

| | | Eenheid | 725014<br>2010 (189-289) | 725015<br>2020 (200-300) | 725016<br>2021 (212-312) | 725017<br>2022 (197-297) | 725018<br>2023 (198-298) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,54** #) | **0,35** #) | **0,58** | **0,39** | **0,36** #) |
| S | Naftaleen | µg/l | **<0,30** m) | **0,067** | **0,044** | **0,086** | **<0,10** m) |
| S | Styreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Dichloormethaan | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | -- | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | 1,1-Dichloorethaan | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | 1,2-Dichloorethaan | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | -- | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | -- | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | Vinylchloride | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | 1,1-Dichlooretheen | µg/l | -- | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | Cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | -- | **0,26** | **<0,10** | **0,71** | **0,20** |
| S | trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | -- | **0,23** | **<0,10** | **0,51** | **0,22** |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | **0,49** | **0,14** #) | **1,2** | **0,42** |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | **0,56** #) | **0,21** #) | **1,3** #) | **0,49** #) |
| S | Trichlooretheen (Tri) | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | -- | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | **Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Broomhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | | |
| S | Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **120** | **<50** | **<50** | **<50** | **120** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **11 *** | **<10 *** | **<10 *** | **<10 *** | **11 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **27 *** | **<10 *** | **<10 *** | **12 *** | **35 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **35 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **6,8 *** | **40 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **21 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **19 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **13 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **9,6 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **6,8 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | | | |
| | Fenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 2,4-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 2,5-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 2,6-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800381 Water**

| | | Eenheid | 725019<br>2024 (396-496) | 725020<br>2160 (215-315) | 725021<br>2161 (200-300) | 725022<br>3004 (200-300) | 725023<br>3014 (193-293) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,45** | **0,35** #) | **0,35** #) | **0,37** #) | **0,45** |
| S | Naftaleen | µg/l | **0,020** | **0,040** | **0,037** | **<0,020** | **0,039** |
| S | Styreen | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Dichloormethaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | 1,1-Dichloorethaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | 1,2-Dichloorethaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | Vinylchloride | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | 1,1-Dichlooretheen | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | Cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | **0,16** | **<0,10** | **0,23** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | **0,25** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,41** | **0,14** #) | **0,30** #) | **0,14** #) | **0,14** #) |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,48** #) | **0,21** #) | **0,37** #) | **0,21** #) | **0,21** #) |
| S | Trichlooretheen (Tri) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | **<0,10** | **0,12** | **0,20** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | **Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | **0,42** #) | **0,42** #) | **0,42** #) | **0,42** #) |
| **Broomhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | | |
| S | Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **<50** | **110** | **<50** | **<50** | **<50** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **<10** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **<10** * | **17** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **<5,0** * | **20** * | **5,7** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **<5,0** * | **19** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **<5,0** * | **19** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **<5,0** * | **14** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0** * | **8,6** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | | | |
| | Fenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 2,4-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 2,5-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 2,6-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11689588-NL-P6

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800381 Water**

| | | Eenheid | 725024<br>3032 (186-286) | 725025<br>3058 (197-297) | 725026<br>6004 (183-283) | 725027<br>6013 (62-162) | 725028<br>bestaand-1015 (240-340) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,32** #) | **0,48** | **0,45** | **0,56** | **8,2** |
| S | Naftaleen | µg/l | **0,10** | **0,061** | **<0,020** | **<0,020** | **110** |
| S | Styreen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Dichloormethaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | 1,1-Dichloorethaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | 1,2-Dichloorethaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | Vinylchloride | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | 1,1-Dichlooretheen | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | Cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | **0,11** | **<0,10** | **0,53** | **<0,10** | -- |
| S | trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,18** #) | **0,14** #) | **0,60** #) | **0,14** #) | -- |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,25** #) | **0,21** #) | **0,67** #) | **0,21** #) | -- |
| S | Trichlooretheen (Tri) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **0,94** | **<0,20** | -- |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | **Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,42** #) | **0,42** #) | **0,42** #) | **0,42** #) | -- |
| **Broomhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | | |
| S | Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **<50** | **<50** | **<50** | **<50** | **470** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **<10** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * | **160** * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **13** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * | **280** * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **8,4** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **26** * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **6,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | | | |
| | Fenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<0,20** |
| | 2,4-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<0,10** |
| | 2,5-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<0,10** |
| | 2,6-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<0,10** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING RvA L 005

DOC-13-11689588-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800381 Water**

| | Eenheid | 725014<br>2010 (189-289) | 725015<br>2020 (200-300) | 725016<br>2021 (212-312) | 725017<br>2022 (197-297) | 725018<br>2023 (198-298) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | | |
| 3,4-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| 4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| 3-Ethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2-Ethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2-Methylfenol (o-Cresol) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| m-Cresol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| p-Cresol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Som Cresolen** | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | |
| VKF C6-C10 | µg/l | -- | **<10** | **<10** | **<10** | **<10** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11689588-NL-P8

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800381 Water**

| | Eenheid | 725019<br>2024 (396-496) | 725020<br>2160 (215-315) | 725021<br>2161 (200-300) | 725022<br>3004 (200-300) | 725023<br>3014 (193-293) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | | |
| 3,4-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| 4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| 3-Ethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2-Ethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2-Methylfenol (o-Cresol) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| m-Cresol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| p-Cresol | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Som Cresolen** | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | |
| VKF C6-C10 | µg/l | **<10** | -- | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11689588-NL-P9

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800381 Water**

| | Eenheid | 725024<br>3032 (186-286) | 725025<br>3058 (197-297) | 725026<br>6004 (183-283) | 725027<br>6013 (62-162) | 725028<br>bestaand-1015 (240-340) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | | |
| 3,4-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<0,10** |
| 4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | **0,16** |
| 3-Ethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<0,10** |
| 2-Ethylfenol | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<0,10** |
| 2-Methylfenol (o-Cresol) | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<0,1** |
| m-Cresol | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<0,20** |
| p-Cresol | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<0,20** |
| **Som Cresolen** | µg/l | -- | -- | -- | -- | **n.a.** |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | |
| VKF C6-C10 | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |

*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 11.10.2018*
*Einde van de analyses: 19.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **800381 Water**

## Toegepaste methoden

**cnf NEN6966 / NEN-EN-ISO11885:** Zwavel, totaal [S]

**conform EPA218.6 (1991) en EPA 7199 (1996):** Chroom (VI)

**Conform NEN-EN-ISO 17294-2 (2004):** Aluminium (Al)

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**eigen methode:** 2,4-Dimethylfenol Fenol 2,5-Dimethylfenol 2,6-Dimethylfenol 3,4-Dimethylfenol 4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol 3-Ethylfenol 2-Ethylfenol 2-Methylfenol (o-Cresol) m-Cresol p-Cresol

**eigen methode (cf. NEN-EN-ISO 10301 / ISO 11423-1):** VKF C6-C10

**gelijkwaardig aan NEN-EN 12673:** Som Cresolen

**Protocollen AS 3100:** Barium (Ba) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Kobalt (Co) Zink (Zn) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Koper (Cu) Anthraceen Benzo(a)anthraceen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Benzo-(a)-Pyreen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen 1,2-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 1,1,1-Trichloorethaan Styreen 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11689588-NL-P11

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

# Bijlage bij Opdrachtnr. 800381

## CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

**Chroom (VI)** 725020, 725021

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11689588-NL-P12

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 11.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 19.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 725014 | A11300026048 | 2010 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725014 | A20500059138 | 2010 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725015 | A11300026058 | 2020 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725015 | A11300026065 | 2020 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725015 | A20500059142 | 2020 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725016 | A11300026063 | 2021 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725016 | A11300026064 | 2021 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725016 | A20500059158 | 2021 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725017 | A11300026071 | 2022 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725017 | A11300026072 | 2022 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725017 | A20500059150 | 2022 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725018 | A11300026078 | 2023 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725018 | A11300026079 | 2023 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725018 | A20500059151 | 2023 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725019 | A11300026084 | 2024 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725019 | A11300026085 | 2024 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725019 | A20500059143 | 2024 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725020 | A10200332446 | 2160 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725020 | A11300026042 | 2160 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725020 | A20500059153 | 2160 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725020 | A21000001192 | 2160 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725021 | A10200332464 | 2161 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725021 | A11300026077 | 2161 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725021 | A20500059165 | 2161 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725021 | A21000001201 | 2161 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725022 | A10200332493 | 3004 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725022 | A11300026047 | 3004 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725022 | A20500059147 | 3004 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725023 | A10200332490 | 3014 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725023 | A11300026066 | 3014 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725023 | A20500059159 | 3014 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725024 | A10200332466 | 3032 | 10.10.18 | 10.10.18 |



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11689666-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 11.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 19.10.2018 |

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 725024 | A11300026052 | 3032 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725024 | A20500059144 | 3032 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725025 | A10200332460 | 3058 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725025 | A11300026060 | 3058 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725025 | A20500059166 | 3058 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725026 | A10200332494 | 6004 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725026 | A11300026055 | 6004 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725026 | A20500059172 | 6004 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725027 | A10200332491 | 6013 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725027 | A11300026075 | 6013 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725027 | A20500059157 | 6013 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725028 | A11300026041 | bestaand-1015 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725028 | A20500059173 | bestaand-1015 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725028 | A20500059179 | bestaand-1015 | 10.10.18 | 10.10.18 |
| 725028 | A40100037397 | bestaand-1015 | 10.10.18 | 10.10.18 |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

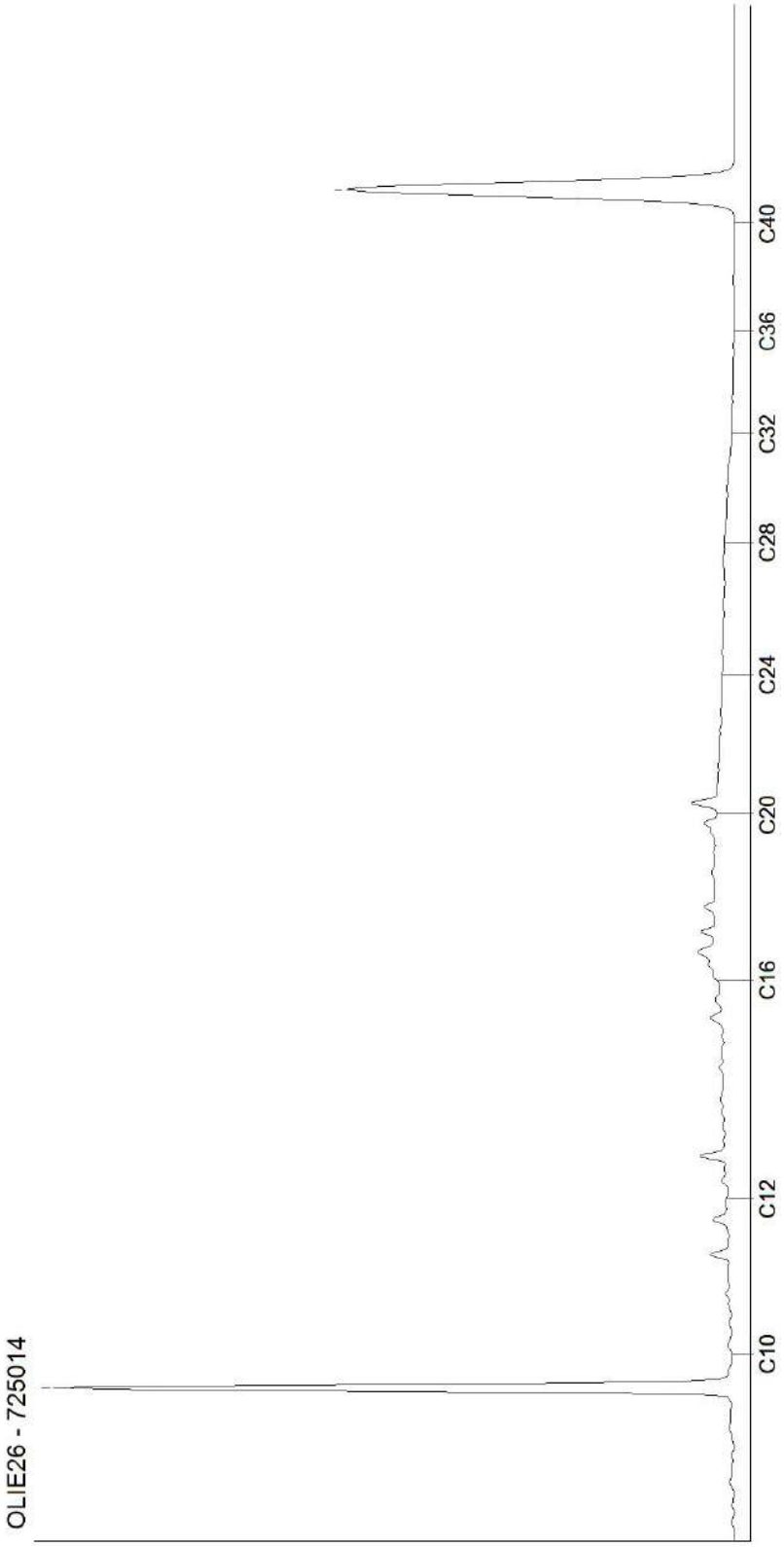
DOC-13-11689666-NL-P2

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725014, created at 16.10.2018 07:13:03

***Monsteromschrijving: 2010 (189-289)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

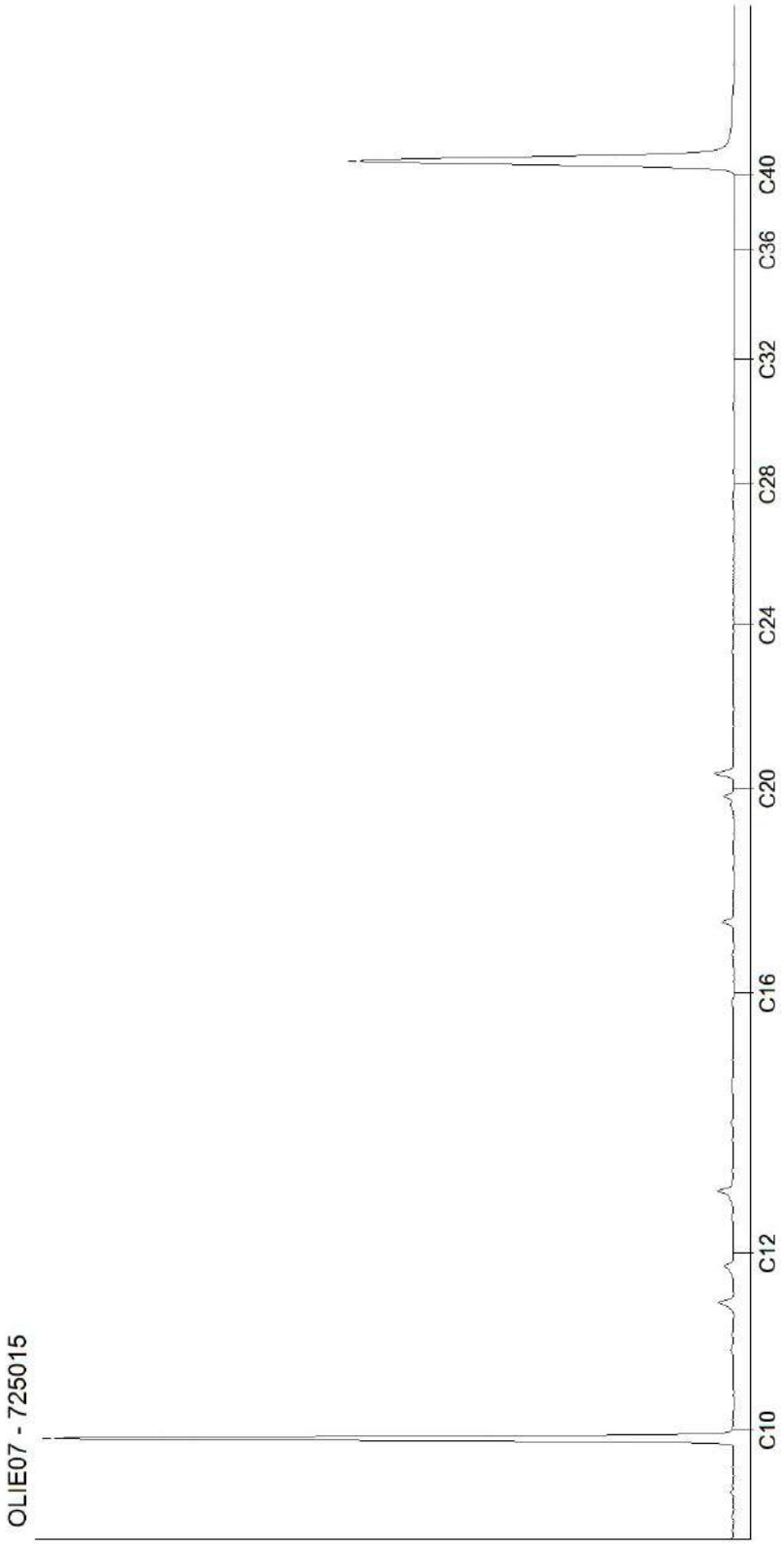
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11689667-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725015, created at 16.10.2018 07:26:36

***Monsteromschrijving: 2020 (200-300)***





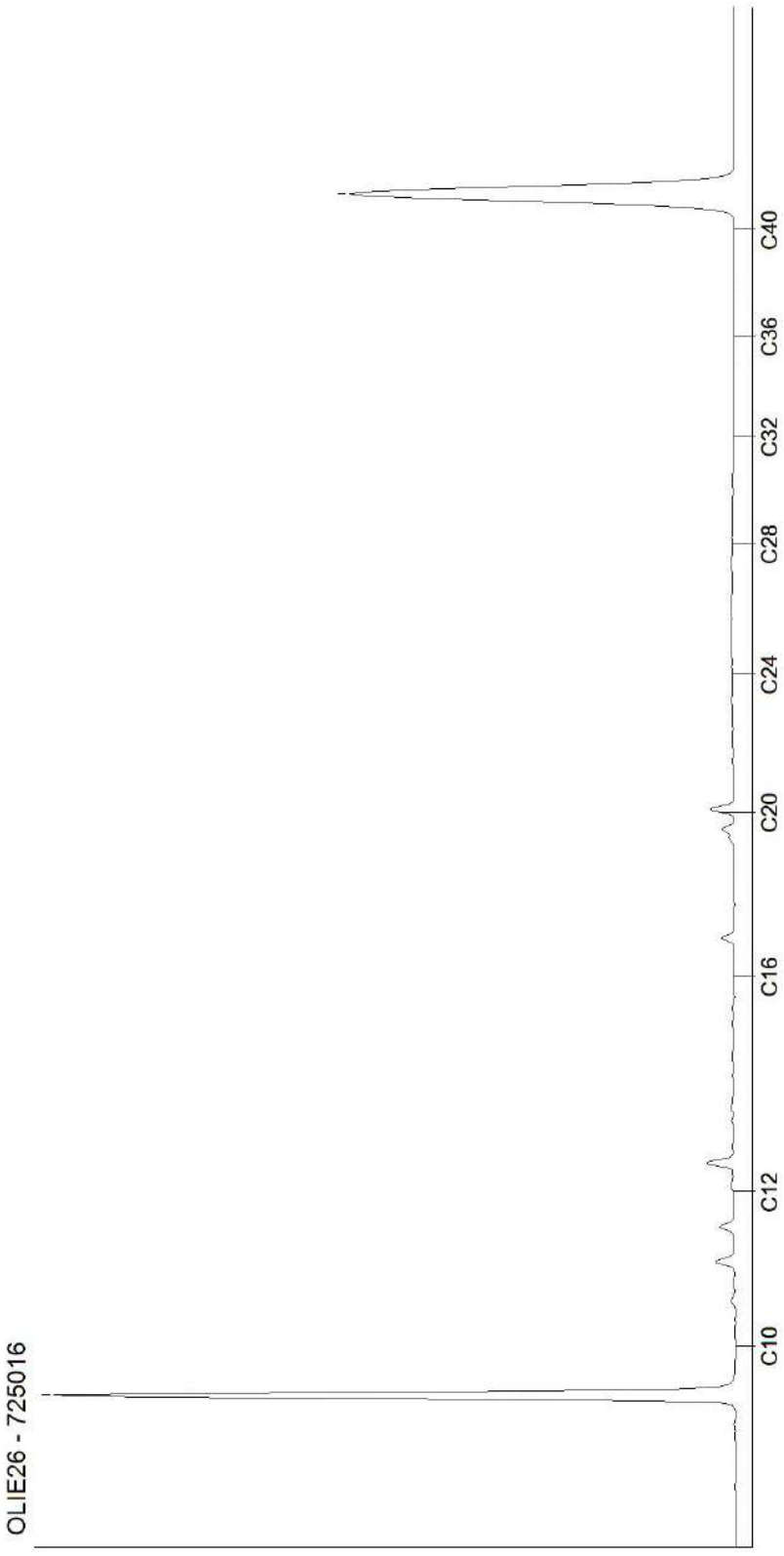

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725016, created at 16.10.2018 07:13:03

***Monsteromschrijving: 2021 (212-312)***





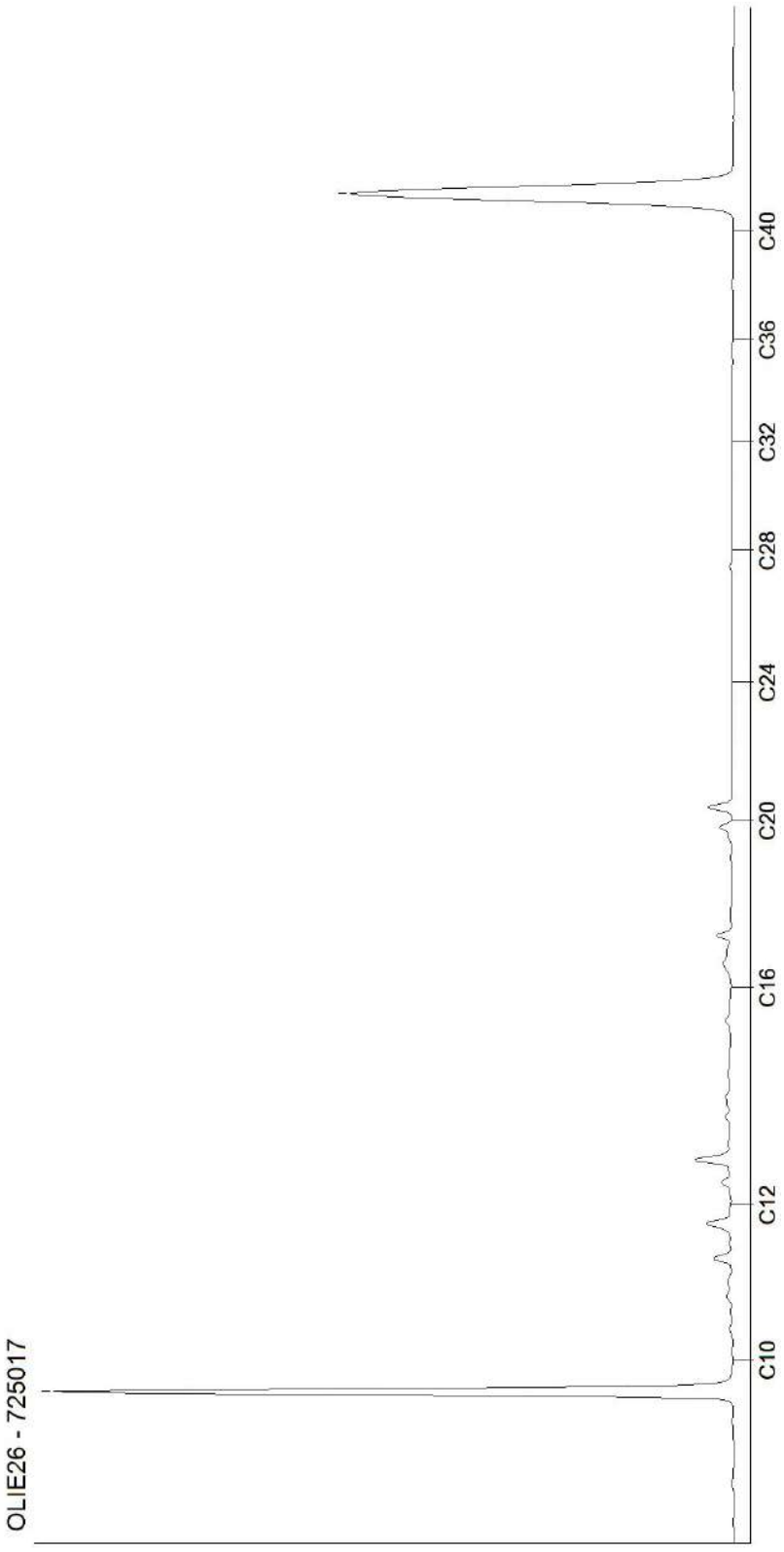

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725017, created at 16.10.2018 07:13:03

***Monsteromschrijving: 2022 (197-297)***





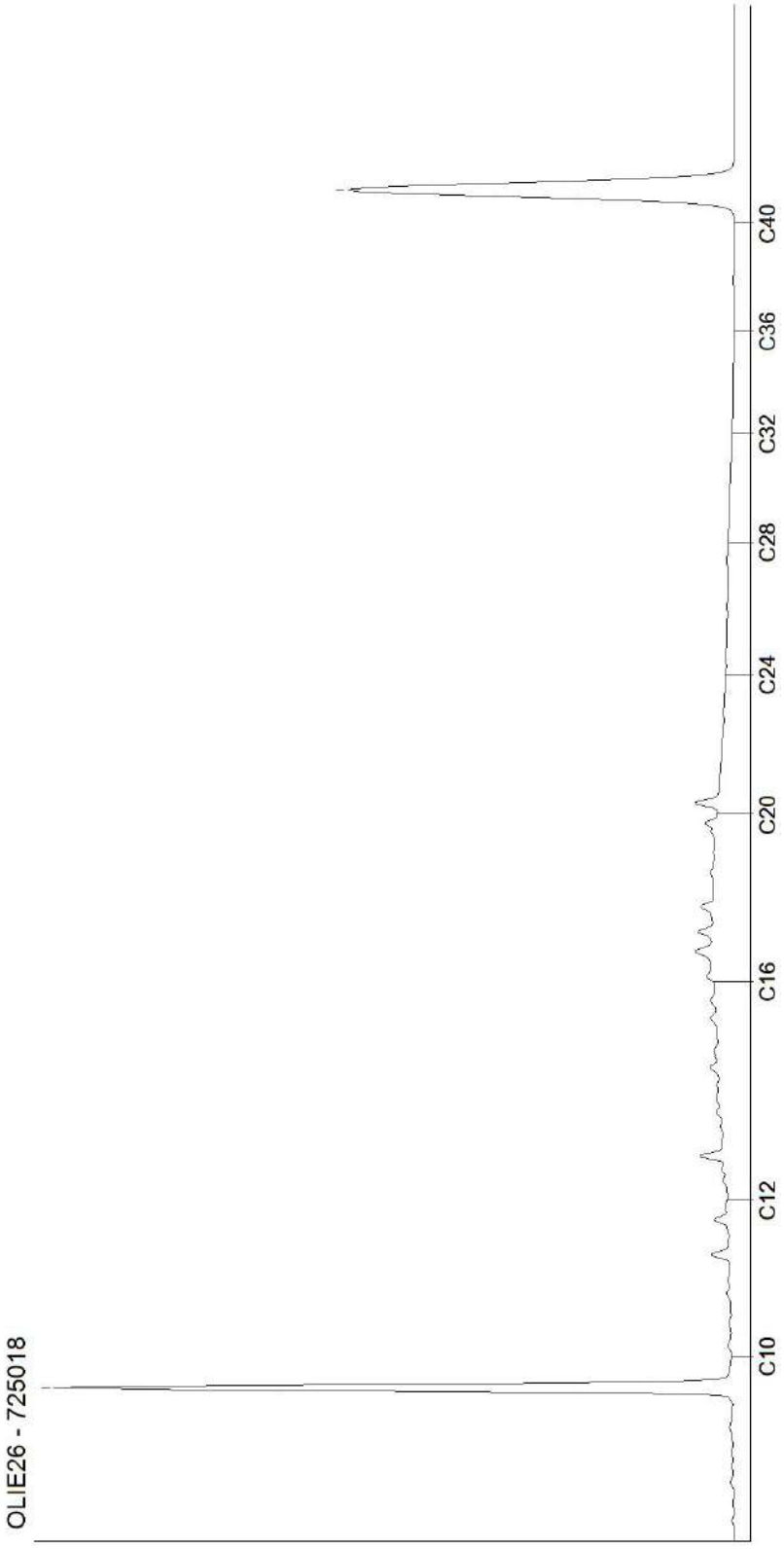

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725018, created at 16.10.2018 07:13:03

***Monsteromschrijving: 2023 (198-298)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

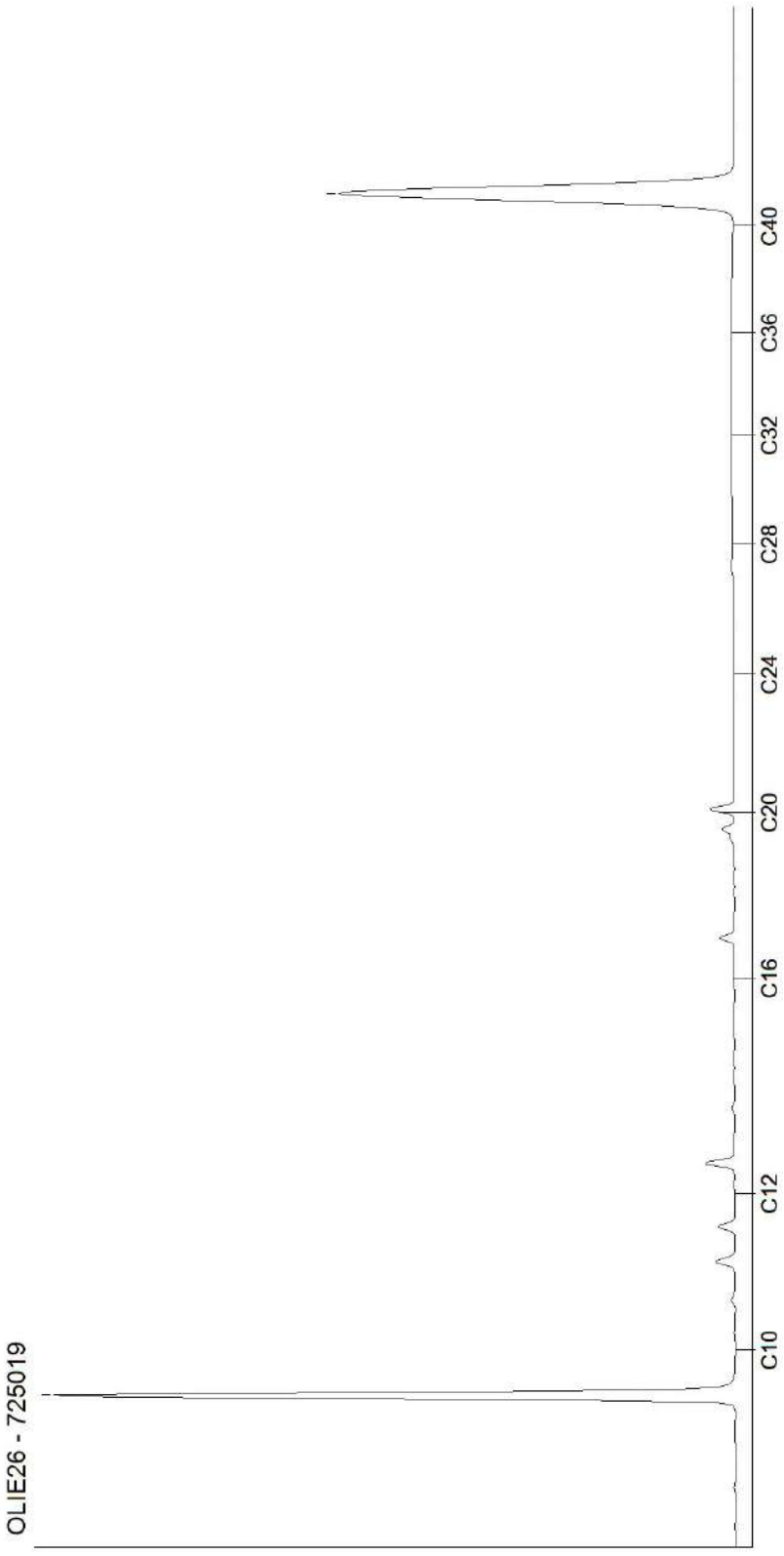
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11689667-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725019, created at 16.10.2018 07:13:04

***Monsteromschrijving: 2024 (396-496)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

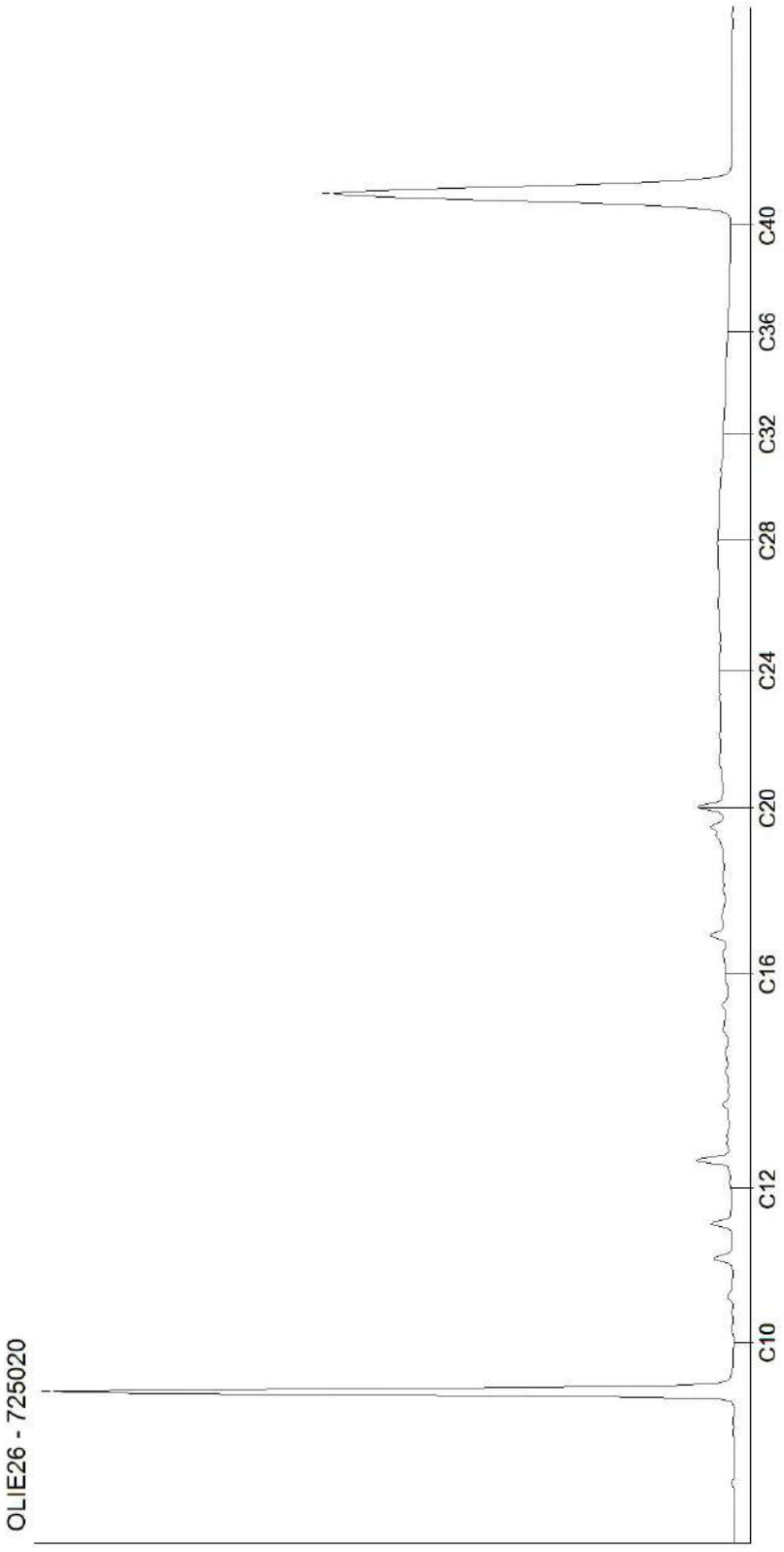
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11689667-NL-P6

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725020, created at 16.10.2018 07:13:04

***Monsteromschrijving: 2160 (215-315)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

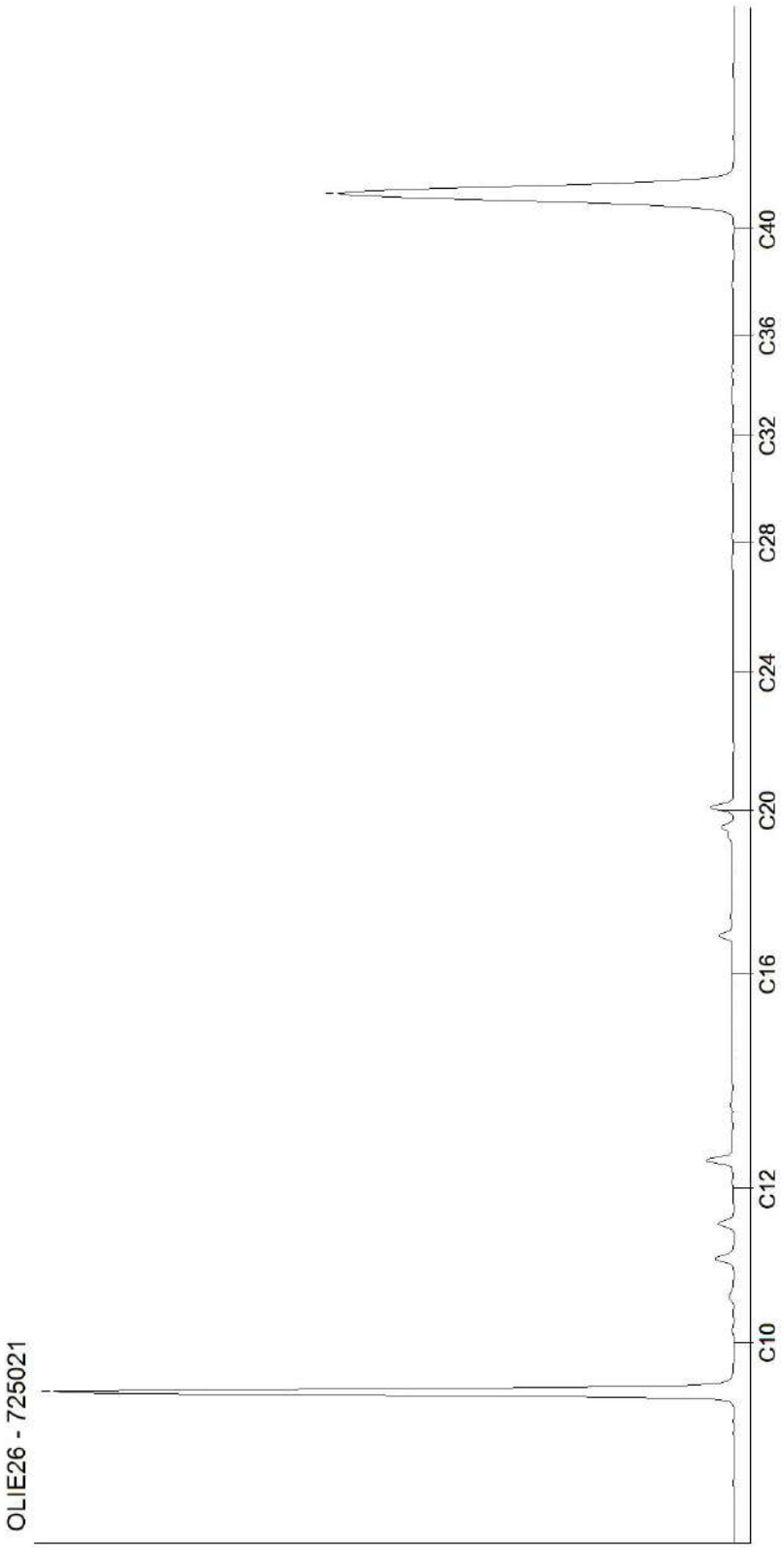
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11689667-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725021, created at 16.10.2018 07:13:04

***Monsteromschrijving: 2161 (200-300)***





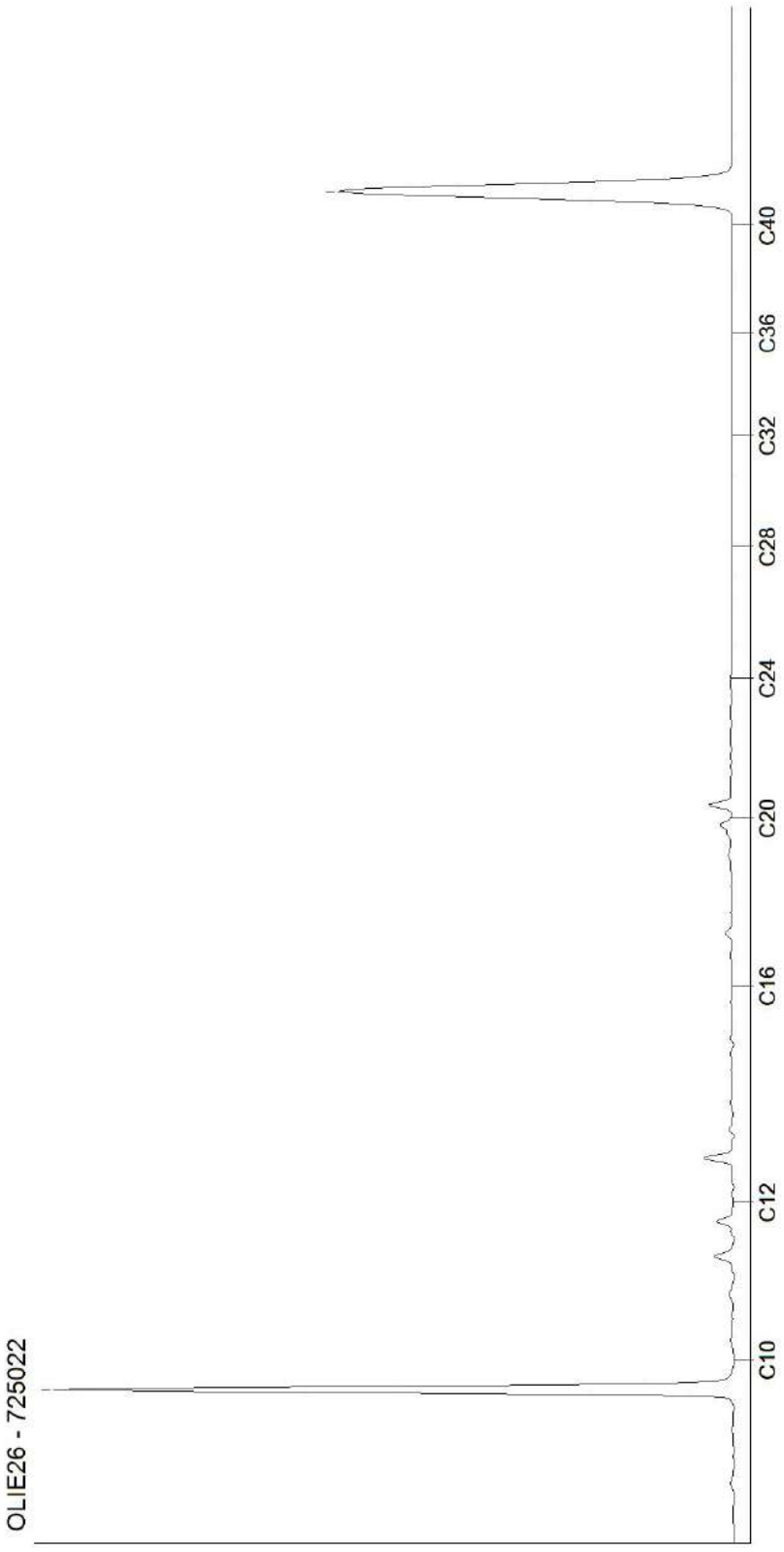

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725022, created at 16.10.2018 07:13:04

***Monsteromschrijving: 3004 (200-300)***





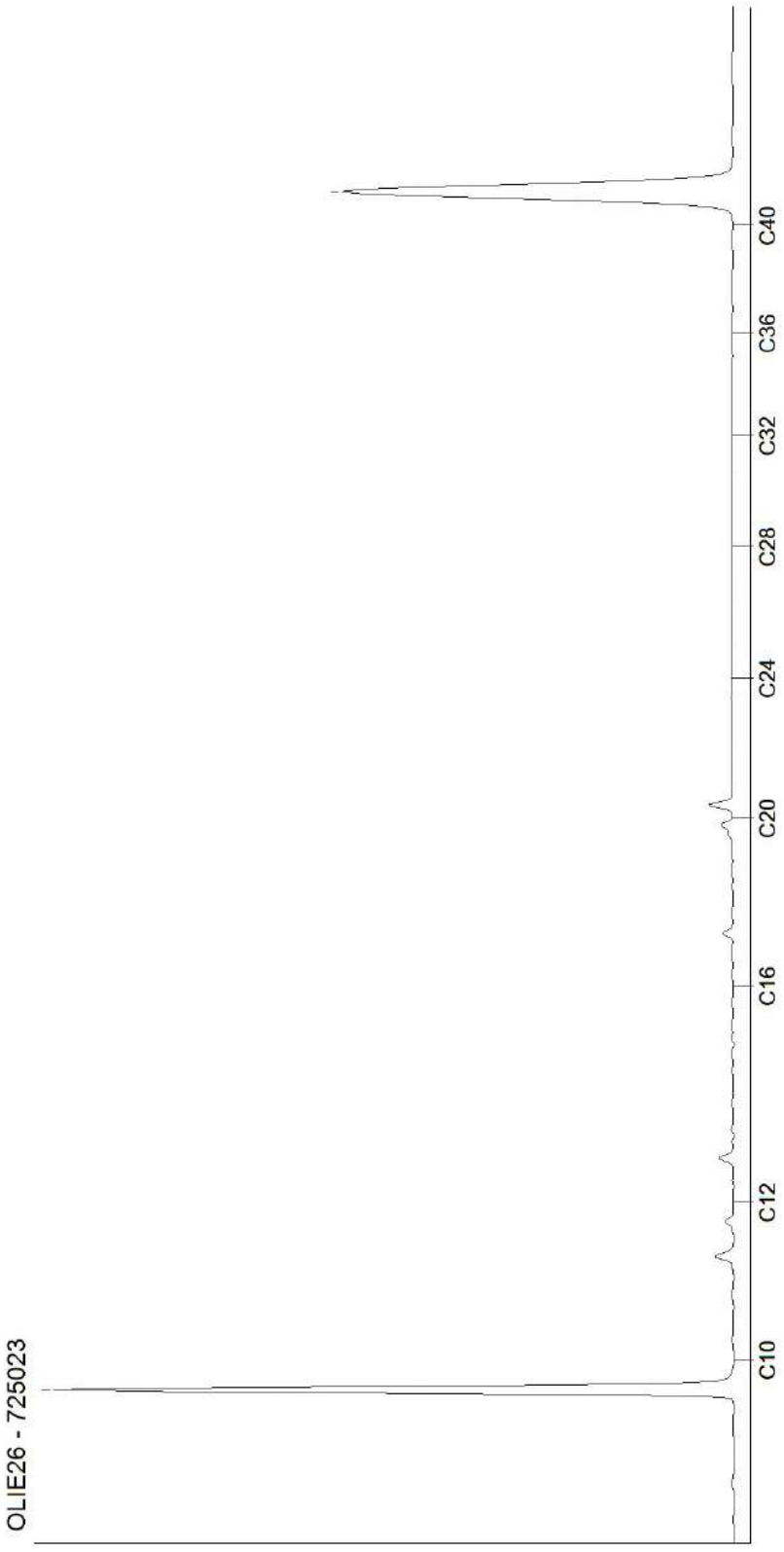

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725023, created at 16.10.2018 07:13:04

***Monsteromschrijving: 3014 (193-293)***





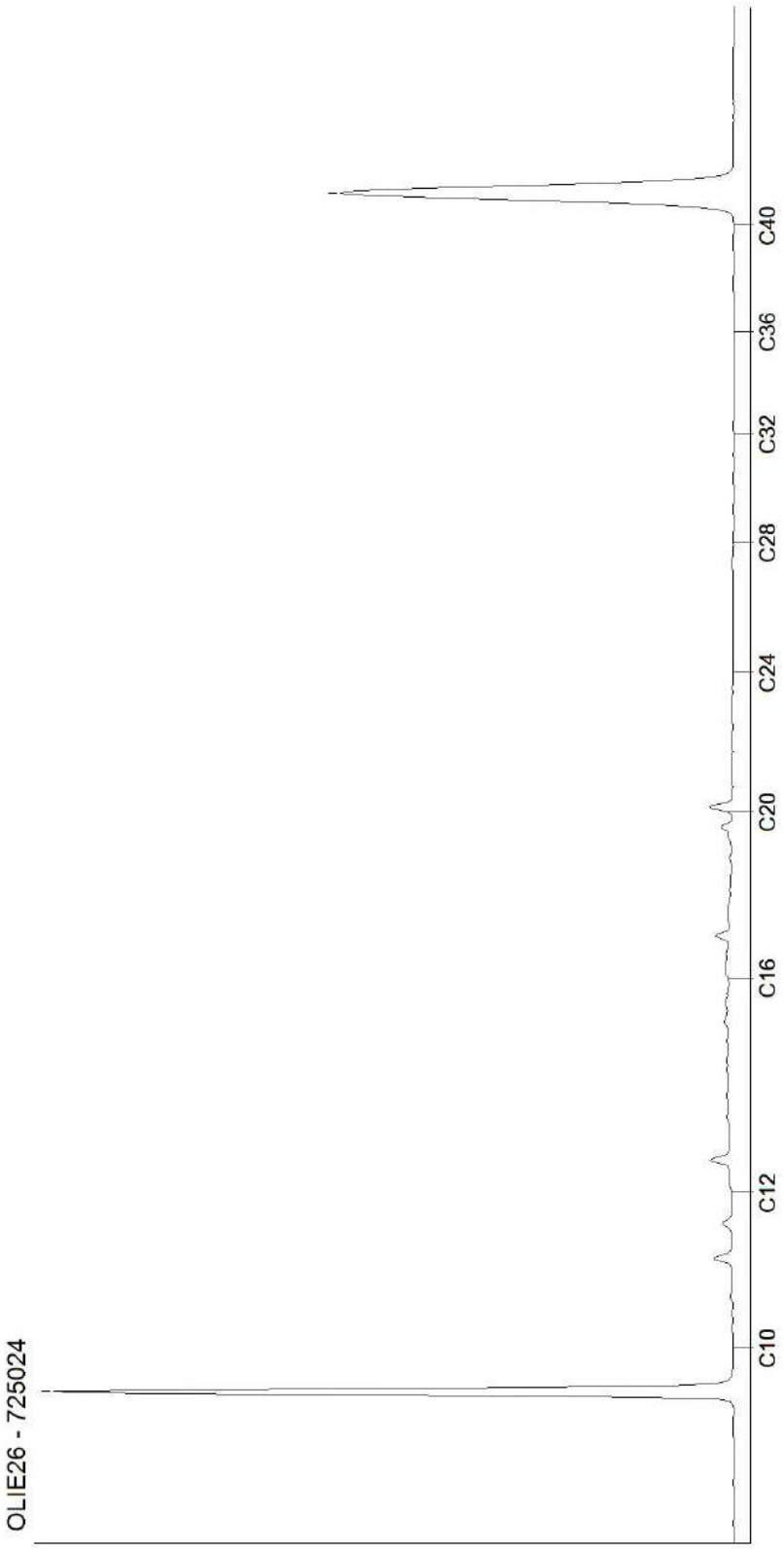

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725024, created at 16.10.2018 07:13:04

***Monsteromschrijving: 3032 (186-286)***





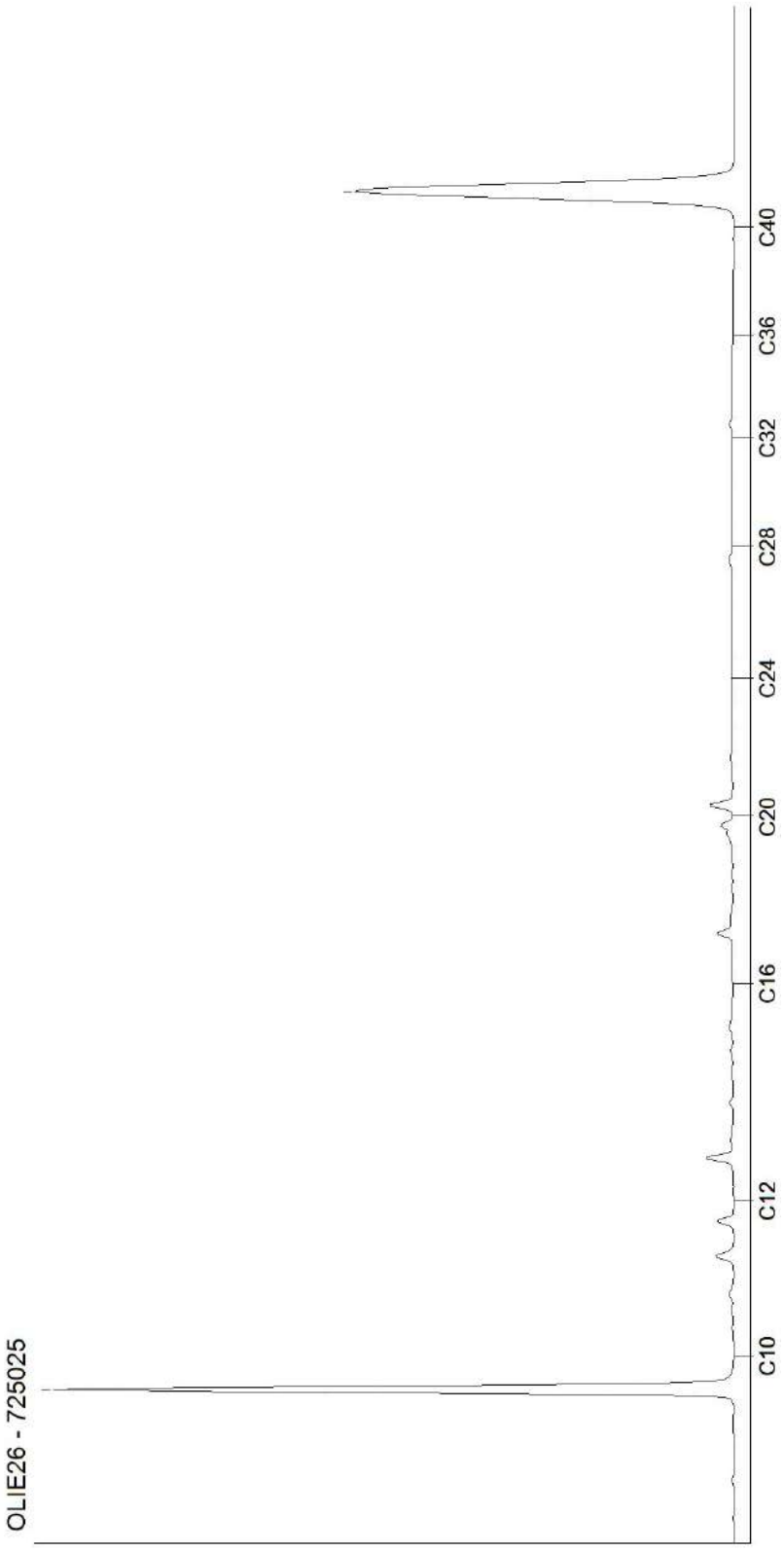

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725025, created at 16.10.2018 07:13:04

***Monsteromschrijving: 3058 (197-297)***





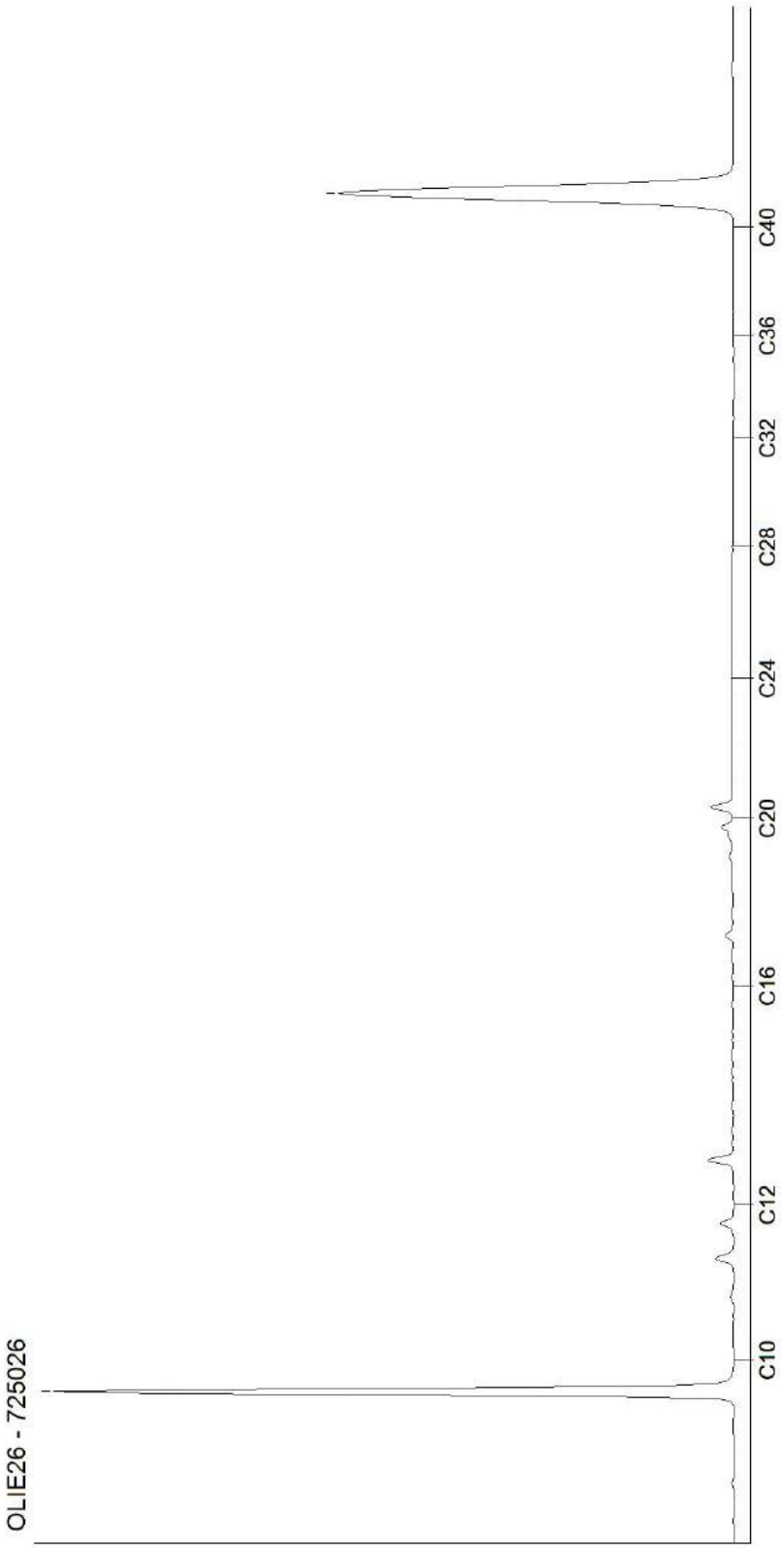

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725026, created at 16.10.2018 07:13:04

***Monsteromschrijving: 6004 (183-283)***





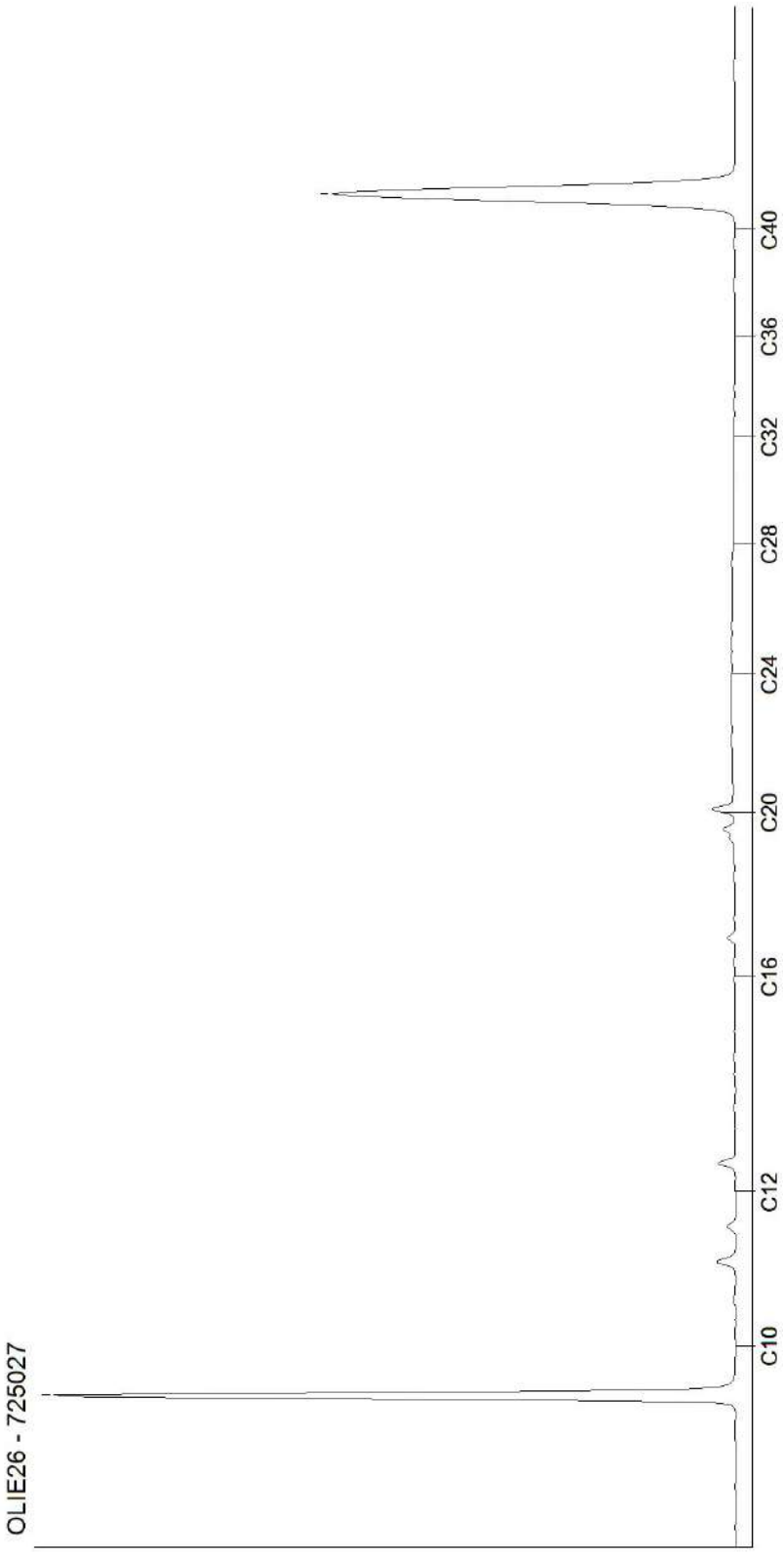

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725027, created at 16.10.2018 07:13:04

***Monsteromschrijving: 6013 (62-162)***





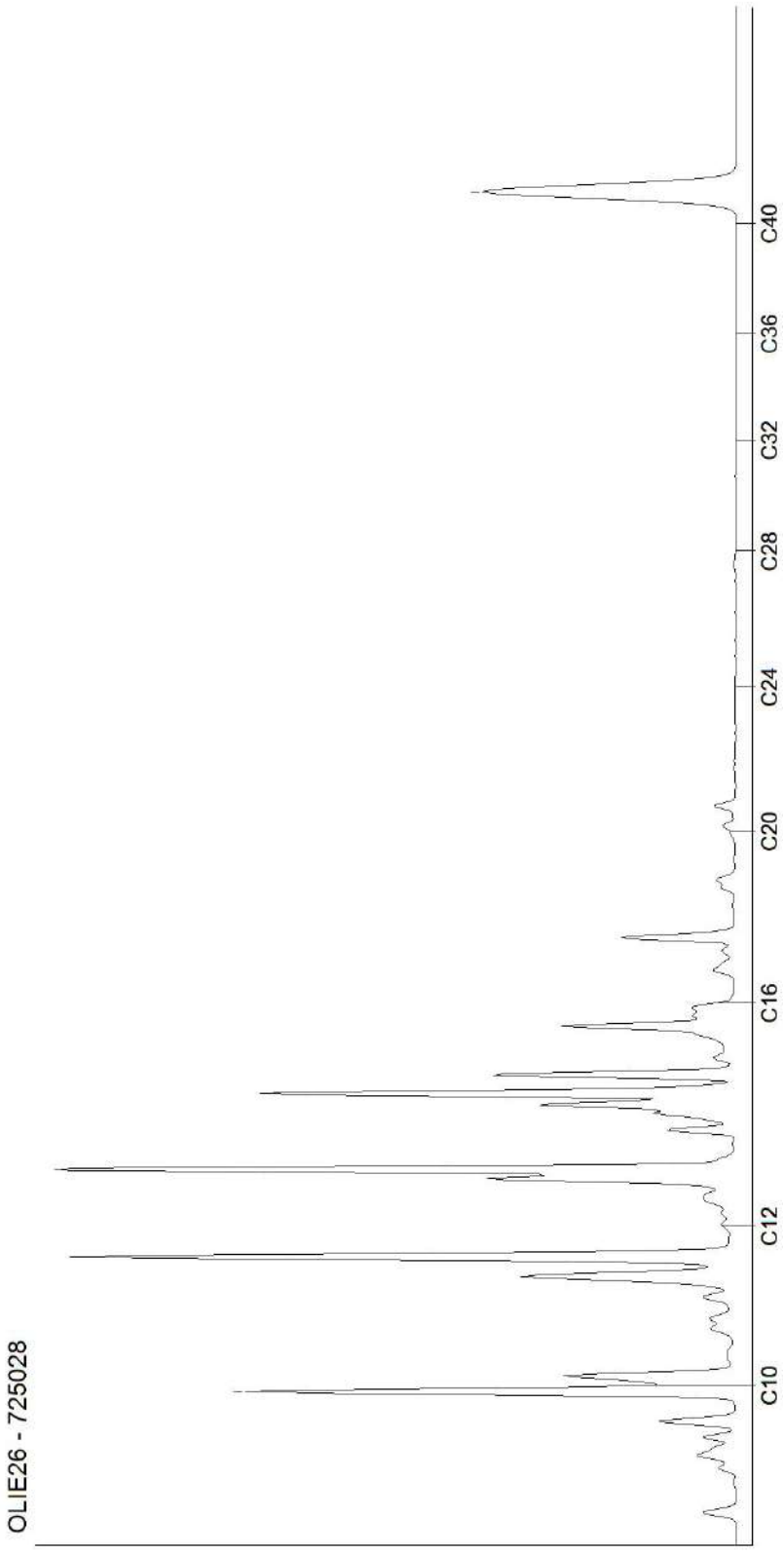

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 800381, Analysis No. 725028, created at 16.10.2018 07:13:04

***Monsteromschrijving: bestaand-1015 (240-340)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 16.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 799790 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 799790 Water**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 10.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 799790 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 721729 | 2030 (225-325) | 09.10.2018 | |
| 721730 | 2031 (198-298) | 09.10.2018 | |
| 721731 | 2100 (190-290) | 09.10.2018 | |
| 721732 | 2101 (183-283) | 09.10.2018 | |
| 721733 | 2102 (200-300) | 09.10.2018 | |

| | | Eenheid | 721729<br>2030 (225-325) | 721730<br>2031 (198-298) | 721731<br>2100 (190-290) | 721732<br>2101 (183-283) | 721733<br>2102 (200-300) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| | Chroom (VI) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | µg/l | **350** | **200** | -- | -- | -- |
| S | Cadmium (Cd) | µg/l | **0,72** | **<0,20** | -- | -- | -- |
| S | Chroom (Cr) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Kobalt (Co) | µg/l | **8,1** | **<2,0** | -- | -- | -- |
| S | Koper (Cu) | µg/l | **10** | **<2,0** | -- | -- | -- |
| S | Kwik (Hg) | µg/l | **<0,05** | **<0,05** | -- | -- | -- |
| S | Lood (Pb) | µg/l | **6,6** | **<2,0** | -- | -- | -- |
| S | Molybdeen (Mo) | µg/l | **6,3** | **<2,0** | -- | -- | -- |
| S | Nikkel (Ni) | µg/l | **7,5** | **<3,0** | -- | -- | -- |
| S | Zink (Zn) | µg/l | **290** | **34** | -- | -- | -- |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tolueen | µg/l | **0,57** | **0,27** | **0,32** | **0,38** | **0,50** |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | *m,p-Xyleen* | µg/l | **0,35** | **0,23** | **0,25** | **0,30** | **0,46** |
| S | *ortho-Xyleen* | µg/l | **0,13** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **0,12** |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,48** | **0,30** #) | **0,32** #) | **0,37** #) | **0,58** |
| S | Naftaleen | µg/l | **<0,020** | **0,070** | **<0,020** | **0,056** | **0,033** |
| S | Styreen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | -- | -- | -- |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Dichloormethaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | -- | -- | -- |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | -- | -- | -- |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | 1,1-Dichloorethaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | -- | -- | -- |
| S | 1,2-Dichloorethaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | -- | -- | -- |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | Vinylchloride | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | -- | -- | -- |
| S | *1,1-Dichlooretheen* | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | *Cis-1,2-Dichlooretheen* | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | *trans-1,2-Dichlooretheen* | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 799790 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 721734 | 2103 (200-300) | 09.10.2018 | |
| 721735 | 2104 (183-283) | 09.10.2018 | |
| 721736 | 2110 (141-241) | 09.10.2018 | |
| 721737 | 2130 (197-297) | 09.10.2018 | |
| 721738 | 2140 (196-296) | 09.10.2018 | |

| | | Eenheid | 721734<br>2103 (200-300) | 721735<br>2104 (183-283) | 721736<br>2110 (141-241) | 721737<br>2130 (197-297) | 721738<br>2140 (196-296) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| | Chroom (VI) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | µg/l | -- | -- | **230** | **<20** | -- |
| S | Cadmium (Cd) | µg/l | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | Chroom (Cr) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Kobalt (Co) | µg/l | -- | -- | **<2,0** | **<2,0** | -- |
| S | Koper (Cu) | µg/l | -- | -- | **<2,0** | **<2,0** | -- |
| S | Kwik (Hg) | µg/l | -- | -- | **<0,05** | **<0,05** | -- |
| S | Lood (Pb) | µg/l | -- | -- | **<2,0** | **<2,0** | -- |
| S | Molybdeen (Mo) | µg/l | -- | -- | **<2,0** | **<2,0** | -- |
| S | Nikkel (Ni) | µg/l | -- | -- | **<3,0** | **<3,0** | -- |
| S | Zink (Zn) | µg/l | -- | -- | **49** | **<10** | -- |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tolueen | µg/l | **0,37** | **0,40** | **0,40** | **0,50** | **0,54** |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | *m,p-Xyleen* | µg/l | **0,29** | **0,43** | **0,34** | **0,34** | **0,36** |
| S | *ortho-Xyleen* | µg/l | **0,11** | **<0,20** m) | **0,12** | **<0,10** | **0,12** |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,40** | **0,57** #) | **0,46** | **0,41** #) | **0,48** |
| S | Naftaleen | µg/l | **0,031** | **<0,50** m) | **<0,020** | **0,072** | **<0,020** |
| S | Styreen | µg/l | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Dichloormethaan | µg/l | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | -- | -- | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | 1,1-Dichloorethaan | µg/l | -- | -- | **0,24** | **<0,20** | -- |
| S | 1,2-Dichloorethaan | µg/l | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | -- | -- | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | -- | -- | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | Vinylchloride | µg/l | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | *1,1-Dichlooretheen* | µg/l | -- | -- | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | *Cis-1,2-Dichlooretheen* | µg/l | -- | -- | **0,97** | **<0,10** | -- |
| S | *trans-1,2-Dichlooretheen* | µg/l | -- | -- | **<0,10** | **<0,10** | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11672352-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 799790 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 721739 | 2151 (172-272) | 09.10.2018 | |
| 721740 | 2152 (166-266) | 09.10.2018 | |
| 721741 | 2153 (190-290) | 09.10.2018 | |
| 721742 | 2170 (160-260) | 09.10.2018 | |
| 721743 | 2171 (400-500) | 09.10.2018 | |

| | | Eenheid | 721739<br>2151 (172-272) | 721740<br>2152 (166-266) | 721741<br>2153 (190-290) | 721742<br>2170 (160-260) | 721743<br>2171 (400-500) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| | Chroom (VI) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | µg/l | 280 | 100 | 230 | 210 | 280 |
| S | Cadmium (Cd) | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | Chroom (Cr) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Kobalt (Co) | µg/l | 3,8 | 3,1 | 3,8 | <2,0 | <2,0 |
| S | Koper (Cu) | µg/l | <2,0 | <2,0 | <2,0 | <2,0 | <2,0 |
| S | Kwik (Hg) | µg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | µg/l | <2,0 | <2,0 | <2,0 | <2,0 | <2,0 |
| S | Molybdeen (Mo) | µg/l | 8,2 | 3,0 | 6,3 | 2,1 | <2,0 |
| S | Nikkel (Ni) | µg/l | 3,3 | 4,9 | 7,3 | <3,0 | <3,0 |
| S | Zink (Zn) | µg/l | 76 | 42 | 66 | 34 | 64 |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | Tolueen | µg/l | 0,43 | 0,41 | 0,36 | 0,47 | 0,62 |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | *m,p-Xyleen* | µg/l | 0,40 | 0,40 | 0,24 | 0,55 | 0,69 |
| S | *ortho-Xyleen* | µg/l | 0,17 | 0,13 | <0,10 | 0,28 | 0,35 |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | 0,57 | 0,53 | 0,31 #) | 0,83 | 1,0 |
| S | Naftaleen | µg/l | <0,020 | 0,063 | <0,020 | 0,089 | 0,53 |
| S | Styreen | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 | 0,27 | <0,20 |
| S | *1,1-Dichlooretheen* | µg/l | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S | *Cis-1,2-Dichlooretheen* | µg/l | 0,31 | 0,53 | 0,44 | 0,44 | 0,42 |
| S | *trans-1,2-Dichlooretheen* | µg/l | <0,10 | <0,10 | <0,10 | 0,41 | <0,10 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 799790 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 721744 | 2190 (155-255) | 09.10.2018 | |
| 721745 | 2200 (141-241) | 09.10.2018 | |
| 721746 | 2210 (195-295) | 09.10.2018 | |
| 721747 | 2220 (155-255) | 09.10.2018 | |
| 721748 | 2230 (200-300) | 09.10.2018 | |

| | Eenheid | 721744<br>2190 (155-255) | 721745<br>2200 (141-241) | 721746<br>2210 (195-295) | 721747<br>2220 (155-255) | 721748<br>2230 (200-300) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | |
| Chroom (VI) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | |
| S Barium (Ba) | µg/l | -- | -- | -- | 330 | 190 |
| S Cadmium (Cd) | µg/l | -- | -- | -- | <0,20 | <0,20 |
| S Chroom (Cr) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S Kobalt (Co) | µg/l | -- | -- | -- | <2,0 | <2,0 |
| S Koper (Cu) | µg/l | -- | -- | -- | <2,0 | <2,0 |
| S Kwik (Hg) | µg/l | -- | -- | -- | <0,05 | <0,05 |
| S Lood (Pb) | µg/l | -- | -- | -- | <2,0 | <2,0 |
| S Molybdeen (Mo) | µg/l | -- | -- | -- | <2,0 | 2,0 |
| S Nikkel (Ni) | µg/l | -- | -- | -- | <3,0 | <3,0 |
| S Zink (Zn) | µg/l | -- | -- | -- | 29 | <10 |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | |
| S Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S Tolueen | µg/l | 1,2 | 0,78 | 0,35 | 0,38 | 0,42 |
| S Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S *m,p-Xyleen* | µg/l | 0,80 | 0,76 | 0,28 | 0,37 | 0,35 |
| S *ortho-Xyleen* | µg/l | 0,30 | 0,24 | <0,10 | 0,12 | 0,12 |
| S **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | 1,1 | 1,0 | 0,35 #) | 0,49 | 0,47 |
| S Naftaleen | µg/l | <0,20 m) | 0,16 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| S Styreen | µg/l | -- | -- | -- | <0,20 | <0,20 |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | |
| S Dichloormethaan | µg/l | -- | -- | -- | <0,20 | <0,20 |
| S Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | -- | -- | -- | <0,20 | <0,20 |
| S Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | -- | -- | -- | <0,10 | <0,10 |
| S 1,1-Dichloorethaan | µg/l | -- | -- | -- | 0,26 | 0,24 |
| S 1,2-Dichloorethaan | µg/l | -- | -- | -- | <0,20 | <0,20 |
| S 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | -- | -- | -- | <0,10 | <0,10 |
| S 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | -- | -- | -- | <0,10 | <0,10 |
| S Vinylchloride | µg/l | -- | -- | -- | <0,20 | <0,20 |
| S *1,1-Dichlooretheen* | µg/l | -- | -- | -- | <0,10 | <0,10 |
| S *Cis-1,2-Dichlooretheen* | µg/l | -- | -- | -- | 0,19 | <0,10 |
| S *trans-1,2-Dichlooretheen* | µg/l | -- | -- | -- | 0,13 | <0,10 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11672352-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 799790 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 721749 | 2250 (196-296) | 09.10.2018 | |
| 721750 | 3066 (196-296) | 09.10.2018 | |
| 721751 | 5008 (272-372) | 09.10.2018 | |
| 721752 | Sl 6 + 4002 (200-300) | 09.10.2018 | |

| | Eenheid | 721749<br>2250 (196-296) | 721750<br>3066 (196-296) | 721751<br>5008 (272-372) | 721752<br>Sl 6 + 4002 (200-300) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | |
| Chroom (VI) | µg/l | **<5,0** | -- | -- | -- |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | |
| S Barium (Ba) | µg/l | **430** | **89** | **220** | **250** |
| S Cadmium (Cd) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S Chroom (Cr) | µg/l | **<1,0** | -- | -- | -- |
| S Kobalt (Co) | µg/l | **<2,0** | **<2,0** | **8,8** | **4,8** |
| S Koper (Cu) | µg/l | **<2,0** | **<2,0** | **2,7** | **<2,0** |
| S Kwik (Hg) | µg/l | **<0,05** | **<0,05** | **0,34** | **<0,05** |
| S Lood (Pb) | µg/l | **<2,0** | **<2,0** | **3,8** | **<2,0** |
| S Molybdeen (Mo) | µg/l | **<2,0** | **<2,0** | **3,8** | **2,8** |
| S Nikkel (Ni) | µg/l | **<3,0** | **<3,0** | **6,9** | **5,1** |
| S Zink (Zn) | µg/l | **32** | **29** | **69** | **71** |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | |
| S Benzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S Tolueen | µg/l | **0,44** | **0,45** | **0,28** | **0,26** |
| S Ethylbenzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S *m,p-Xyleen* | µg/l | **0,35** | **0,38** | **0,22** | **0,23** |
| S *ortho-Xyleen* | µg/l | **0,11** | **0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,46** | **0,48** | **0,29** #) | **0,30** #) |
| S Naftaleen | µg/l | **<0,020** | **<0,020** | **<0,020** | **<0,020** |
| S Styreen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | |
| S Dichloormethaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S 1,1-Dichloorethaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S 1,2-Dichloorethaan | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | **<0,10** | **0,12** | **<0,10** | **<0,10** |
| S 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S Vinylchloride | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S *1,1-Dichlooretheen* | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S *Cis-1,2-Dichlooretheen* | µg/l | **0,22** | **0,18** | **<0,10** | **<0,10** |
| S *trans-1,2-Dichlooretheen* | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799790 Water**

| | | Eenheid | 721729<br>2030 (225-325) | 721730<br>2031 (198-298) | 721731<br>2100 (190-290) | 721732<br>2101 (183-283) | 721733<br>2102 (200-300) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,14** #) | **0,14** #) | -- | -- | -- |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,21** #) | **0,21** #) | -- | -- | -- |
| S | Trichlooretheen (Tri) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | -- | -- | -- |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | *1,1-Dichloorpropaan* | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | -- | -- | -- |
| S | *1,2-Dichloorpropaan* | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | -- | -- | -- |
| S | *1,3-Dichloorpropaan* | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | -- | -- | -- |
| S | **Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,42** #) | **0,42** #) | -- | -- | -- |
| **Broomhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | | |
| S | Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | -- | -- | -- |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **<50** | **68** | **<50** | **<50** | **<50** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **<10** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **<10** * | **11** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **<5,0** * | **9,1** * | **<5,0** * | **6,7** * | **5,3** * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **<5,0** * | **14** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **<5,0** * | **17** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **<5,0** * | **7,1** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | | |
| | VKF C6-C10 | µg/l | -- | -- | **<10** | **<10** | **<10** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11672352-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799790 Water**

| | | Eenheid | 721734<br>2103 (200-300) | 721735<br>2104 (183-283) | 721736<br>2110 (141-241) | 721737<br>2130 (197-297) | 721738<br>2140 (196-296) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | **1,0** #) | **0,14** #) | -- |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | **1,1** #) | **0,21** #) | -- |
| S | Trichlooretheen (Tri) | µg/l | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | -- | -- | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | *1,1-Dichloorpropaan* | µg/l | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | *1,2-Dichloorpropaan* | µg/l | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | *1,3-Dichloorpropaan* | µg/l | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | **Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | **0,42** #) | **0,42** #) | -- |
| **Broomhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | | |
| S | Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **<50** | **390** | **<50** | **<50** | **<50** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **<10** * | **35** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **<10** * | **130** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **7,1** * | **120** * | **<5,0** * | **6,2** * | **8,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **<5,0** * | **52** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **5,1** * | **30** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **<5,0** * | **14** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | | |
| | VKF C6-C10 | µg/l | **<10** | **<10** | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799790 Water**

| | | Eenheid | 721739<br>2151 (172-272) | 721740<br>2152 (166-266) | 721741<br>2153 (190-290) | 721742<br>2170 (160-260) | 721743<br>2171 (400-500) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,38** #) | **0,60** #) | **0,51** #) | **0,85** | **0,49** #) |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,45** #) | **0,67** #) | **0,58** #) | **0,92** #) | **0,56** #) |
| S | Trichlooretheen (Tri) | µg/l | **0,39** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | **1,5** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | *1,1-Dichloorpropaan* | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | *1,2-Dichloorpropaan* | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | *1,3-Dichloorpropaan* | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | **Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,42** #) | **0,42** #) | **0,42** #) | **0,42** #) | **0,42** #) |
| **Broomhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | | |
| S | Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **<50** | **<50** | **<50** | **200** | **200** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **<10 *** | **<10 *** | **<10 *** | **37 *** | **37 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **<10 *** | **<10 *** | **<10 *** | **120 *** | **110 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **<5,0 *** | **6,9 *** | **<5,0 *** | **31 *** | **26 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **5,2 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **5,9 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **5,8 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **5,5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | | |
| | VKF C6-C10 | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11672352-NL-P9

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799790 Water**

| | | Eenheid | 721744<br>2190 (155-255) | 721745<br>2200 (141-241) | 721746<br>2210 (195-295) | 721747<br>2220 (155-255) | 721748<br>2230 (200-300) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | **0,32** | **0,14** #) |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | **0,39** #) | **0,21** #) |
| S | Trichlooretheen (Tri) | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | -- | -- | -- | **<0,10** | **<0,10** |
| S | *1,1-Dichloorpropaan* | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** |
| S | *1,2-Dichloorpropaan* | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** |
| S | *1,3-Dichloorpropaan* | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** |
| S | **Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | **0,42** #) | **0,42** #) |
| **Broomhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | | |
| S | Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** | **<0,20** |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **220** | **<50** | **<50** | **<50** | **<50** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **44 *** | **<10 *** | **<10 *** | **<10 *** | **<10 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **97 *** | **<10 *** | **<10 *** | **<10 *** | **<10 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **46 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **15 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **8,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | | |
| | VKF C6-C10 | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 799790 Water**

| | | Eenheid | 721749<br>2250 (196-296) | 721750<br>3066 (196-296) | 721751<br>5008 (272-372) | 721752<br>SI 6 + 4002 (200-300) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,29** #) | **0,25** #) | **0,14** #) | **0,14** #) |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,36** #) | **0,32** #) | **0,21** #) | **0,21** #) |
| S | Trichlooretheen (Tri) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | *1,1-Dichloorpropaan* | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | *1,2-Dichloorpropaan* | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | *1,3-Dichloorpropaan* | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | **Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,42** #) | **0,42** #) | **0,42** #) | **0,42** #) |
| **Broomhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | |
| S | Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **<50** | **<50** | **<50** | **<50** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **<10** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **<10** * | **<10** * | **<10** * | **<10** * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **<5,0** * | **5,3** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * | **<5,0** * |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | |
| | VKF C6-C10 | µg/l | -- | -- | -- | -- |

*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 10.10.2018*
*Einde van de analyses: 16.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799790 Water**

## Toegepaste methoden

**conform EPA218.6 (1991) en EPA 7199 (1996):** Chroom (VI)

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**eigen methode (cf. NEN-EN-ISO 10301 / ISO 11423-1):** VKF C6-C10

**Protocollen AS 3100:** Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Kobalt (Co) Chroom (Cr) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Tribroommethaan (bromoform) Dichloormethaan Trichloormethaan (Chloroform) Benzeen Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen 1,2-Dichloorethaan ortho-Xyleen m,p-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 1,1,1-Trichloorethaan Styreen 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11672352-NL-P12

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

# Bijlage bij Opdrachtnr. 799790

## CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

**Chroom (VI)** 721749

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 10.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 16.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 721729 | A10200332456 | 2030 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721729 | A11300026745 | 2030 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721729 | A20500060414 | 2030 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721730 | A10200332473 | 2031 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721730 | A11300026054 | 2031 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721730 | A20500059176 | 2031 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721731 | A11300026746 | 2100 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721731 | A20500060378 | 2100 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721732 | A11300026696 | 2101 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721732 | A20500060400 | 2101 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721733 | A11300026695 | 2102 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721733 | A20500060389 | 2102 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721734 | A11300026750 | 2103 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721734 | A20500060419 | 2103 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721735 | A11300026700 | 2104 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721735 | A20500060388 | 2104 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721736 | A10200332458 | 2110 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721736 | A11300026701 | 2110 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721736 | A20500060381 | 2110 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721737 | A10200332449 | 2130 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721737 | A11300026747 | 2130 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721737 | A20500059174 | 2130 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721738 | A11300026748 | 2140 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721738 | A20500059167 | 2140 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721739 | A10200332440 | 2151 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721739 | A11300026705 | 2151 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721739 | A20500059152 | 2151 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721740 | A10200332472 | 2152 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721740 | A11300026751 | 2152 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721740 | A20500059146 | 2152 | 09.10.18 | 10.10.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



DOC-13-11672395-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 10.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 16.10.2018 |

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 721741 | A10200332459 | 2153 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721741 | A11300026699 | 2153 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721741 | A20500059145 | 2153 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721742 | A10200332439 | 2170 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721742 | A11300026741 | 2170 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721742 | A20500059161 | 2170 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721743 | A10200332441 | 2171 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721743 | A11300026693 | 2171 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721743 | A20500059175 | 2171 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721744 | A11300026732 | 2190 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721744 | A20500060393 | 2190 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721745 | A11300026697 | 2200 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721745 | A20500060390 | 2200 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721746 | A11300026694 | 2210 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721746 | A20500060415 | 2210 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721747 | A10200332455 | 2220 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721747 | A11300026706 | 2220 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721747 | A20500060399 | 2220 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721748 | A10200332442 | 2230 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721748 | A11300026057 | 2230 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721748 | A20500059168 | 2230 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721749 | A10200332457 | 2250 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721749 | A11300026740 | 2250 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721749 | A20500060404 | 2250 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721750 | A10200332443 | 3066 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721750 | A11300026752 | 3066 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721750 | A20500059181 | 3066 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721751 | A10200332465 | 5008 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721751 | A11300026053 | 5008 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721751 | A20500059160 | 5008 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721752 | A10200332474 | Sl 6 + 4002 | 09.10.18 | 10.10.18 |
| 721752 | A11300026059 | Sl 6 + 4002 | 09.10.18 | 10.10.18 |



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11672395-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 10.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 16.10.2018 |

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 721752 | A20500059182 | Sl 6 + 4002 | 09.10.18 | 10.10.18 |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

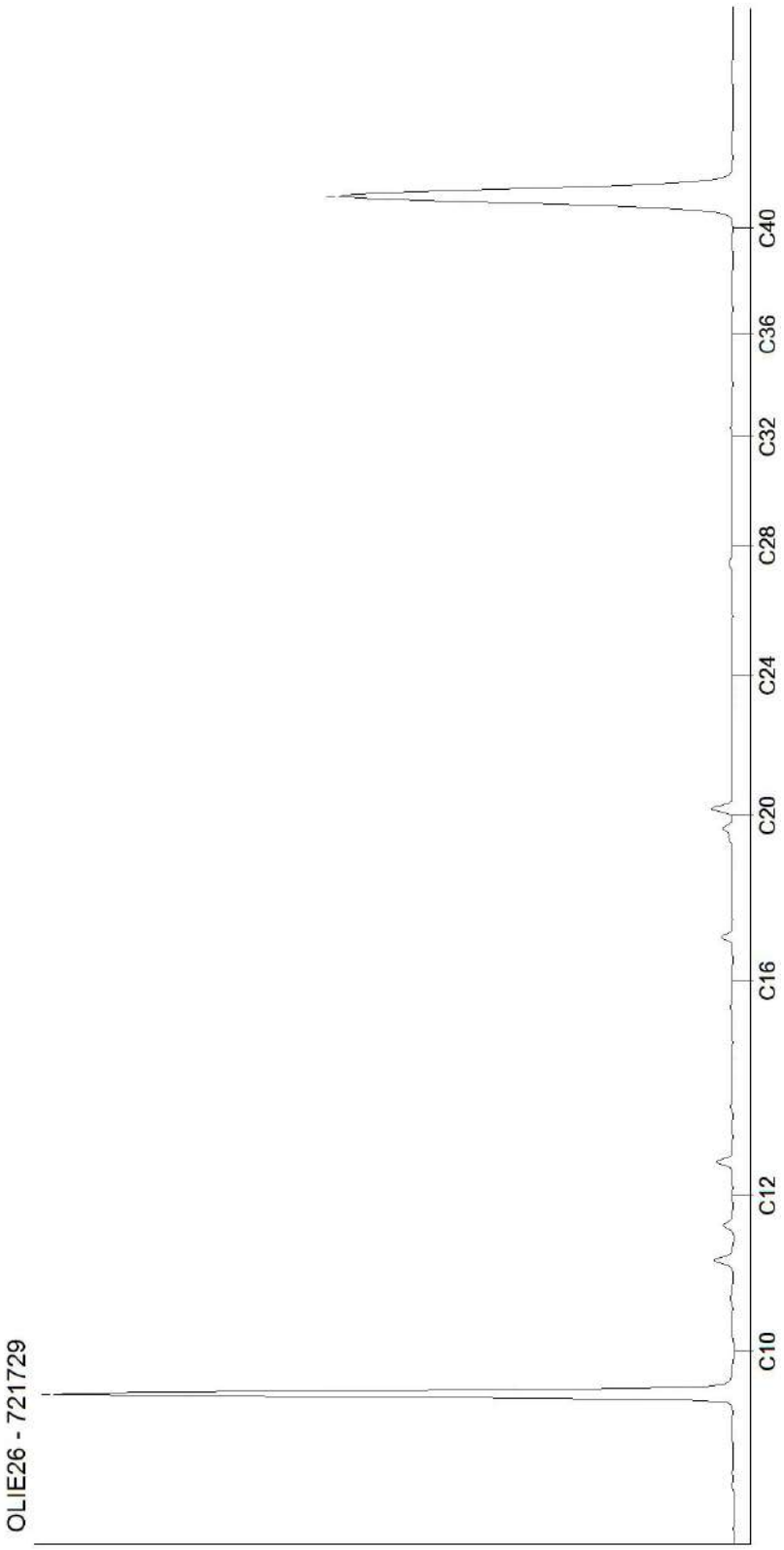
DOC-13-11672395-NL-P3

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721729, created at 15.10.2018 08:37:56

***Monsteromschrijving: 2030 (225-325)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

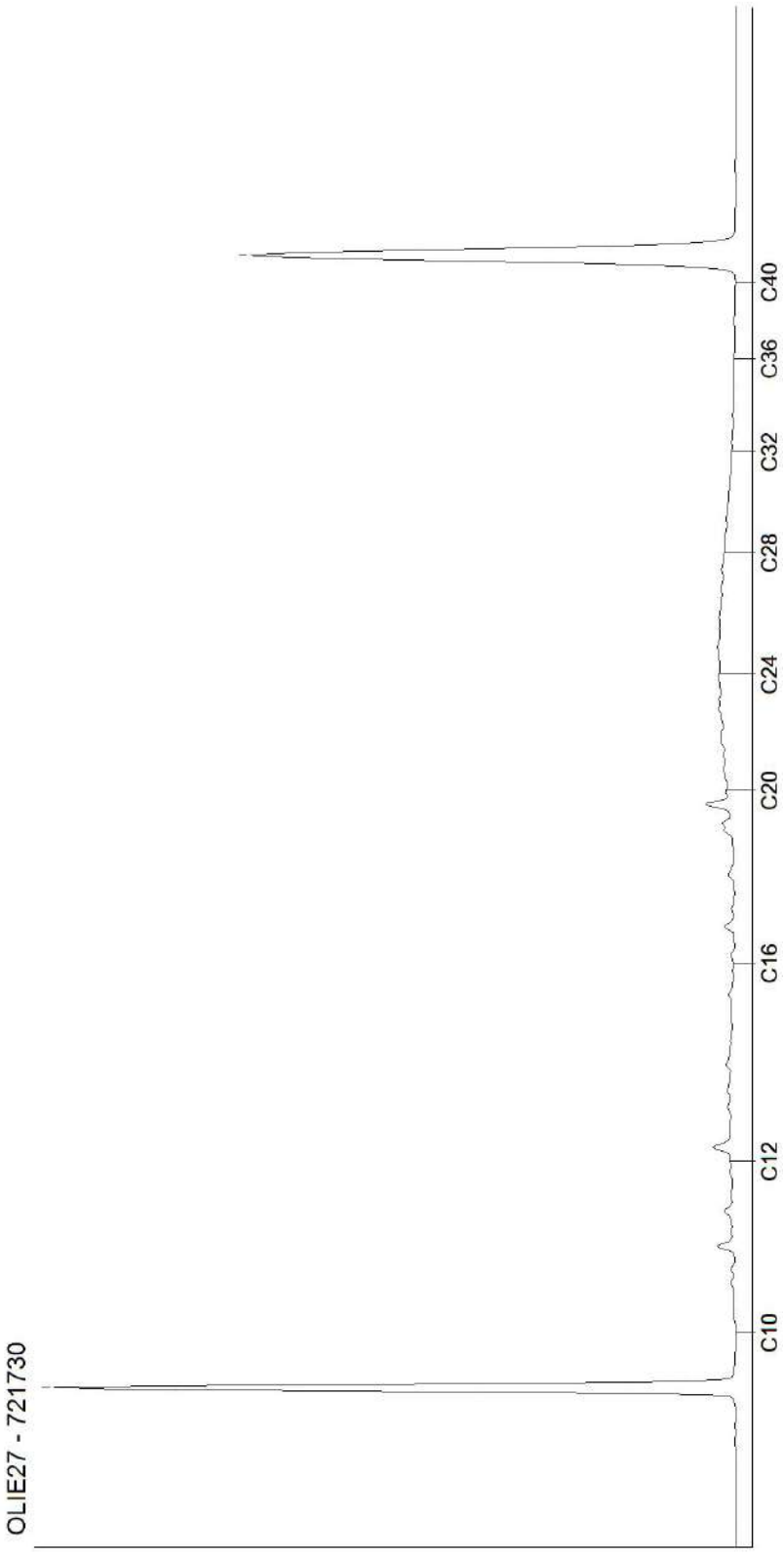
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-11672397-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721730, created at 15.10.2018 08:33:55

***Monsteromschrijving: 2031 (198-298)***





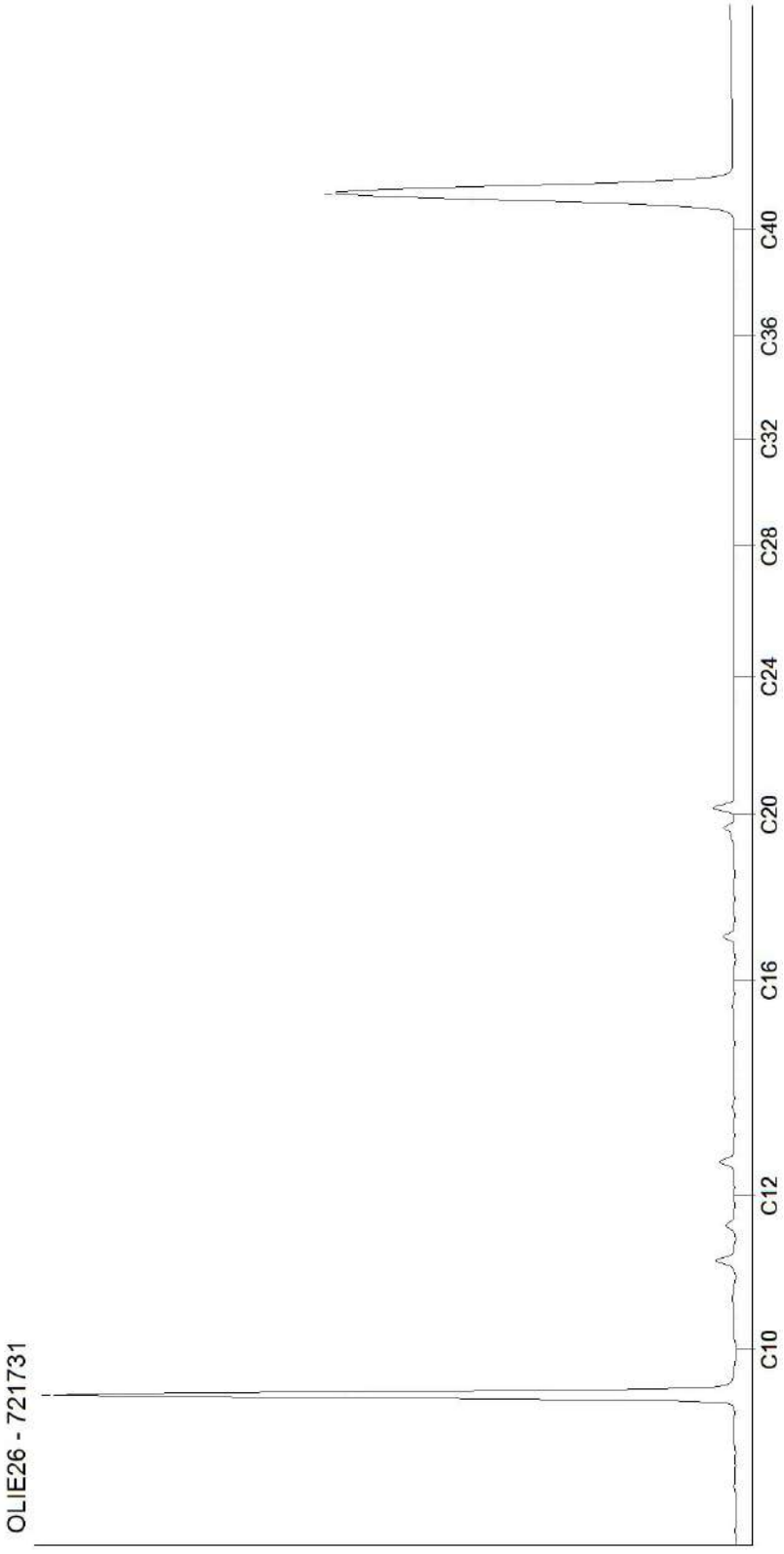

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721731, created at 15.10.2018 08:37:56

***Monsteromschrijving: 2100 (190-290)***





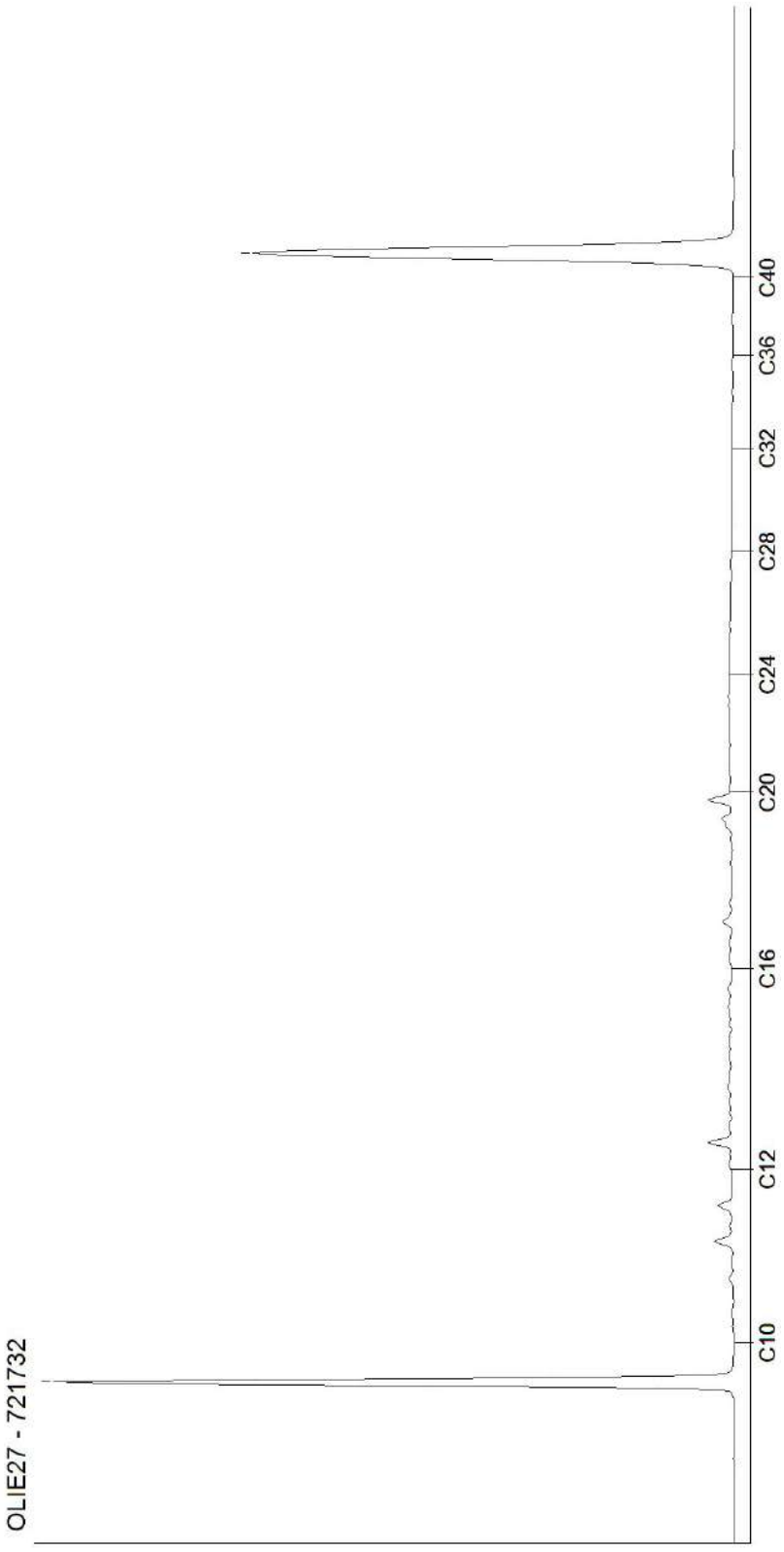

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721732, created at 15.10.2018 08:33:55

***Monsteromschrijving: 2101 (183-283)***





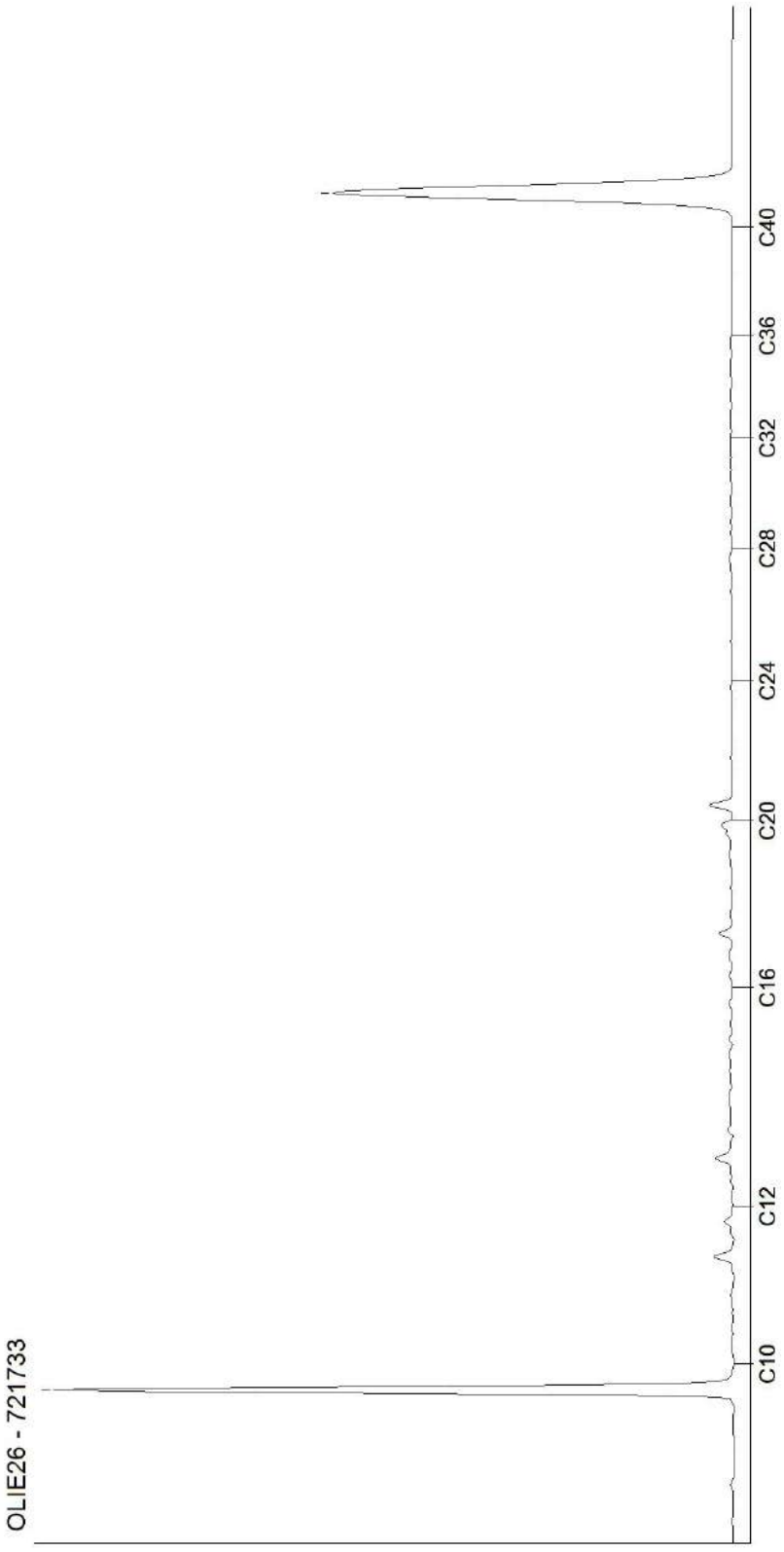

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721733, created at 15.10.2018 08:37:56

***Monsteromschrijving: 2102 (200-300)***





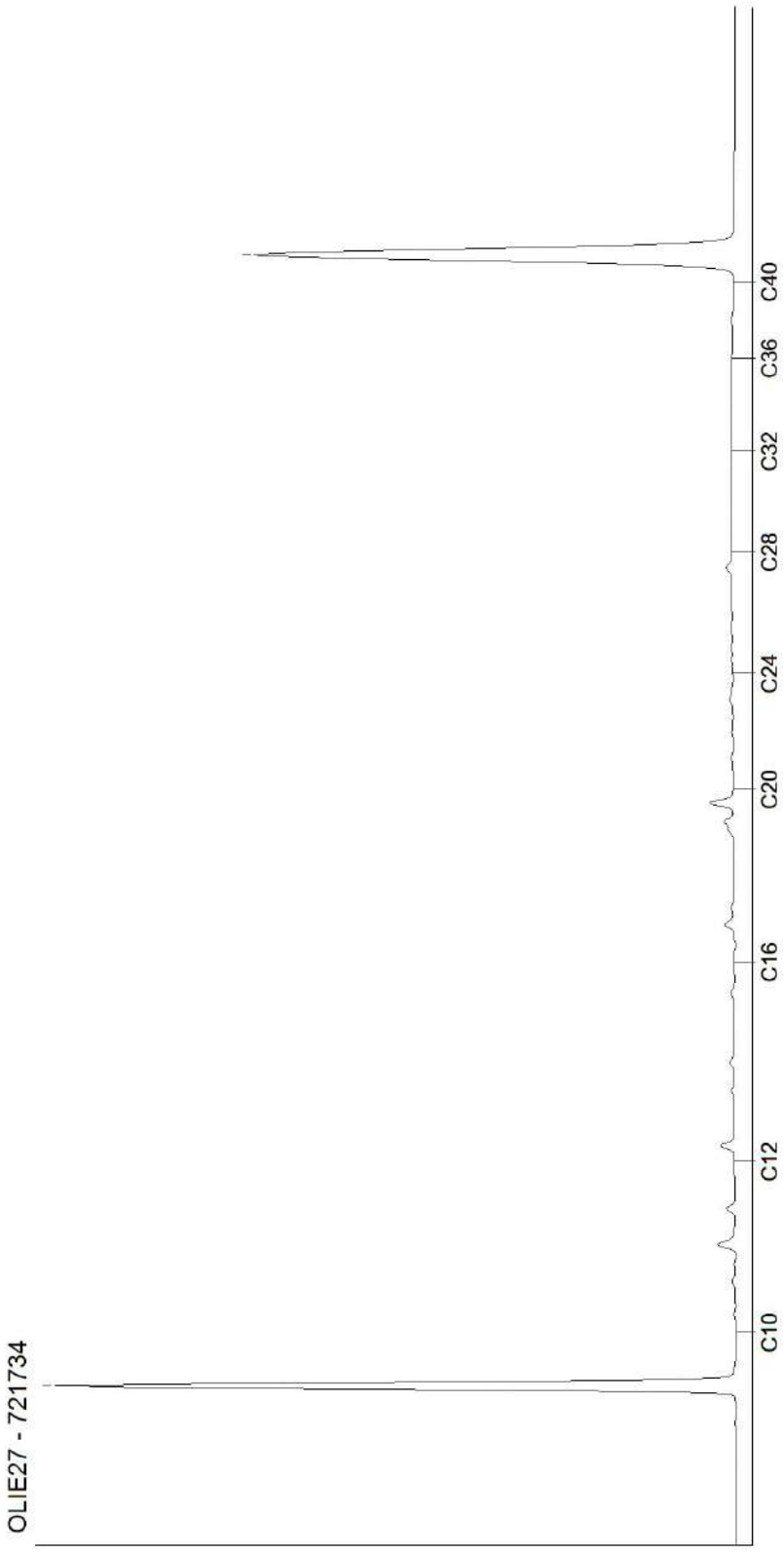

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721734, created at 15.10.2018 08:33:55

***Monsteromschrijving: 2103 (200-300)***





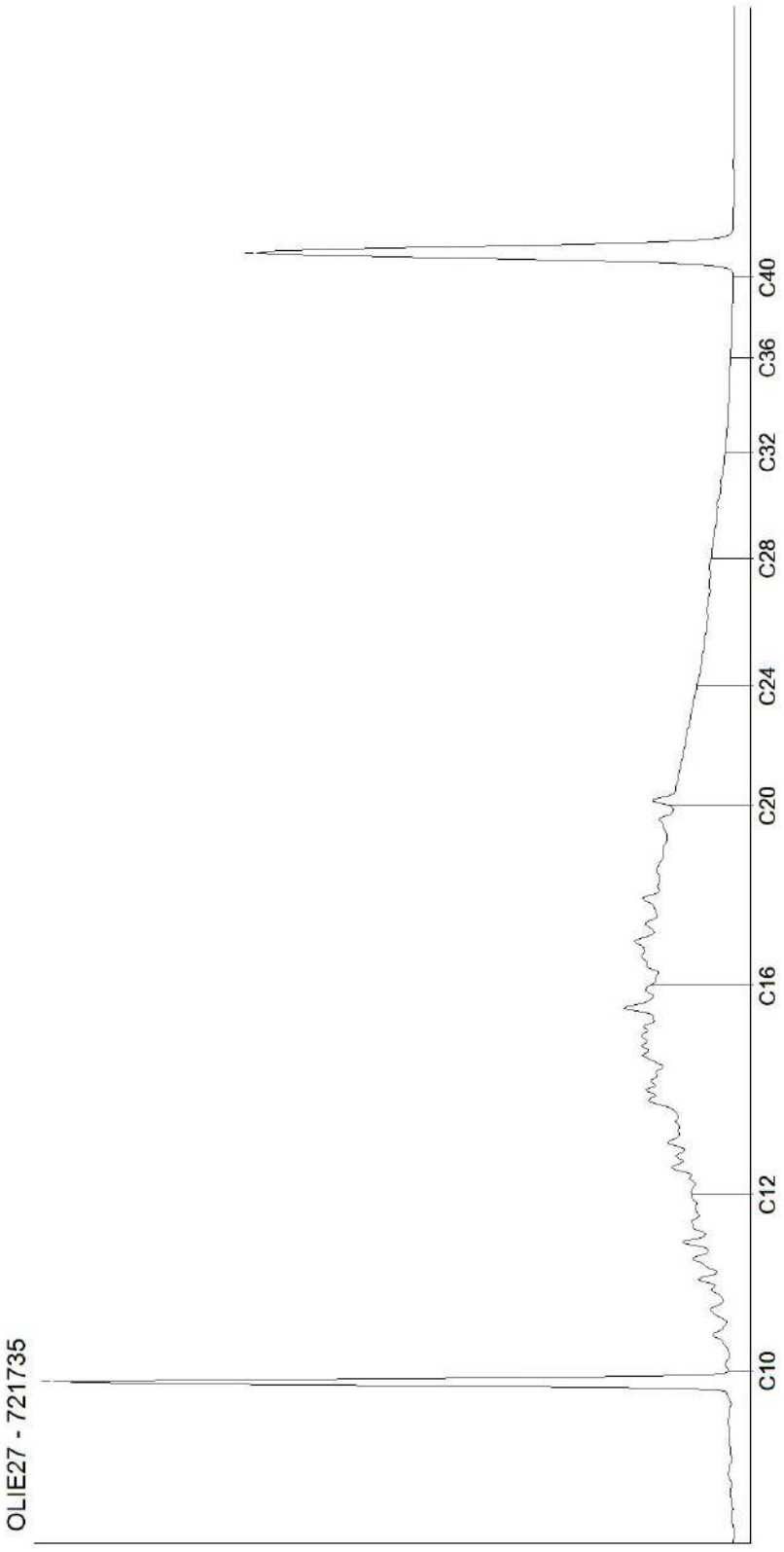

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721735, created at 15.10.2018 08:33:55

***Monsteromschrijving: 2104 (183-283)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

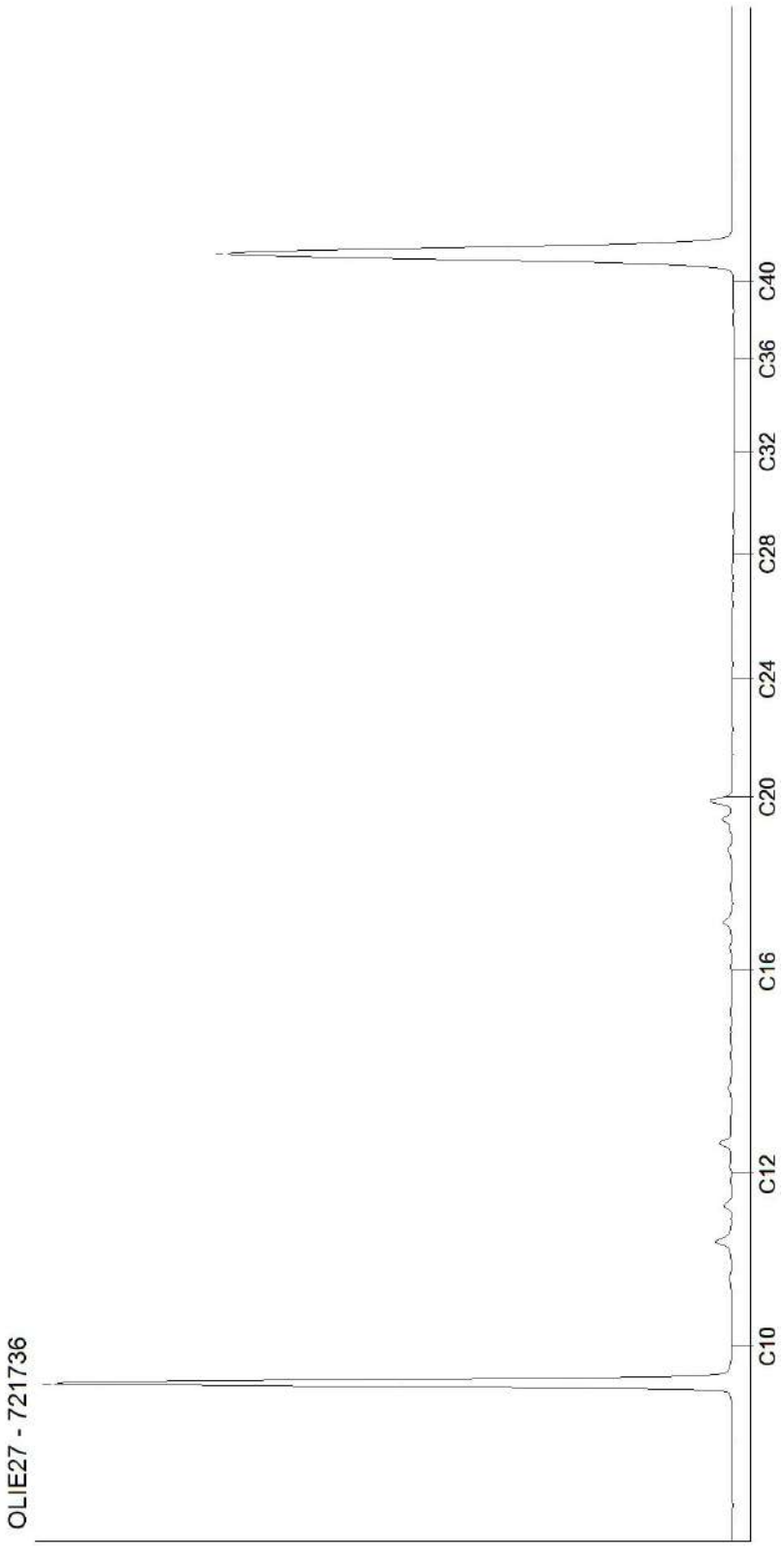
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11672397-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721736, created at 15.10.2018 08:33:55

***Monsteromschrijving: 2110 (141-241)***





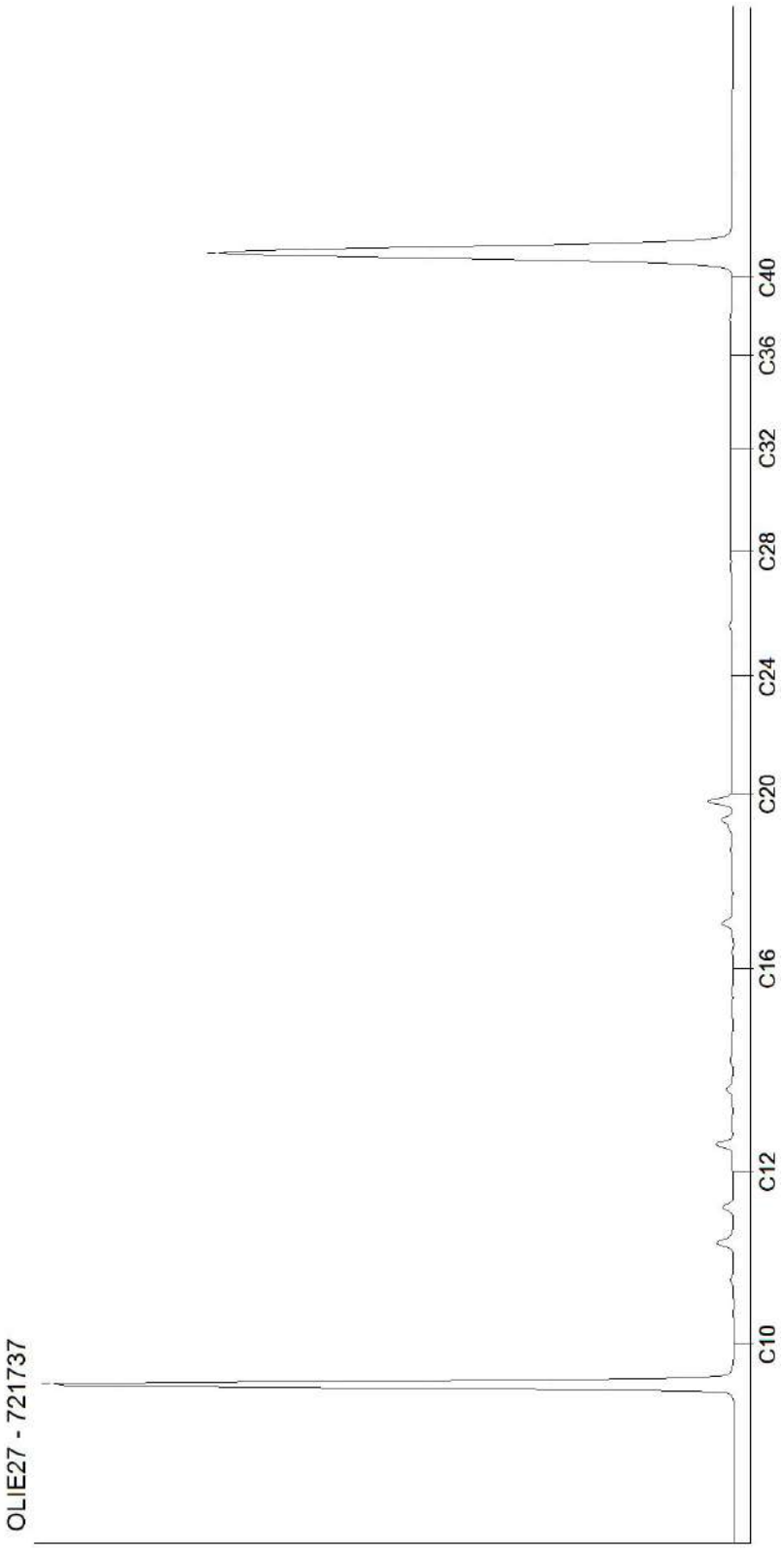

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721737, created at 15.10.2018 08:33:55

***Monsteromschrijving: 2130 (197-297)***





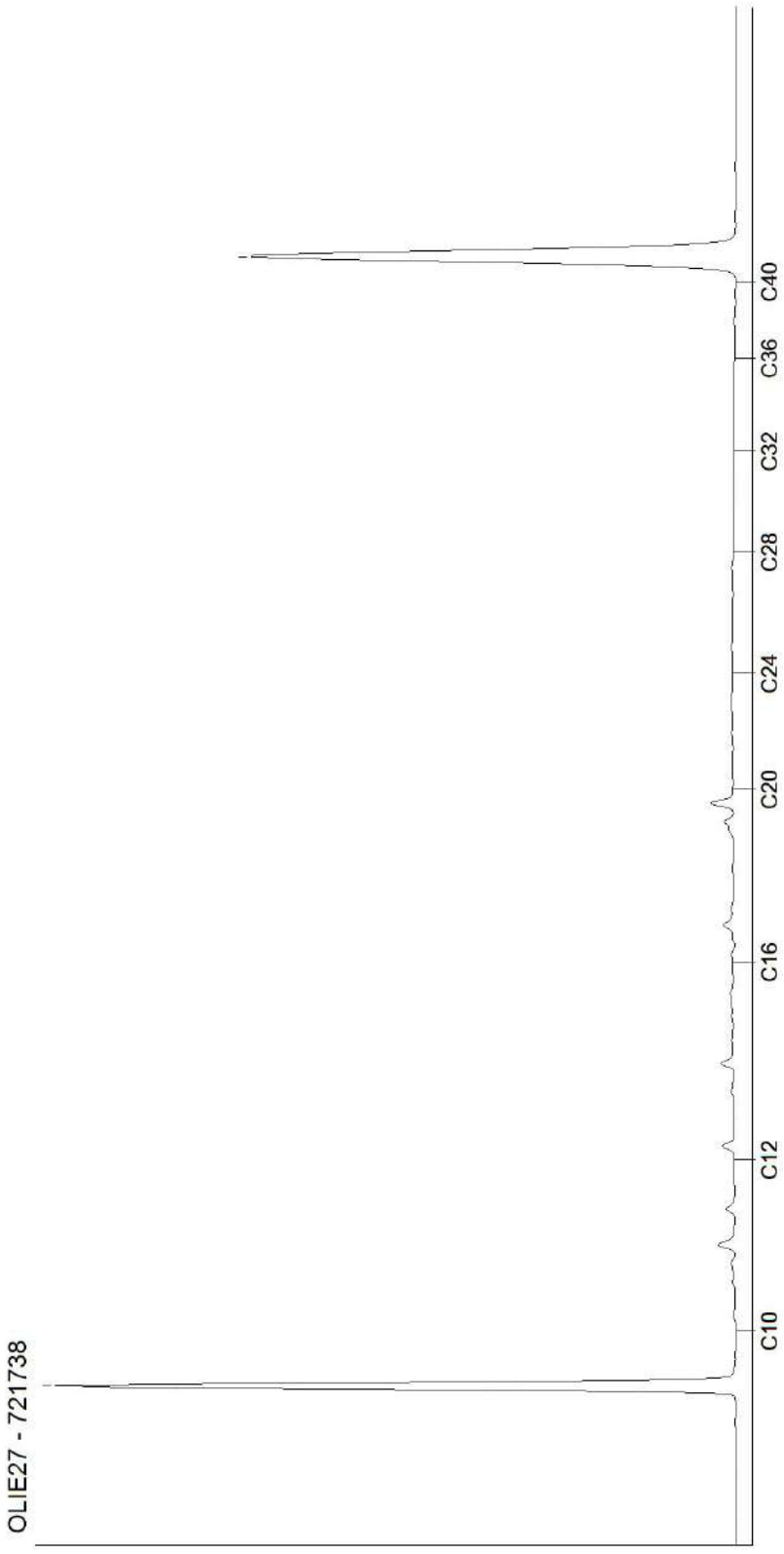

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721738, created at 15.10.2018 08:33:55

***Monsteromschrijving: 2140 (196-296)***





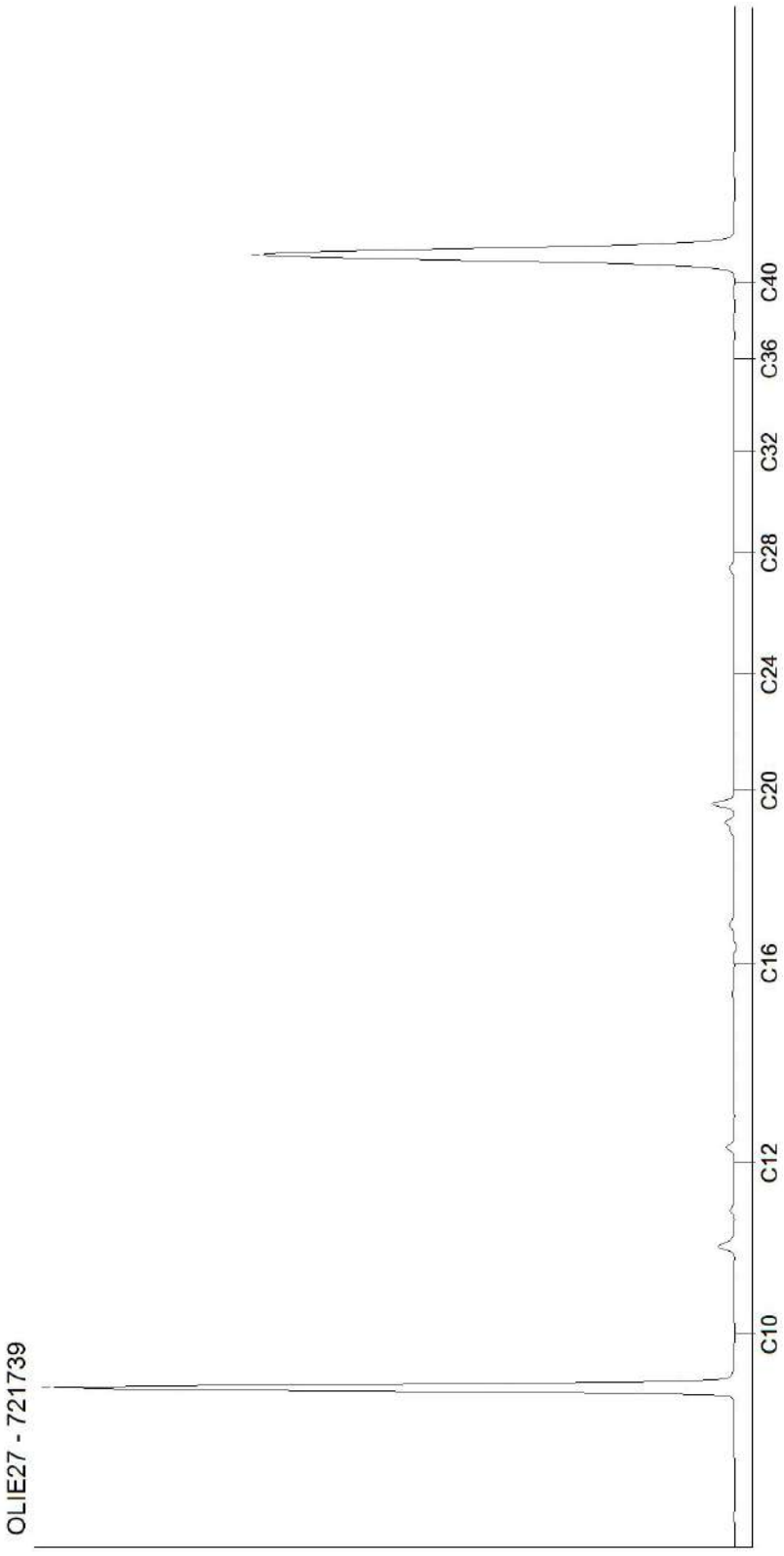

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721739, created at 15.10.2018 08:33:55

***Monsteromschrijving: 2151 (172-272)***





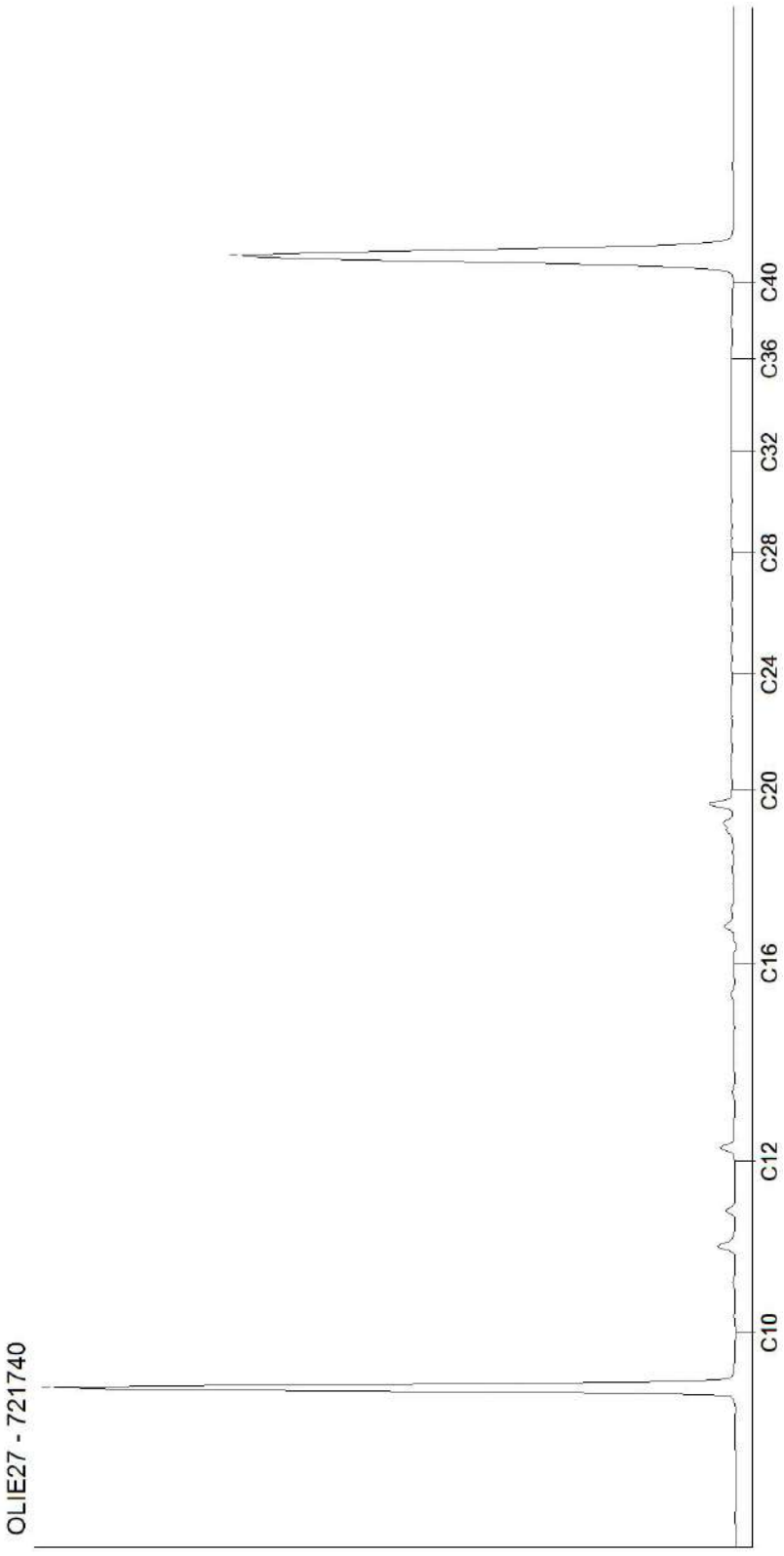

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721740, created at 15.10.2018 08:33:55

***Monsteromschrijving: 2152 (166-266)***





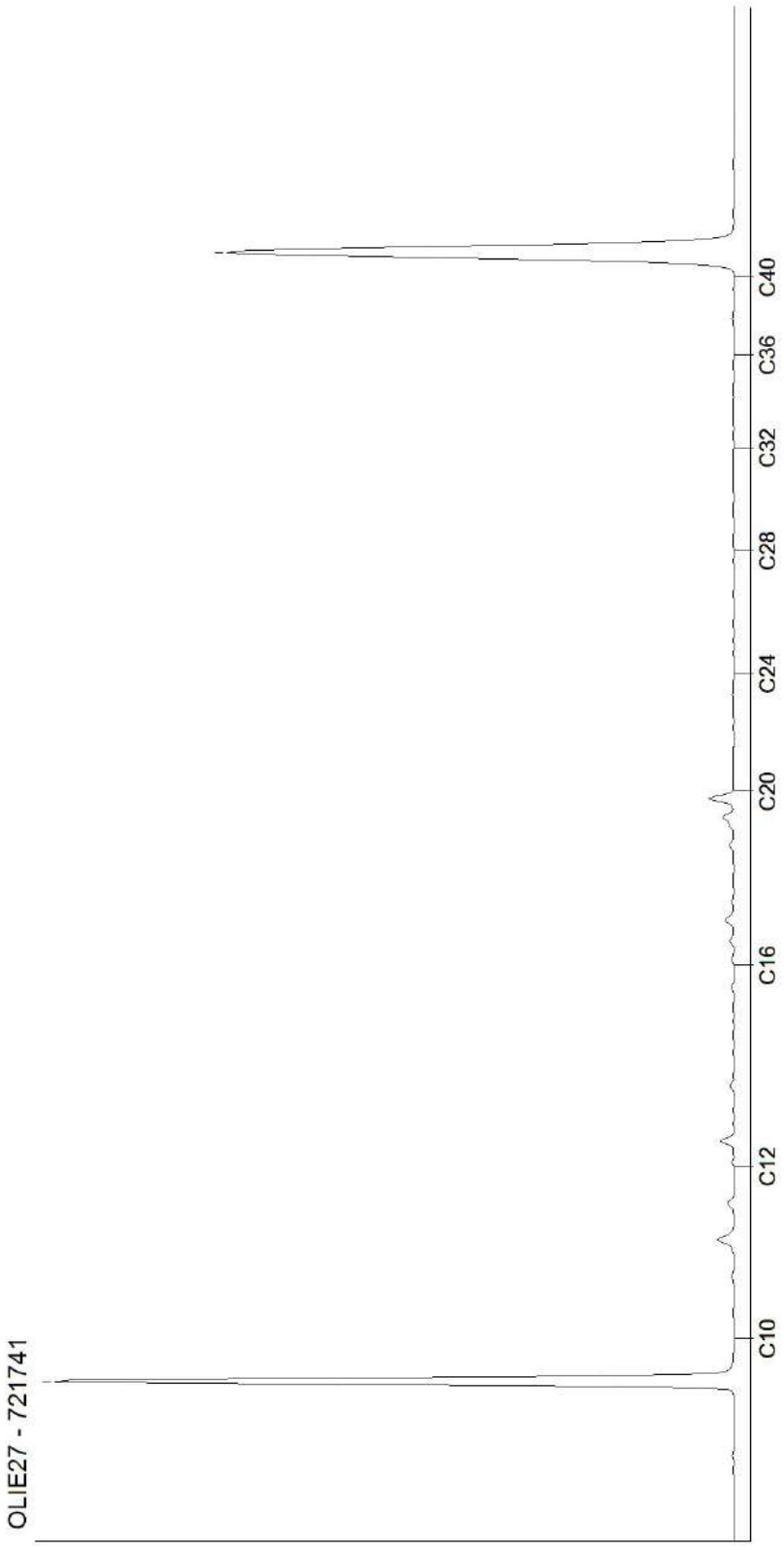

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721741, created at 15.10.2018 08:33:55

***Monsteromschrijving: 2153 (190-290)***





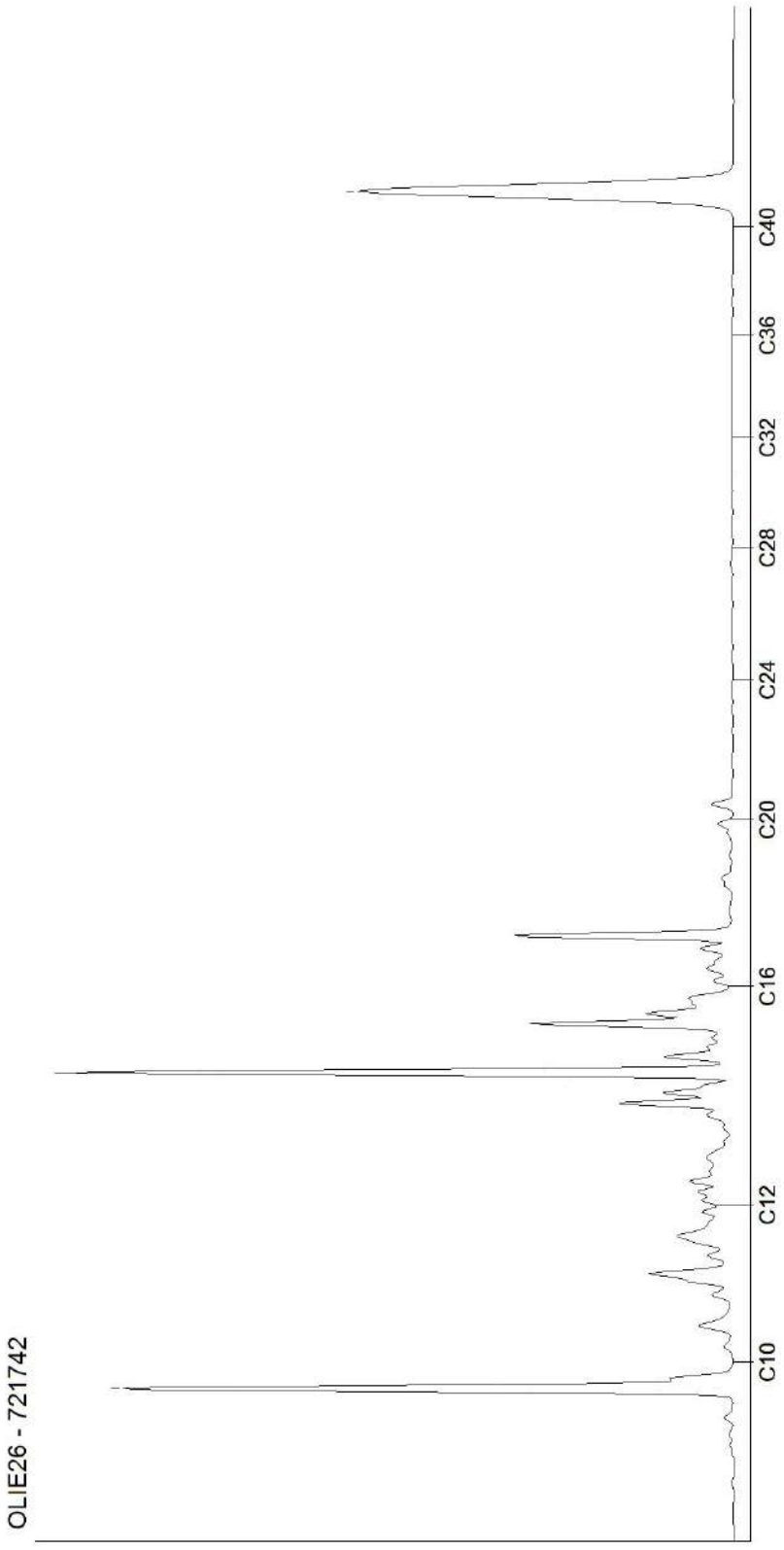

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721742, created at 15.10.2018 08:37:56

***Monsteromschrijving: 2170 (160-260)***





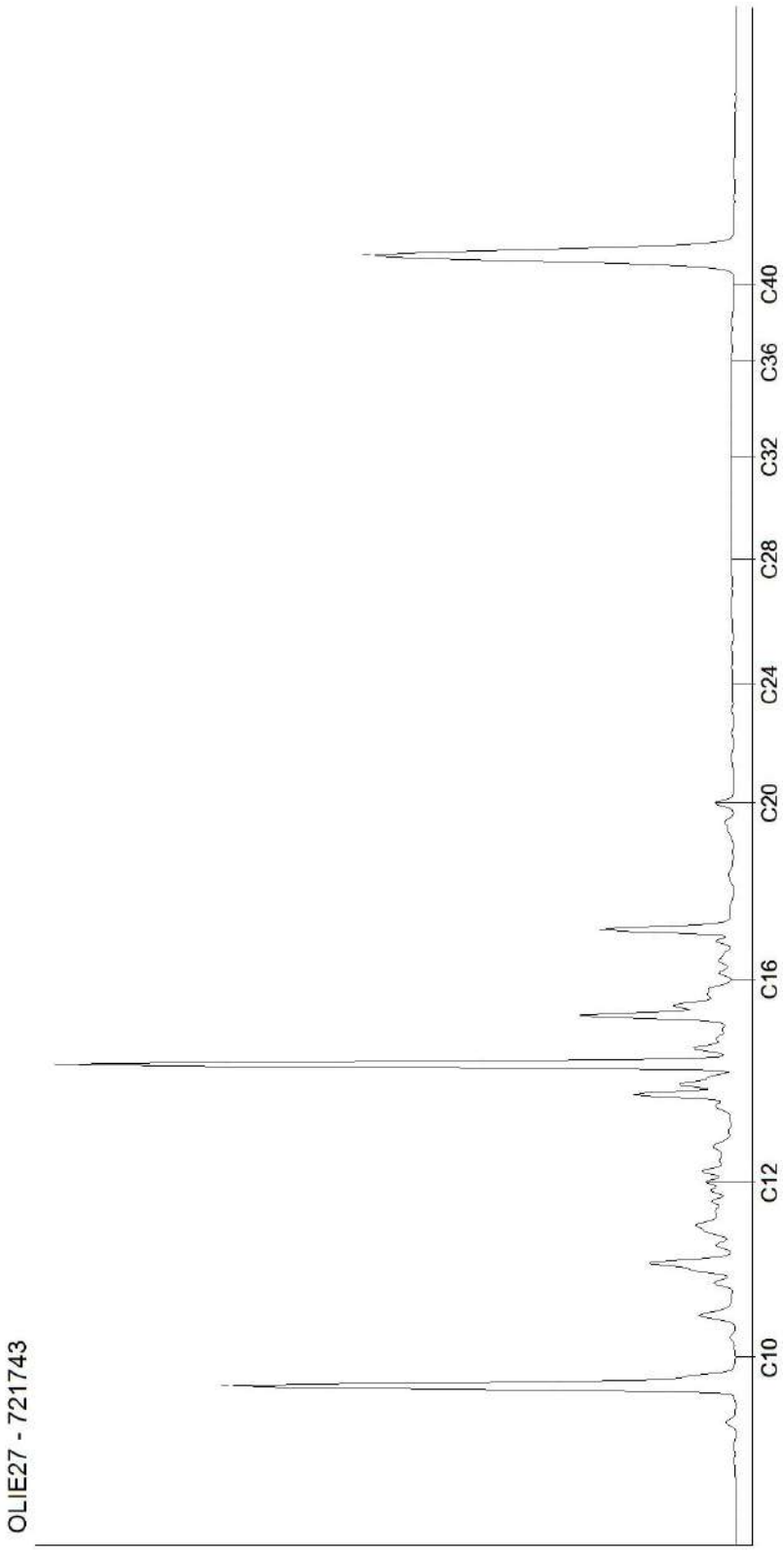

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721743, created at 15.10.2018 08:33:55

***Monsteromschrijving: 2171 (400-500)***





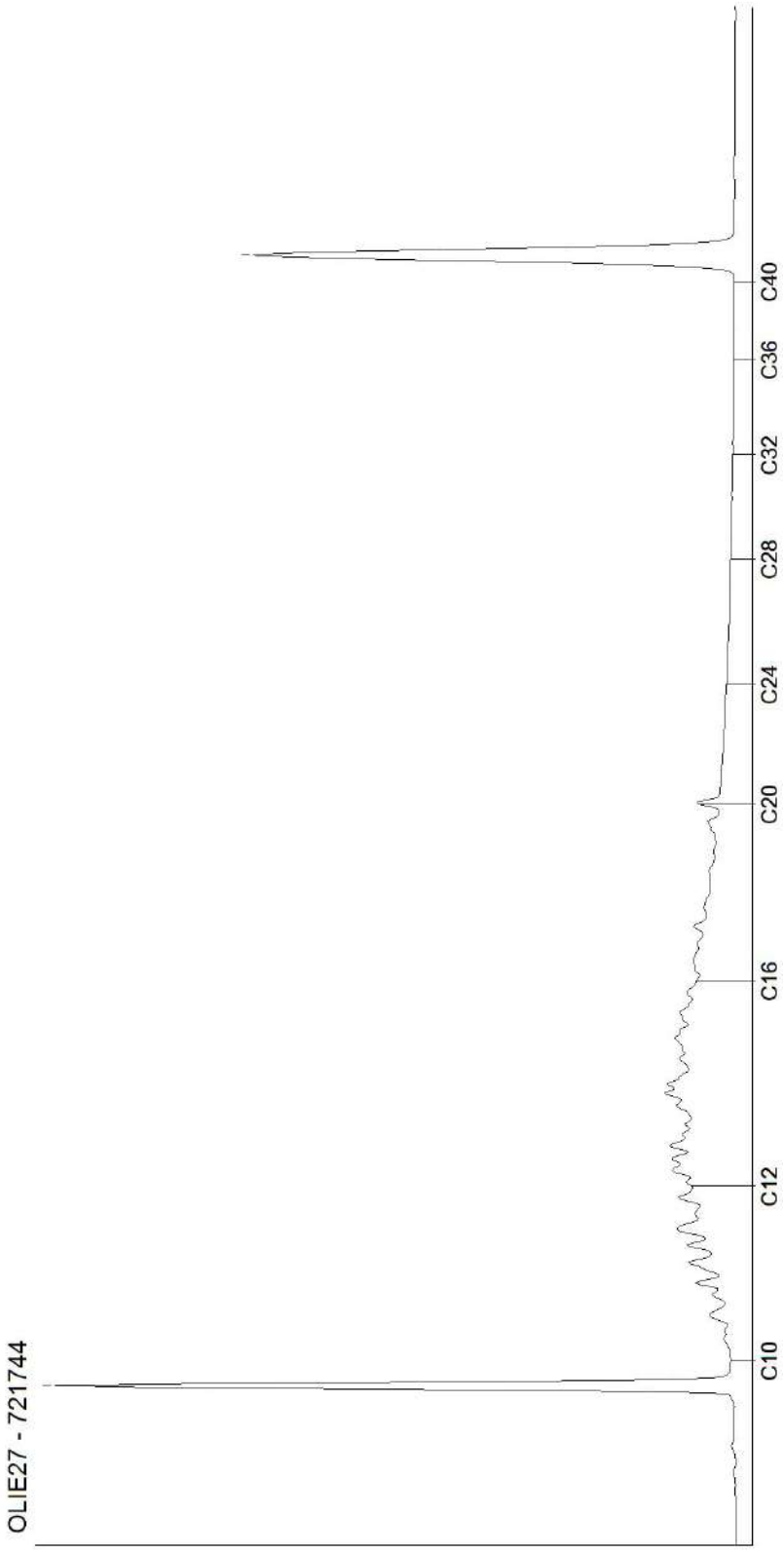

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721744, created at 15.10.2018 08:33:56

***Monsteromschrijving: 2190 (155-255)***





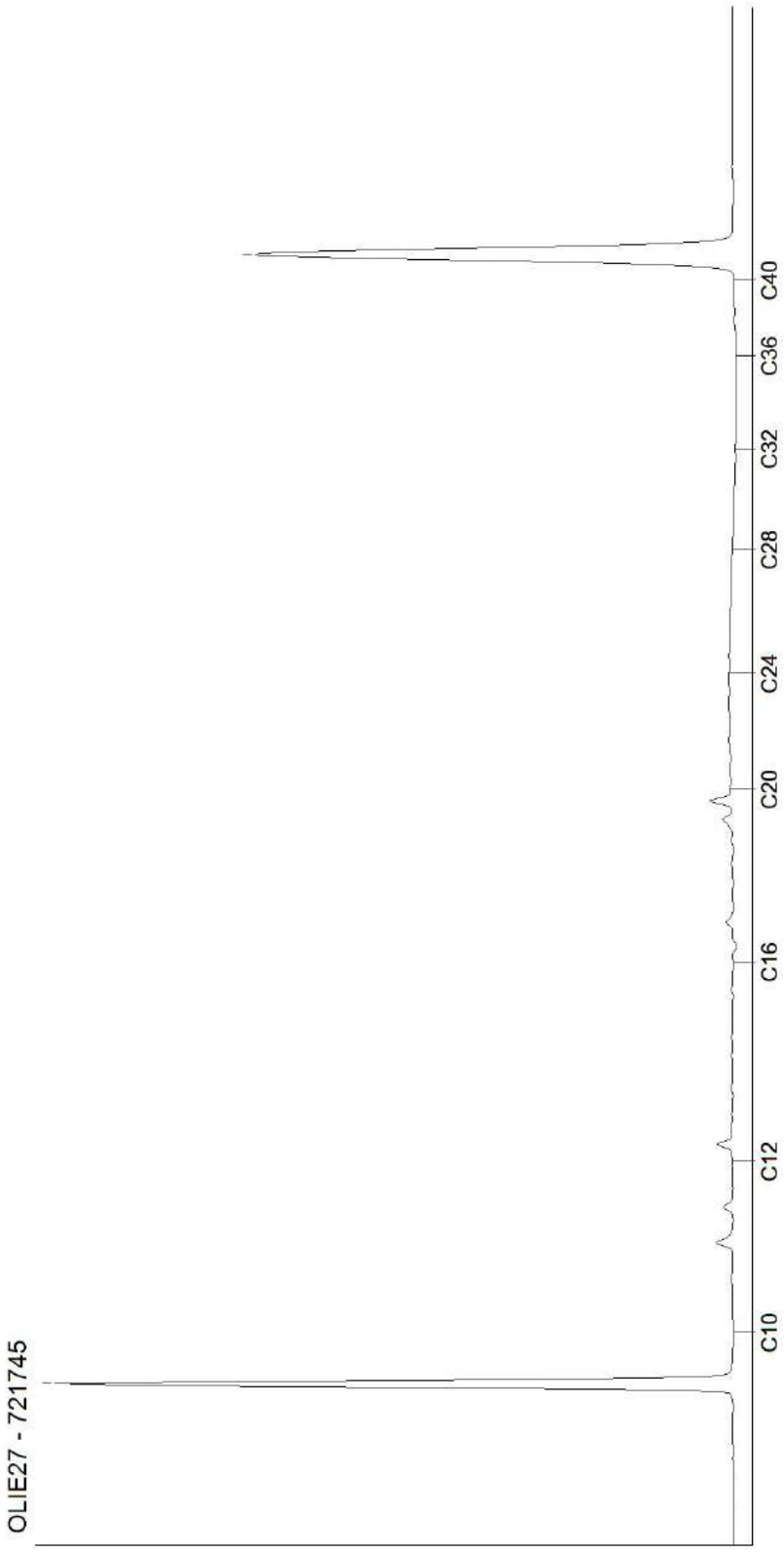

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721745, created at 15.10.2018 08:33:56

***Monsteromschrijving: 2200 (141-241)***





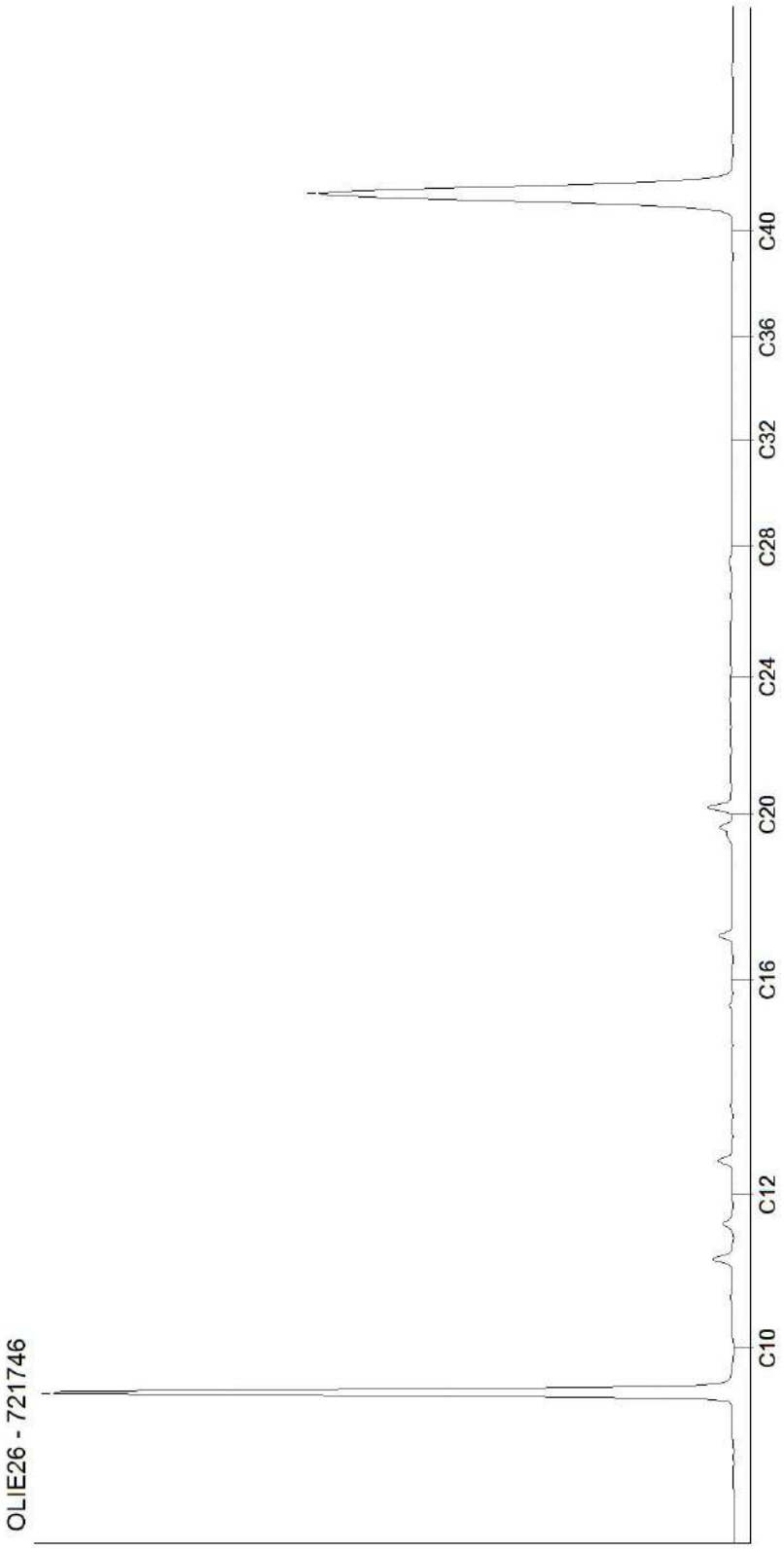

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721746, created at 15.10.2018 08:37:56

***Monsteromschrijving: 2210 (195-295)***





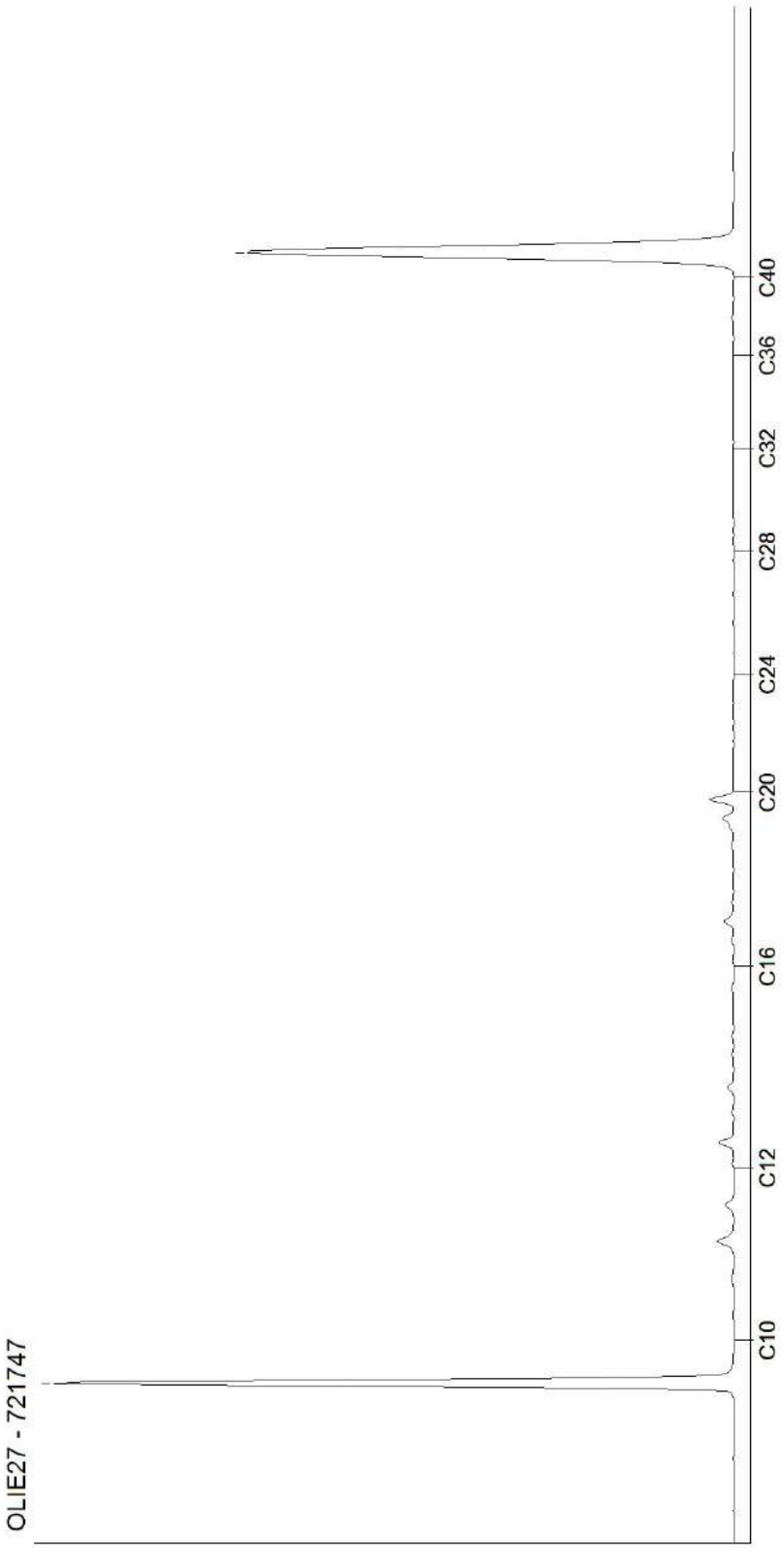

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721747, created at 15.10.2018 08:33:56

***Monsteromschrijving: 2220 (155-255)***





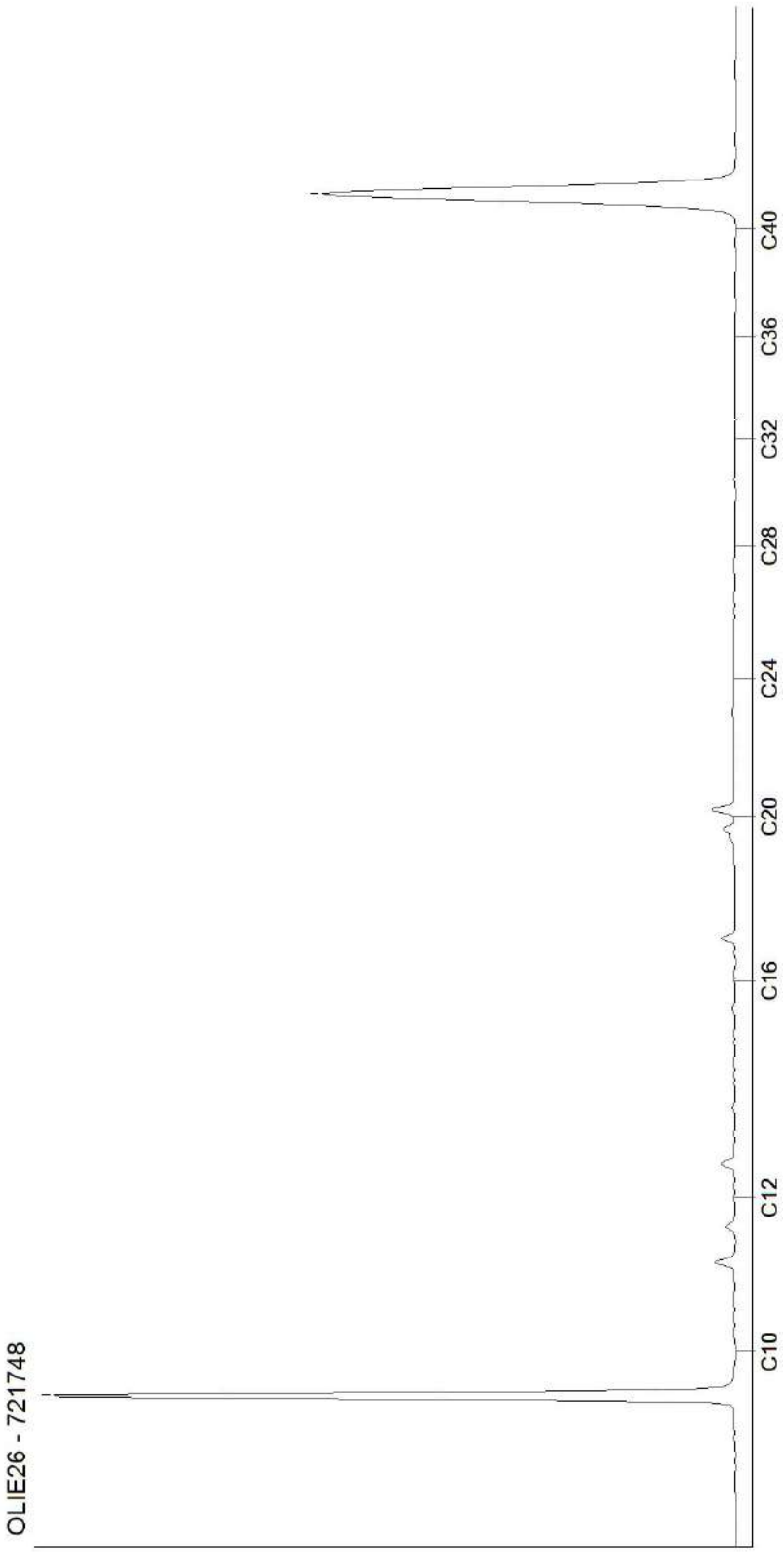

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721748, created at 15.10.2018 08:37:56

***Monsteromschrijving: 2230 (200-300)***





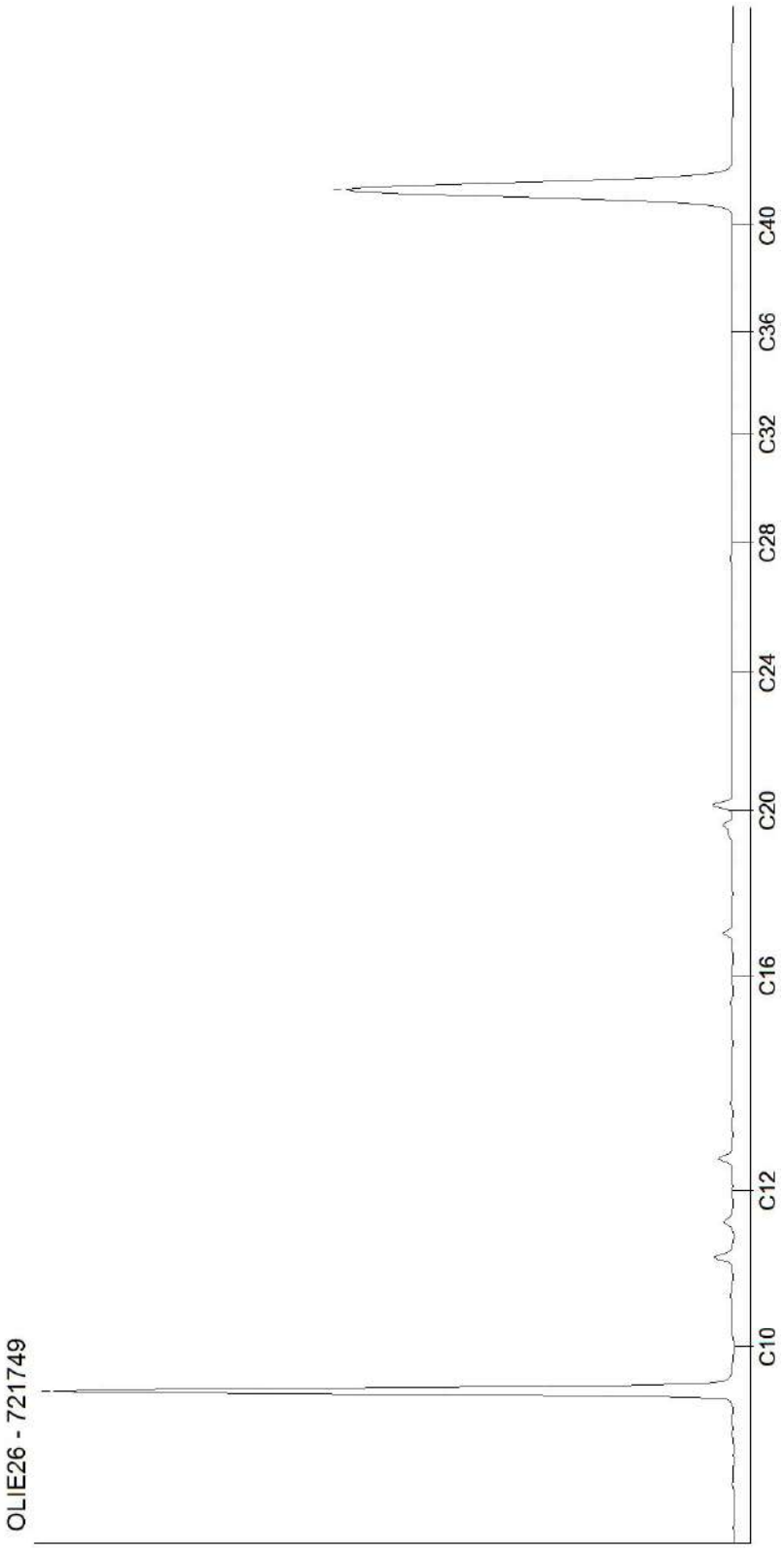

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721749, created at 15.10.2018 08:37:56

***Monsteromschrijving: 2250 (196-296)***





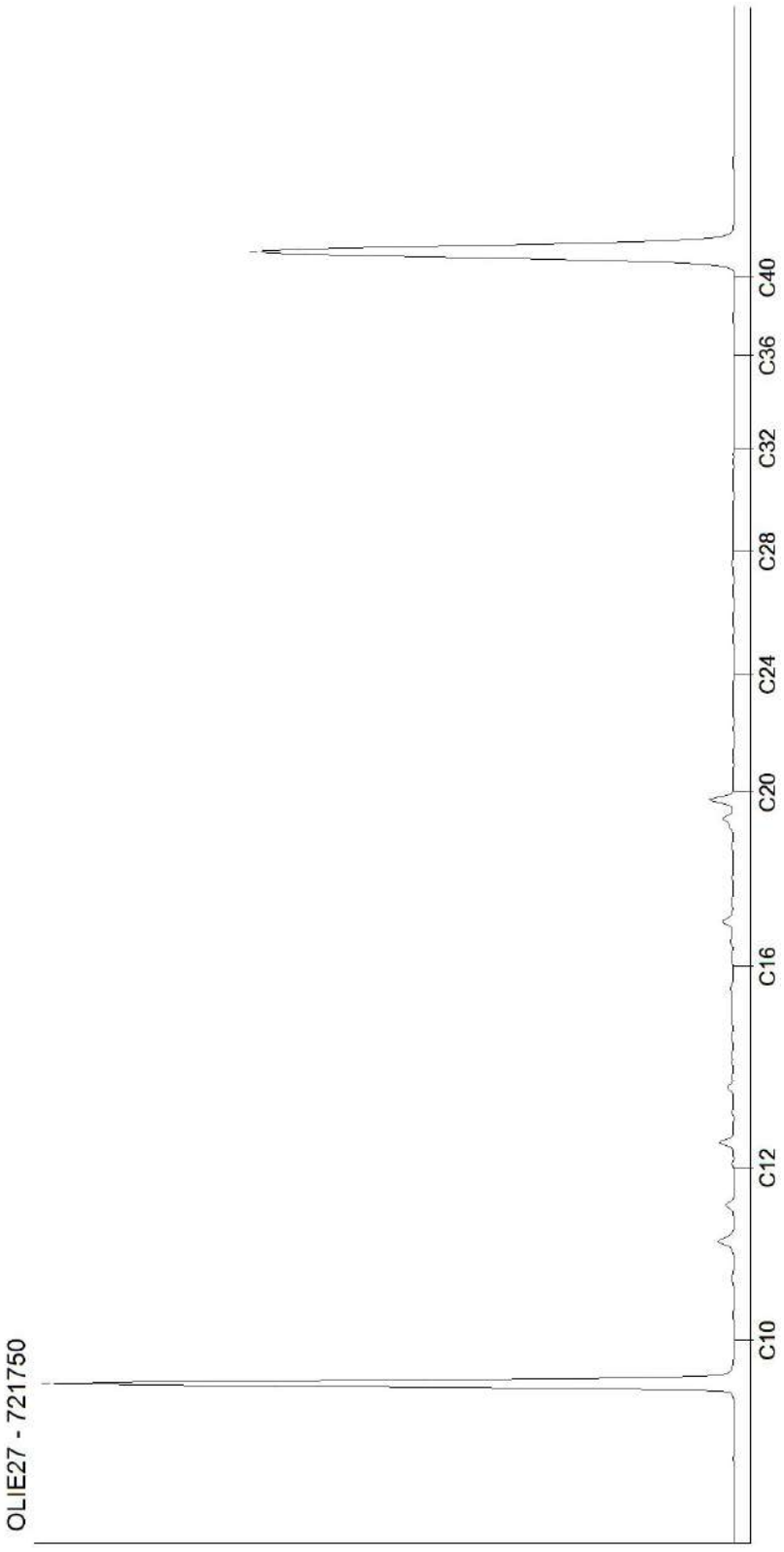

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721750, created at 15.10.2018 08:33:56

***Monsteromschrijving: 3066 (196-296)***





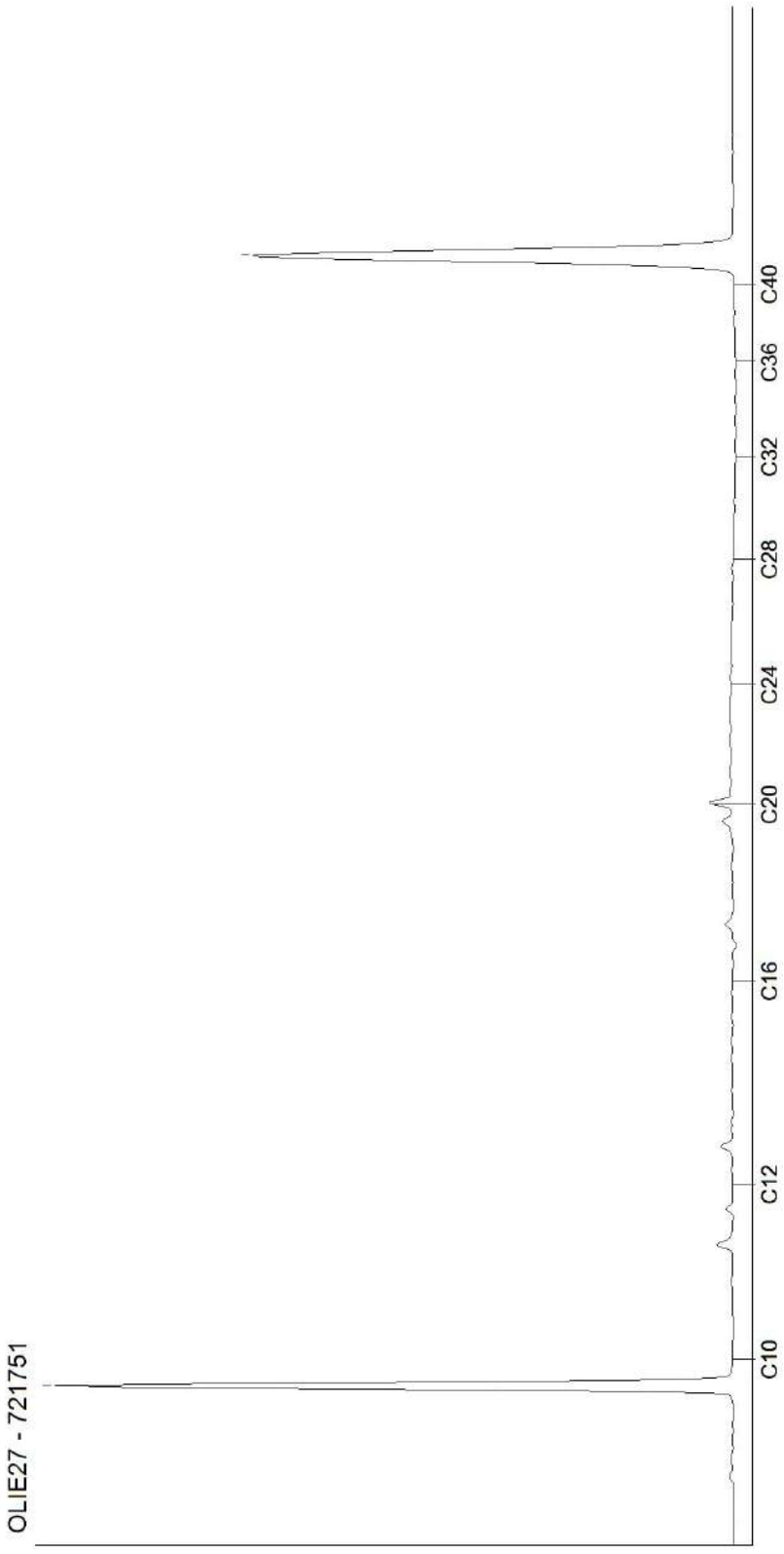

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721751, created at 15.10.2018 08:33:56

***Monsteromschrijving: 5008 (272-372)***





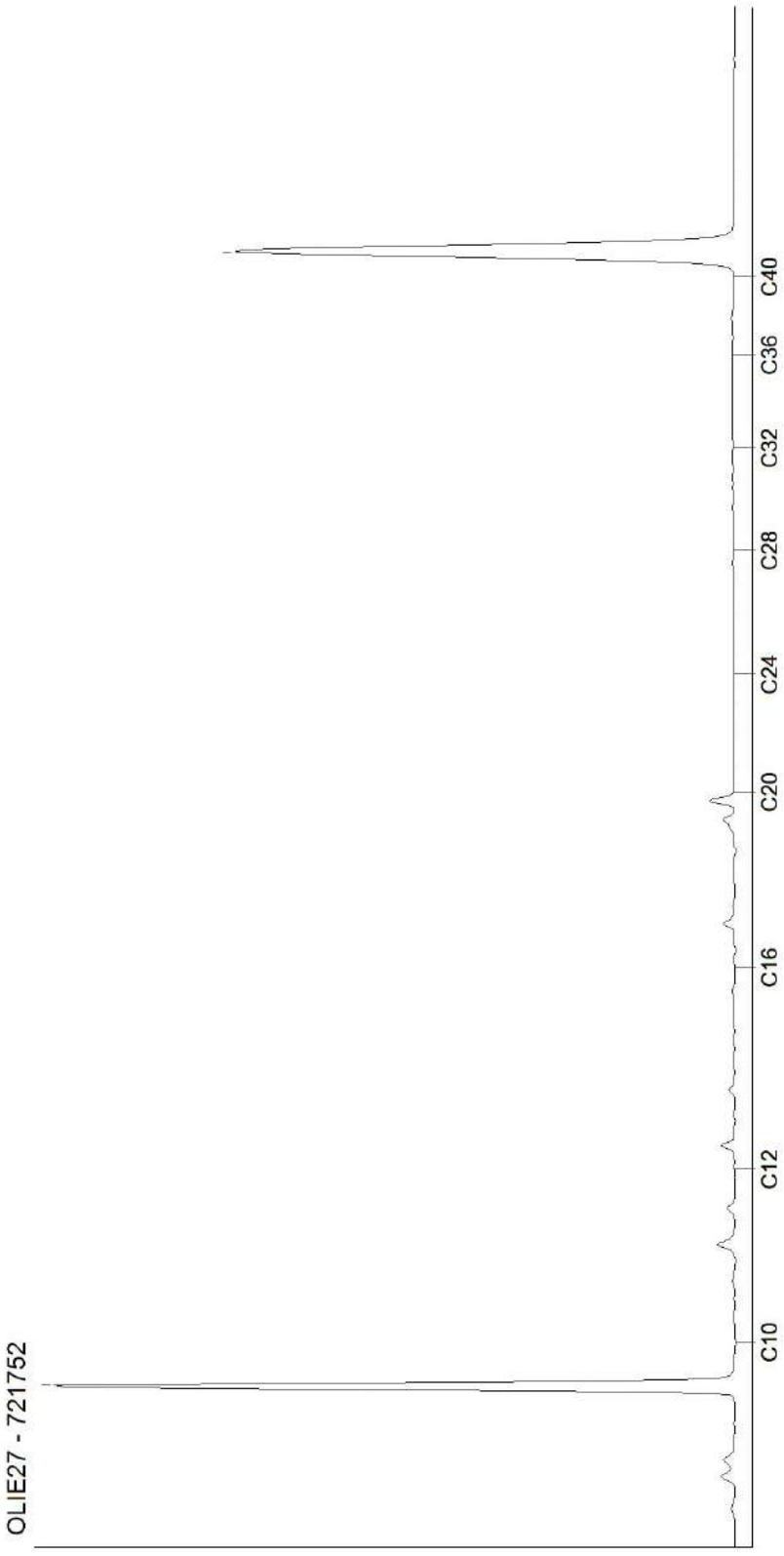

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 799790, Analysis No. 721752, created at 15.10.2018 08:33:56

***Monsteromschrijving: SI 6 + 4002 (200-300)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 19.10.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 799500 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **799500 Water**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 09.10.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 799500 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 719711 | 2180 (176-276) | 08.10.2018 | |

| | | Eenheid | 719711<br>2180 (176-276) |
|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | |
| S | Benzeen | µg/l | **<0,20** |
| S | Tolueen | µg/l | **0,45** |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | **<0,20** |
| S | *m,p-Xyleen* | µg/l | **<1,0** m) |
| S | *ortho-Xyleen* | µg/l | **<0,50** m) |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | **1,1** #) |
| S | Naftaleen | µg/l | **<0,50** hb) |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | |
| S | Dichloormethaan | µg/l | **<0,20** |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | **<0,20** |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | **<0,10** |
| S | 1,1-Dichloorethaan | µg/l | **0,25** |
| S | 1,2-Dichloorethaan | µg/l | **<0,20** |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | **<0,10** |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | **<0,10** |
| S | *1,1-Dichlooretheen* | µg/l | **<0,10** |
| S | *Cis-1,2-Dichlooretheen* | µg/l | **0,16** |
| S | *trans-1,2-Dichlooretheen* | µg/l | **<0,10** |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,23** #) |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,30** #) |
| S | Trichlooretheen (Tri) | µg/l | **<0,20** |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | **<0,10** |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **160** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **120** * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **23** * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **5,6** * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0** * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0** * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11691340-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **799500 Water**

| | Eenheid | 719711<br>2180 (176-276) |
|---|---|---|
| **Vluchtige verbindingen** | | |
| VKF C6-C10 | µg/l | **37** |
| **Polaire oplosmiddelen** | | |
| Aceton | mg/l | **<0,05** |
| Methylethylketon (MEK) | mg/l | **<0,01** |
| Ethylacetaat | mg/l | **<0,1** |
| **Overig onderzoek** | | |
| Cyclohexanon | mg/l | **<0,05 *** |

*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 09.10.2018*
*Einde van de analyses: 17.10.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**eigen methode(PC):** Cyclohexanon
**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40
**eigen methode:** Aceton Methylethylketon (MEK) Ethylacetaat
**eigen methode (cf. NEN-EN-ISO 10301 / ISO 11423-1):** VKF C6-C10
**Protocollen AS 3100:** Dichloormethaan Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tolueen Tetrachloormethaan (Tetra) Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan ortho-Xyleen m,p-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) Koolwaterstoffractie C10-C40

**Uitbestede analyses**
**Extern lab**
(PC) ProChem GmbH
Methode
eigen methode

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

DOC-13-11691340-NL-P3

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 09.10.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 17.10.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 719711 | A11300026270 | 2180 | 08.10.18 | 09.10.18 |
| 719711 | A11300026749 | 2180 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719711 | A20500060379 | 2180 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719711 | A20500060380 | 2180 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719711 | A40000335388 | 2180 | 08.10.18 | 08.10.18 |
| 719711 | A40000335389 | 2180 | 08.10.18 | 08.10.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-11691398-NL-P1

ProChem GmbH - Daimlerring 37 - 31135 Hildesheim

Body designated in accordance with
Article 29b of the German Federal Immission Control Act

AL-West
Customer Service
PO-box 693

7400 AR Deventer
Niederlande

| Your Order No. | Study Director | Phone | Date |
|---|---|---|---|
| DV 719711 Dhr. Jan Godlieb | Dr. Katja Latendorf | +49 5121 - 74874-104 | 2018-10-17 |

# Test Report No. 182397

| | |
|---|---|
| Client-No. | 1910 |
| Sampling by | Customer |
| Date of Sampling | |
| Sample Receipt | 2018-10-11 |
| Sample Material | Water |
| Number of Samples | 1 |
| Start Date of Testing | 2018-10-11 |
| End Date of Testing | 2018-10-17 |

Results of Sample Testing:

| **Sample No.** | | **182397/1.** | |
|---|---|---|---|
| **Sample Identifier** | **Method** | **DV 719711** | **Unit** |
| Cyclohexanone | HS-GC/MS$^{PV}$ | < 0,05 | mg/L |

Study Director:

Dr. Katja Latendorf
Dipl.-Chem.

A: Accredited Method – V: Validated method – PV: partially validated method

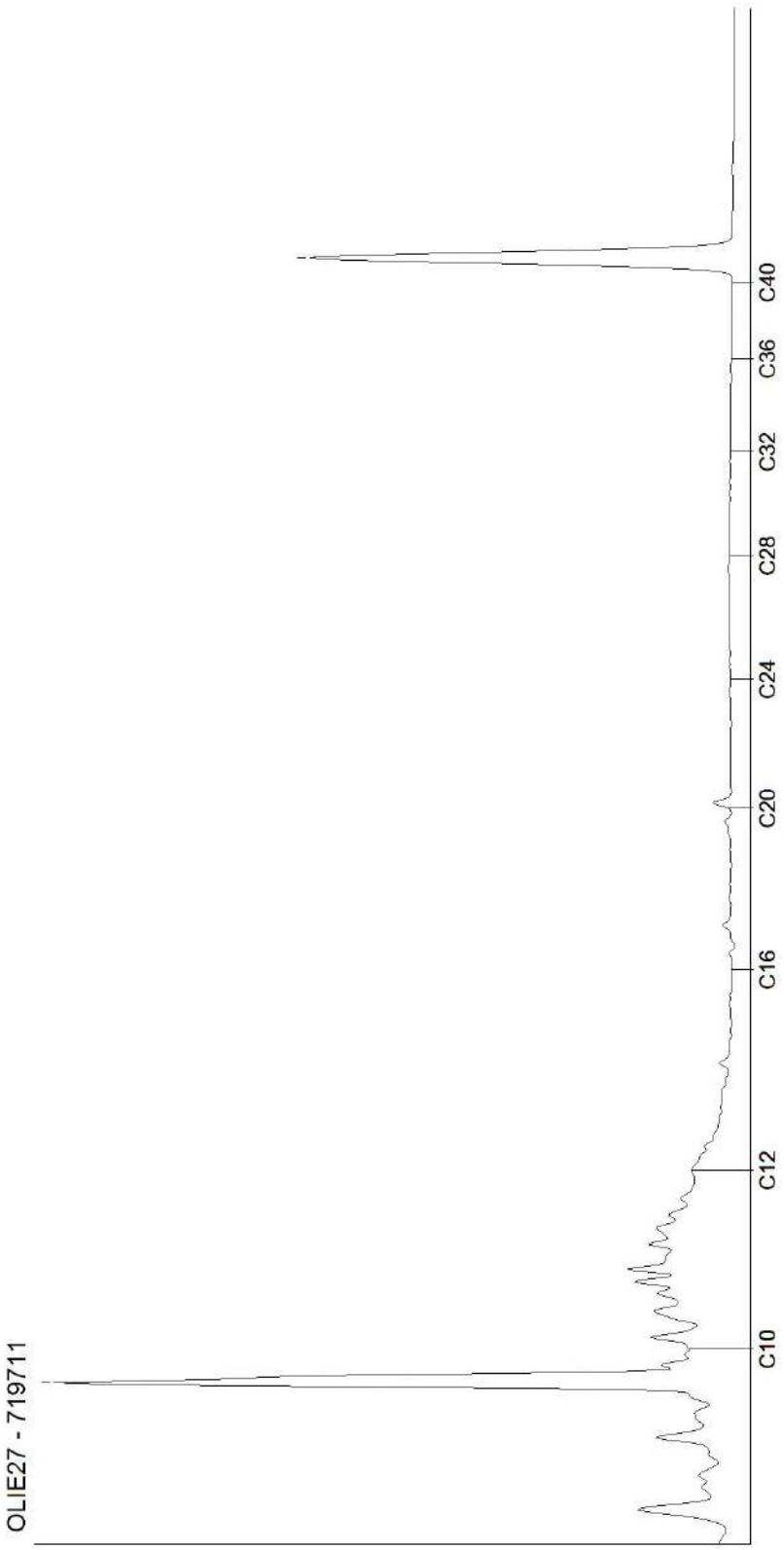
This test report consists 1 page. Partial copying or publication of this test report requires the written permission of ProChem GmbH.
All test results are only valid for the materials analyzed. Sample Identification and sample volumes for the calculation of results are based on the indications given by clients.

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 799500, Analysis No. 719711, created at 11.10.2018 07:32:57

***Monsteromschrijving: 2180 (176-276)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 21.12.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 816636 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **816636 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 13.12.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **816636 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 818050 | 12.12.2018 | 2182 (150-170) |
| 818051 | 12.12.2018 | 2183 (140-160) |
| 818052 | 12.12.2018 | 3003-a1 (150-170) |
| 818053 | 12.12.2018 | 3003-a1 (280-300) |
| 818054 | 12.12.2018 | 3003-a4 (20-70) |

| | | Eenheid | 818050<br>2182 (150-170) | 818051<br>2183 (140-160) | 818052<br>3003-a1 (150-170) | 818053<br>3003-a1 (280-300) | 818054<br>3003-a4 (20-70) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | -- | -- | -- | ++ | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 83,2 | 83,4 | 86,4 | 88,8 | 98,0 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | -- | -- | -- | -- | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | -- | -- | -- | -- | 2,0 x) |
| S | Organische stof | % Ds | <0,2 x) | <0,2 x) | 0,7 x) | <0,2 x) | -- |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | -- | -- | -- | -- | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 35 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 0,38 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 16 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 42 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 0,14 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 85 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 27 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 60 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Anthraceen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 1,2 |
| S | Benzo(a)anthraceen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 5,0 |
| S | Benzo-(a)-Pyreen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 5,6 |
| S | Benzo(ghi)peryleen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 4,7 |
| S | Benzo(k)fluorantheen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 2,6 |
| S | Chryseen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 3,7 |
| S | Fenanthreen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 8,5 |
| S | Fluorantheen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 14 |
| S | Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 5,6 |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | <0,50 hb) |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | 51 #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11988563-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **816636 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 818055 | 12.12.2018 | 3003-a4 (170-190) |
| 818056 | 12.12.2018 | 3003-a4 (280-300) |
| 818057 | 12.12.2018 | 3073 (50-70) |
| 818058 | 12.12.2018 | 3073 (90-120) |

| | | Eenheid | 818055<br>3003-a4 (170-190) | 818056<br>3003-a4 (280-300) | 818057<br>3073 (50-70) | 818058<br>3073 (90-120) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| S | Voorbehandeling dmv breken (AS3000) | | -- | -- | -- | -- |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 86,8 | 82,5 | 77,6 | 93,7 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | -- | -- | 2,9 | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | -- | -- | 28,8 x) | 1,0 x) |
| S | Organische stof | % Ds | 2,0 x) | <0,2 x) | -- | -- |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | -- | -- | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | -- | -- | 180 | 23 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | -- | -- | 0,48 | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | -- | -- | 23 | 3,6 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | -- | -- | 140 | <5,0 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | -- | -- | 0,15 | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | -- | -- | 200 | 10 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | -- | -- | 2,4 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | -- | -- | 35 | 8,3 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | -- | -- | 150 | 42 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | |
| S | Anthraceen | mg/kg Ds | -- | -- | 0,54 | <0,050 |
| S | Benzo(a)anthraceen | mg/kg Ds | -- | -- | 3,2 | <0,050 |
| S | Benzo-(a)-Pyreen | mg/kg Ds | -- | -- | 3,0 | <0,050 |
| S | Benzo(ghi)peryleen | mg/kg Ds | -- | -- | 1,3 | <0,050 |
| S | Benzo(k)fluorantheen | mg/kg Ds | -- | -- | 1,5 | <0,050 |
| S | Chryseen | mg/kg Ds | -- | -- | 3,6 | <0,050 |
| S | Fenanthreen | mg/kg Ds | -- | -- | 7,0 | 0,14 |
| S | Fluorantheen | mg/kg Ds | -- | -- | 9,3 | 0,096 |
| S | Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg Ds | -- | -- | 1,9 | <0,050 |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | -- | -- | 1,9 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | 33 | 0,52 #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **816636 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 818050<br>2182 (150-170) | 818051<br>2183 (140-160) | 818052<br>3003-a1 (150-170) | 818053<br>3003-a1 (280-300) | 818054<br>3003-a4 (20-70) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | **<0,050** | -- |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | **0,22** | **<0,10** | -- |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | **1,5** | **<0,050** | -- |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,11** #) | **0,11** #) | **1,7** | **0,11** #) | -- |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | -- | -- | **<0,50** m) | **<0,050** | -- |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | | |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- | -- |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- | -- |
| S | Trichlooretheen (Tri) | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- | -- |
| S | 1,1-Dichloorethaan | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | *1,1-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- | -- |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- | -- |
| S | 1,2-Dichloorethaan | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | Dichloormethaan | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- | -- |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- | -- |
| S | *Cis-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | *trans-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- | -- |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,14 *** #) | **0,14 *** #) | -- | -- | -- |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,21** #) | **0,21** #) | -- | -- | -- |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **<35** | **<35** | **6700** | **<35** | **2880** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3 *** | **<3 *** | **1670 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3 *** | **<3 *** | **690 *** | **<3 *** | **27 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **7 *** | **<4 *** | **970 *** | **<4 *** | **450 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **1230 *** | **<5 *** | **840 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **1190 *** | **<5 *** | **880 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **630 *** | **<5 *** | **480 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **250 *** | **<5 *** | **160 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** | **<5 *** | **74 *** | **<5 *** | **48 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | PCB 28 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **<0,0010** |
| S | PCB 52 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **<0,0010** |
| S | PCB 101 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **<0,0010** |
| S | PCB 118 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **<0,0010** |
| S | PCB 138 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **<0,0010** |
| S | PCB 153 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **<0,0010** |
| S | PCB 180 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **<0,0010** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11988563-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **816636 Bodem / Eluaat**

| | Eenheid | 818055<br>3003-a4 (170-190) | 818056<br>3003-a4 (280-300) | 818057<br>3073 (50-70) | 818058<br>3073 (90-120) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | |
| S Benzeen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- |
| S Tolueen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- |
| S Ethylbenzeen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- |
| S *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | **<0,10** | **<0,10** | -- | -- |
| S *o-Xyleen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- |
| S **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,11** #) | **0,11** #) | -- | -- |
| S Naftaleen | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** | -- | -- |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen** | | | | | |
| S Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |
| S Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |
| S Trichlooretheen (Tri) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |
| S 1,1-Dichloorethaan | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |
| S *1,1-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |
| S 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |
| S 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |
| S 1,2-Dichloorethaan | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |
| S Dichloormethaan | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |
| S Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |
| S *Cis-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |
| S *trans-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |
| S **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |
| S **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | |
| S Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **11600** | **<35** | **520** | **<35** |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **24 *** | **<3 *** | **37 *** | **<3 *** |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **290 *** | **<3 *** | **120 *** | **3 *** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **1880 *** | **<4 *** | **120 *** | **5 *** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **3500 *** | **<5 *** | **89 *** | **<5 *** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **2830 *** | **<5 *** | **72 *** | **<5 *** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **1910 *** | **<5 *** | **52 *** | **<5 *** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **980 *** | **<5 *** | **21 *** | **<5 *** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **250 *** | **<5 *** | **<5 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | |
| S PCB 28 | mg/kg Ds | -- | -- | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S PCB 52 | mg/kg Ds | -- | -- | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S PCB 101 | mg/kg Ds | -- | -- | **0,0018** | **<0,0010** |
| S PCB 118 | mg/kg Ds | -- | -- | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S PCB 138 | mg/kg Ds | -- | -- | **0,0024** | **<0,0010** |
| S PCB 153 | mg/kg Ds | -- | -- | **0,0024** | **<0,0010** |
| S PCB 180 | mg/kg Ds | -- | -- | **0,0015** | **<0,0010** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **816636 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 818050<br>2182 (150-170) | 818051<br>2183 (140-160) | 818052<br>3003-a1 (150-170) | 818053<br>3003-a1 (280-300) | 818054<br>3003-a4 (20-70) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **0,0049** #) |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | | |
| | VKF C6-C10 | mg/kg Ds | **<1,0** | **<1,0** | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 816636 Bodem / Eluaat

| | | Eenheid | 818055<br>3003-a4 (170-190) | 818056<br>3003-a4 (280-300) | 818057<br>3073 (50-70) | 818058<br>3073 (90-120) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | **0,010** #) | **0,0049** #) |
| **Vluchtige verbindingen** | | | | | | |
| | VKF C6-C10 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

*Begin van de analyses: 13.12.2018*
*Einde van de analyses: 21.12.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**conform NEN-EN-ISO 22155:** VKF C6-C10
**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40
**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)
**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof
**Protocollen AS 3000:** Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)
**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Kobalt (Co) Cadmium (Cd) Zink (Zn) Nikkel (Ni) Koper (Cu) Trichlooretheen (Tri) Tetrachloormethaan (Tetra) Tetrachlooretheen (Per) 1,2-Dichloorethaan 1,1-Dichlooretheen 1,1-Dichloorethaan 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Dichloormethaan Trichloormethaan (Chloroform) Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40 Benzo(ghi)peryleen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Anthraceen Benzo(a)anthraceen Naftaleen Benzo(k)fluorantheen Benzo-(a)-Pyreen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)
**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 13.12.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 21.12.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 818050 | AG0648571E | 2182 | 12.12.18 | 12.12.18 |
| 818051 | AG0648572F | 2183 | 12.12.18 | 12.12.18 |
| 818052 | AG0648577K | 3003-a1 | 12.12.18 | 12.12.18 |
| 818053 | AG0648576J | 3003-a1 | 12.12.18 | 12.12.18 |
| 818054 | AG24017535 | 3003-a4 | 12.12.18 | 12.12.18 |
| 818055 | AG0648575I | 3003-a4 | 12.12.18 | 12.12.18 |
| 818056 | AG0648574H | 3003-a4 | 12.12.18 | 12.12.18 |
| 818057 | AG24014385 | 3073 | 12.12.18 | 12.12.18 |
| 818058 | AG2401441% | 3073 | 12.12.18 | 12.12.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

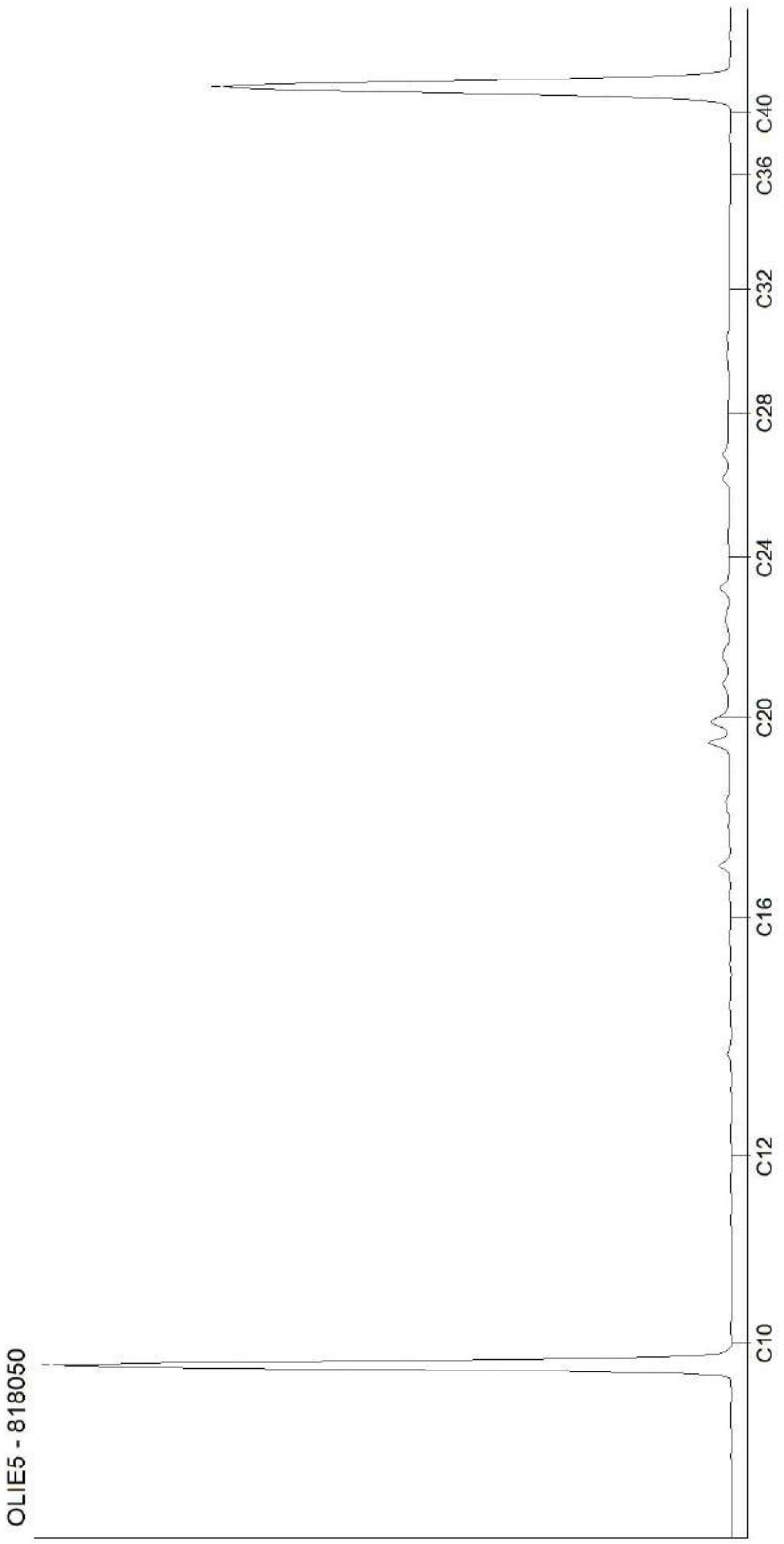
DOC-13-11988683-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 816636, Analysis No. 818050, created at 18.12.2018 10:18:00

***Monsteromschrijving: 2182 (150-170)***







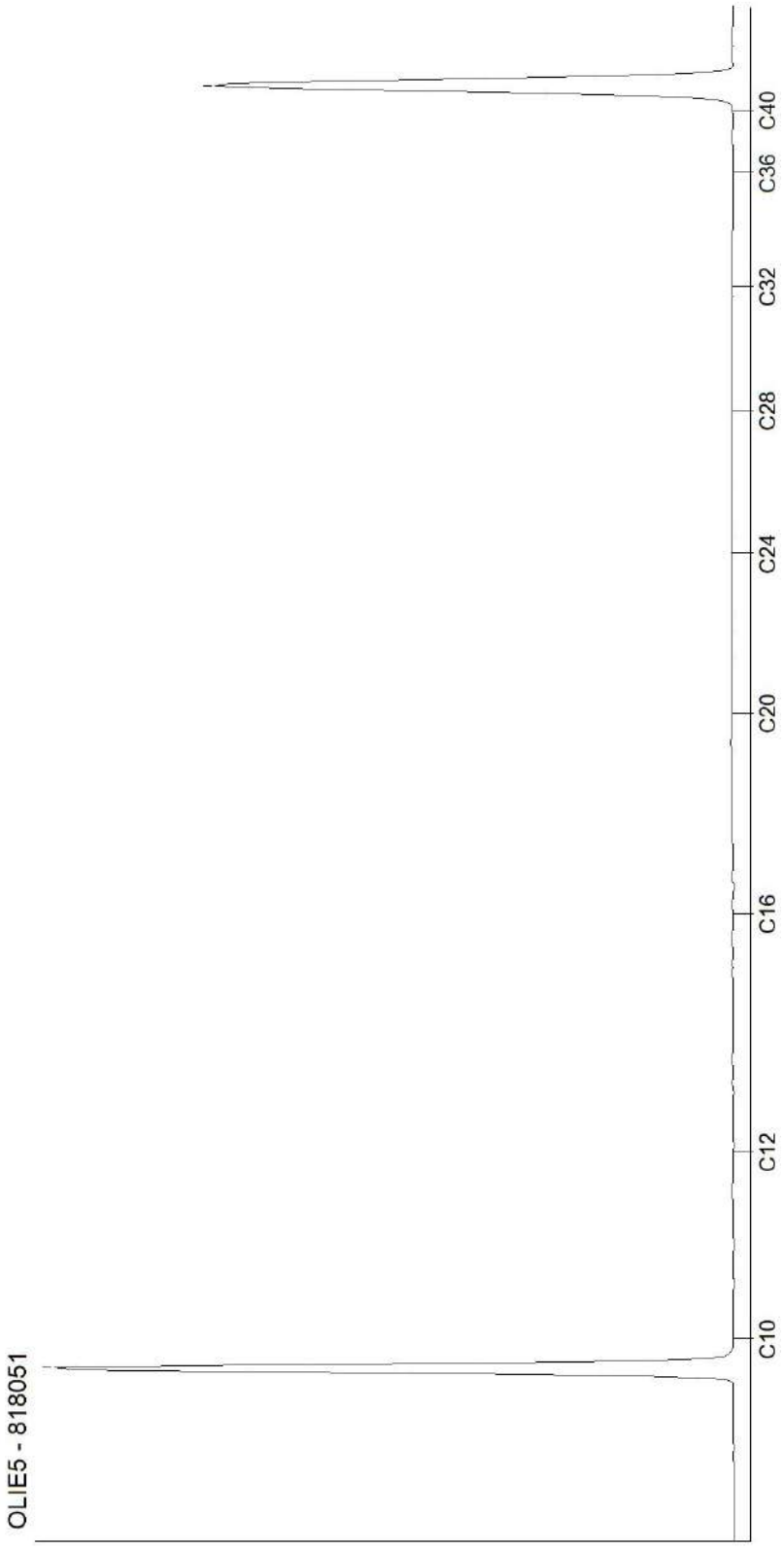
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 816636, Analysis No. 818051, created at 18.12.2018 10:18:00

***Monsteromschrijving: 2183 (140-160)***





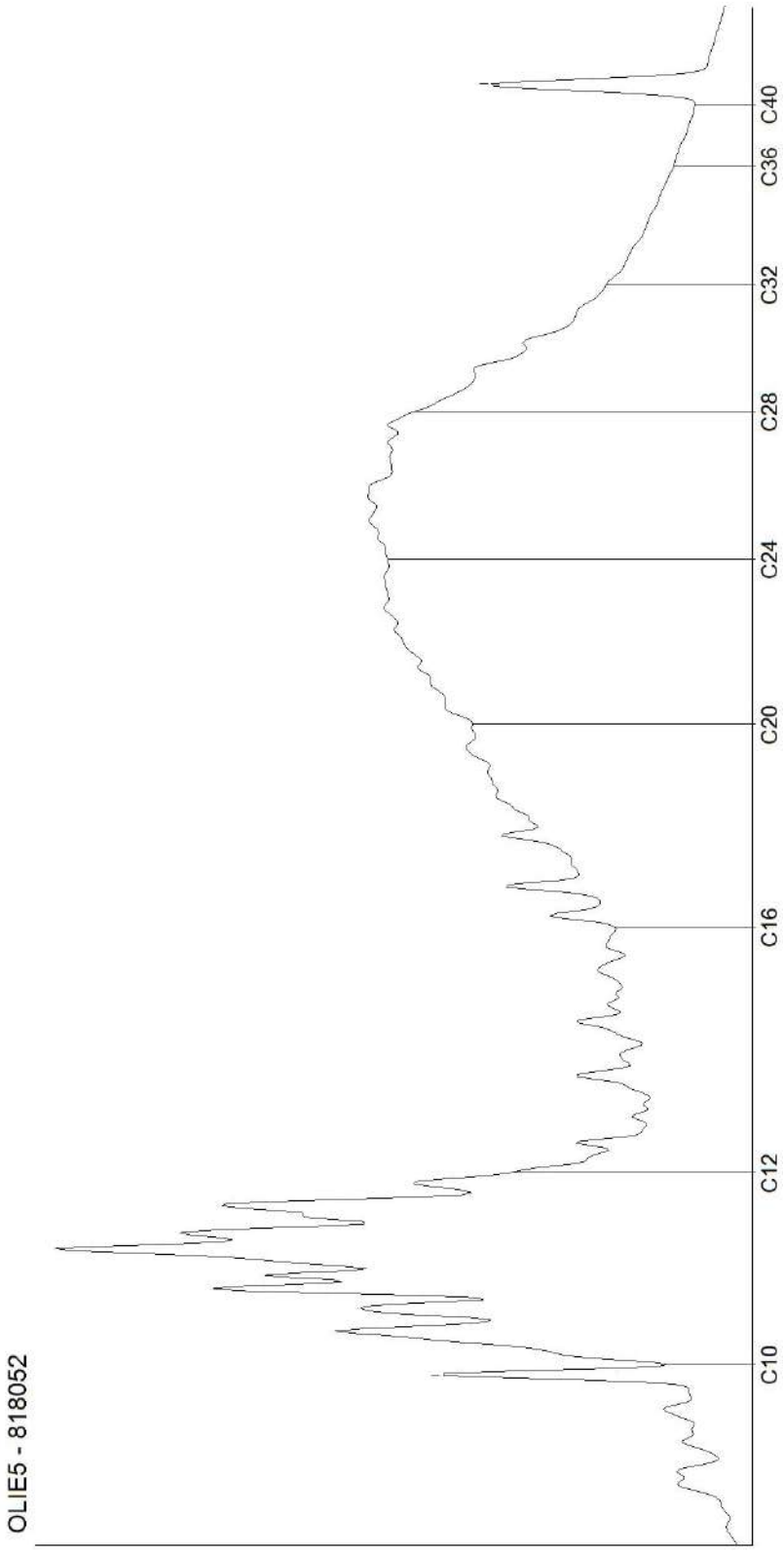

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 816636, Analysis No. 818052, created at 18.12.2018 10:18:00

***Monsteromschrijving: 3003-a1 (150-170)***





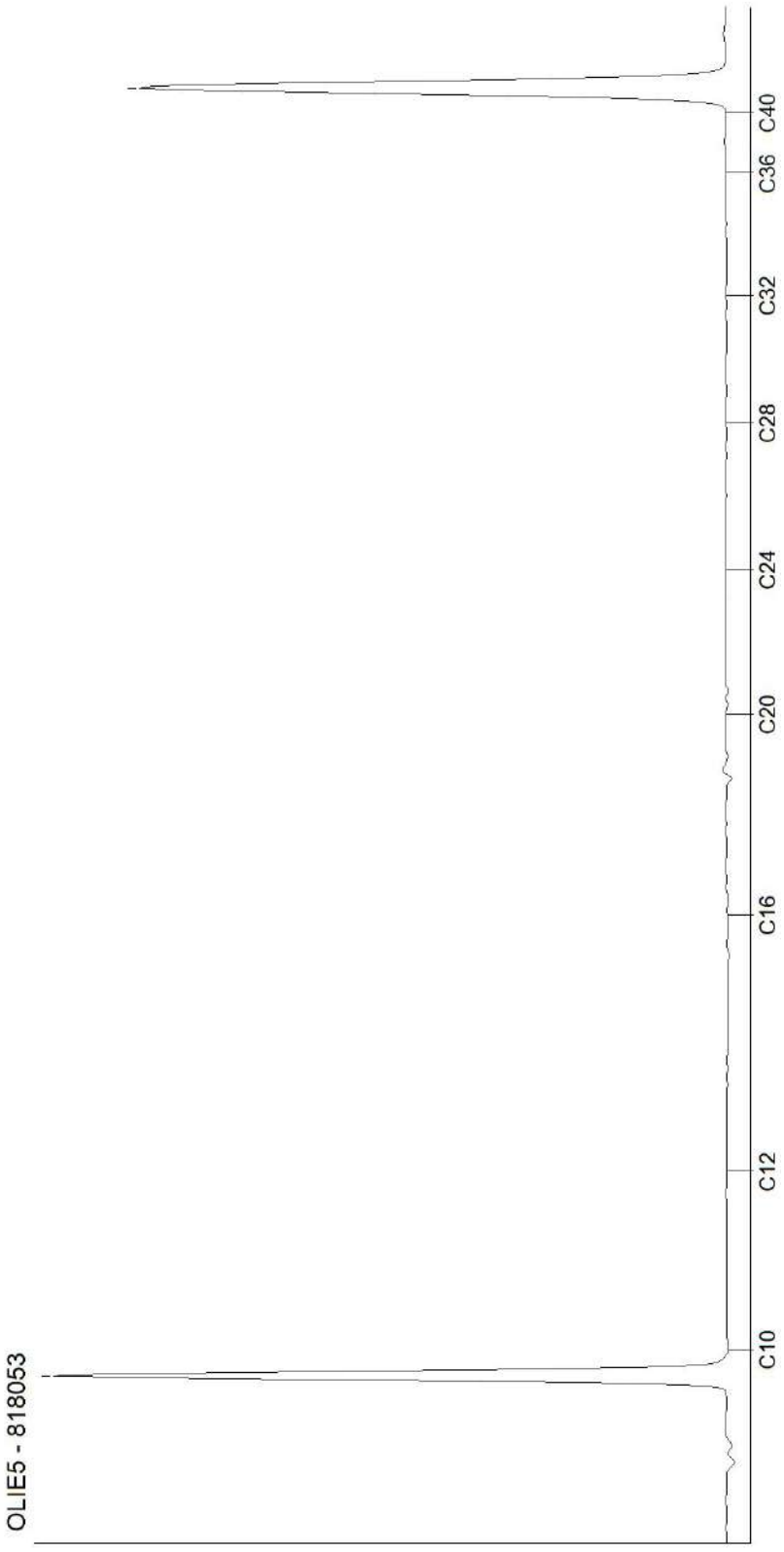

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 816636, Analysis No. 818053, created at 19.12.2018 12:14:21

***Monsteromschrijving: 3003-a1 (280-300)***





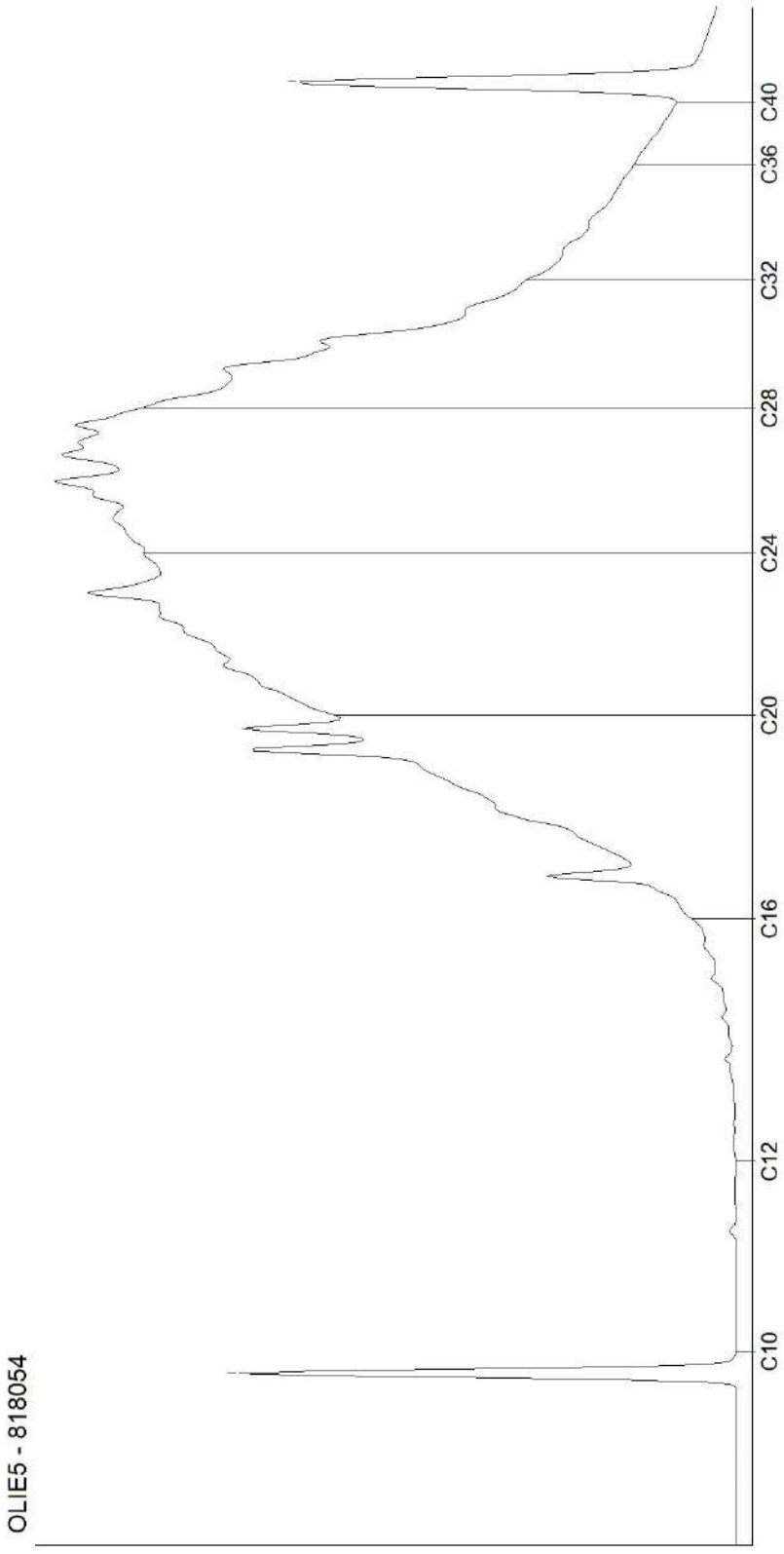

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 816636, Analysis No. 818054, created at 18.12.2018 10:18:00

***Monsteromschrijving: 3003-a4 (20-70)***





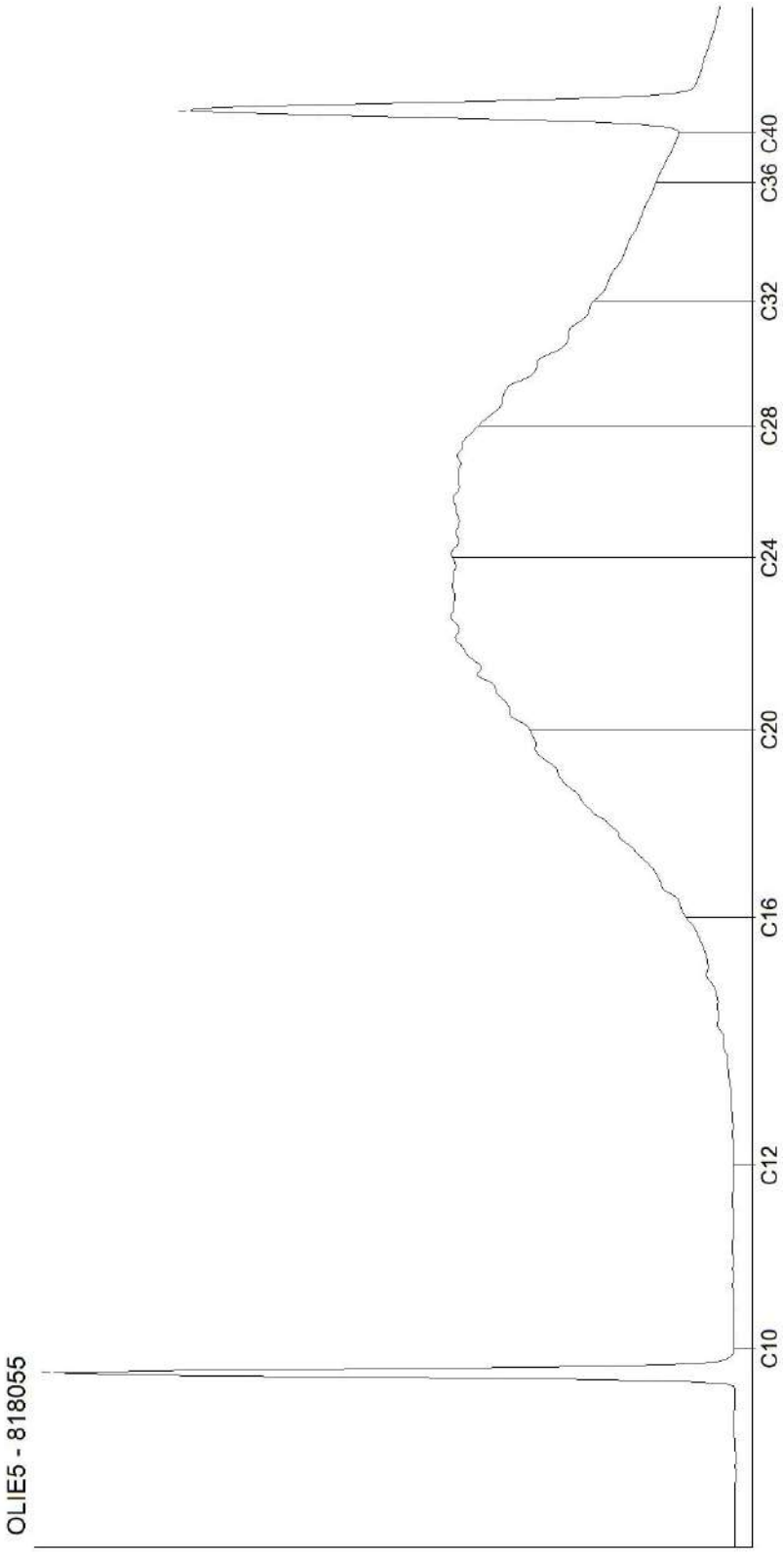

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 816636, Analysis No. 818055, created at 18.12.2018 10:10:34

***Monsteromschrijving: 3003-a4 (170-190)***





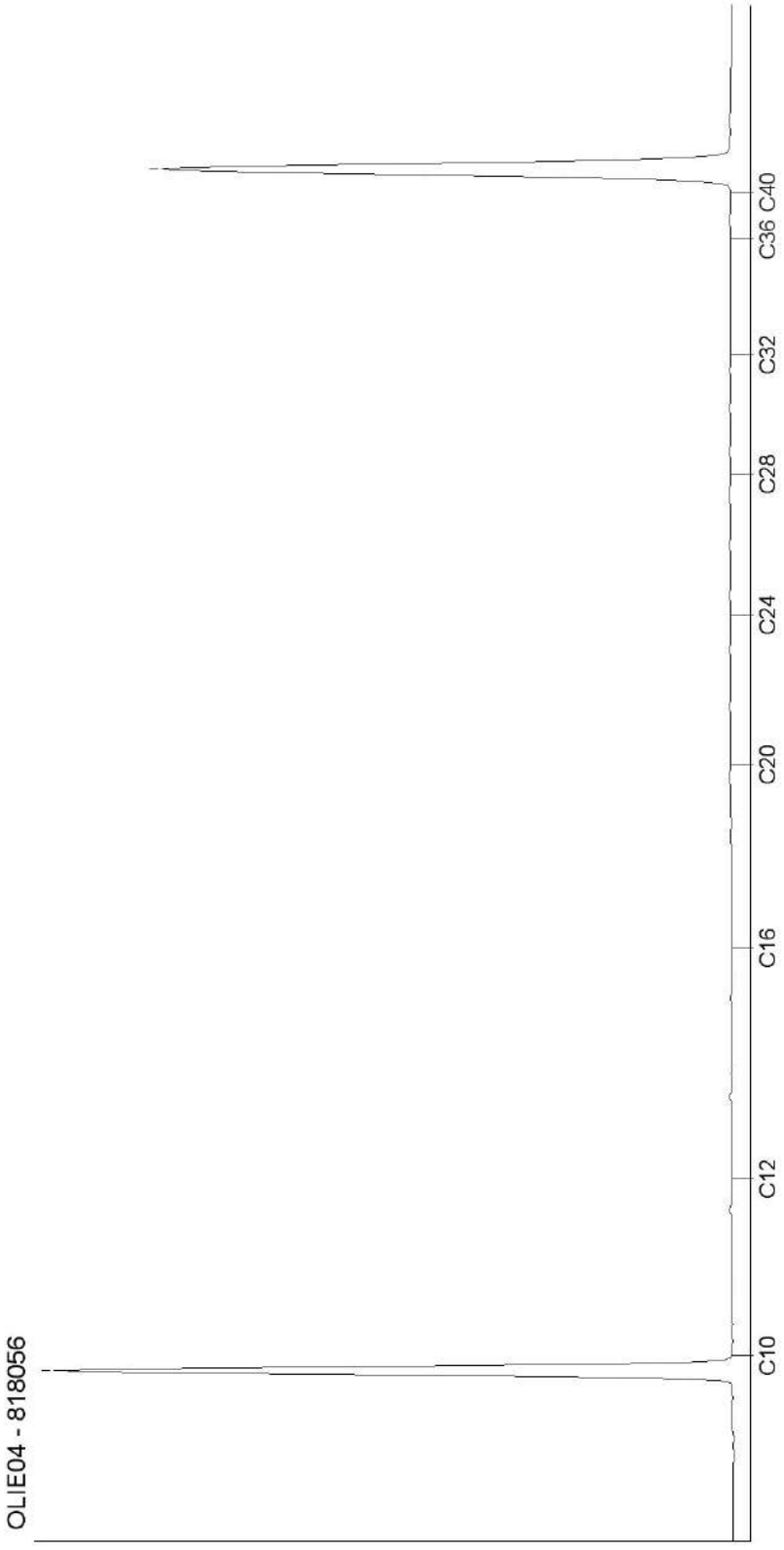

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 816636, Analysis No. 818056, created at 18.12.2018 10:46:37

***Monsteromschrijving: 3003-a4 (280-300)***





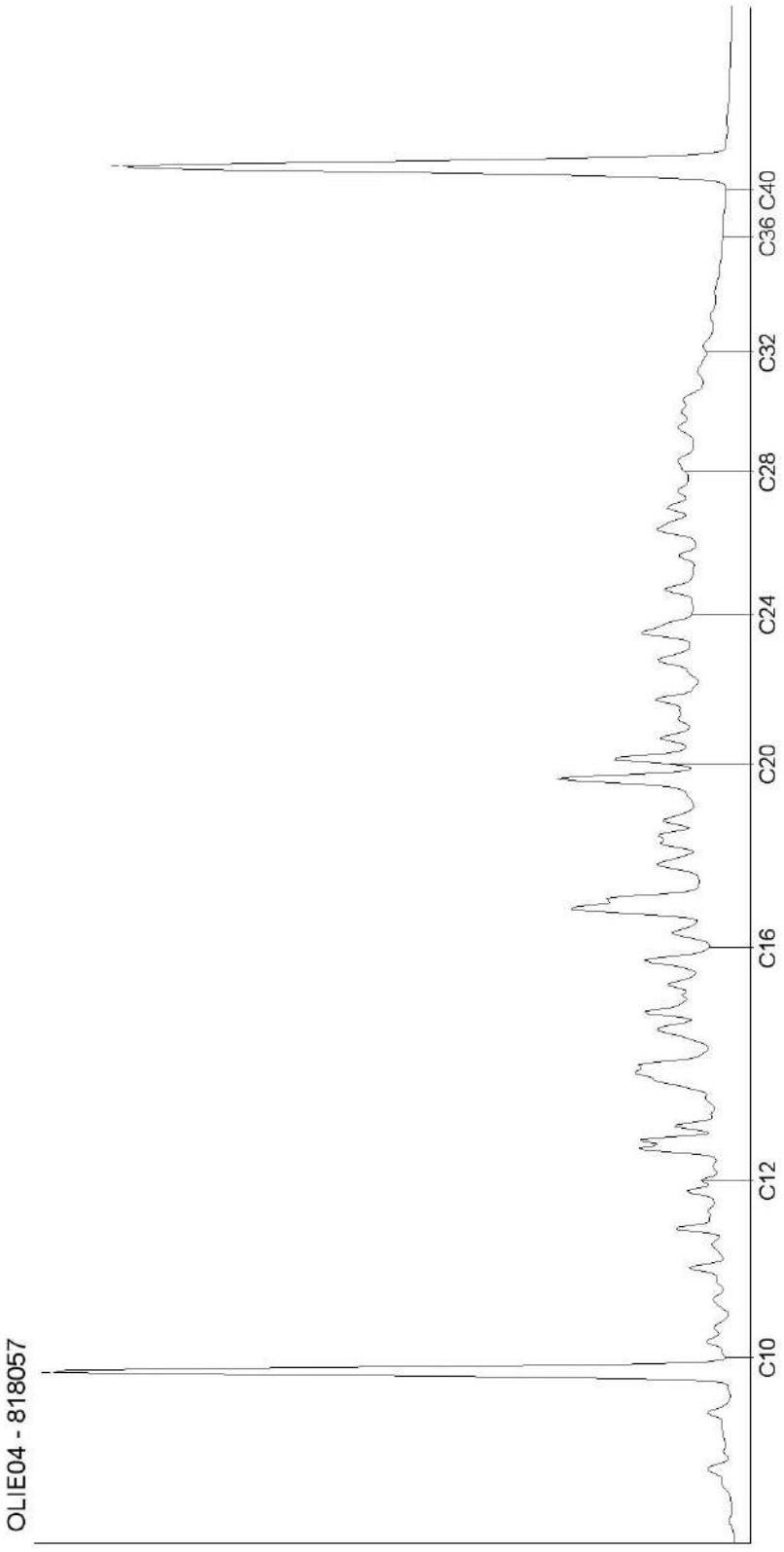

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 816636, Analysis No. 818057, created at 18.12.2018 10:46:37

***Monsteromschrijving: 3073 (50-70)***





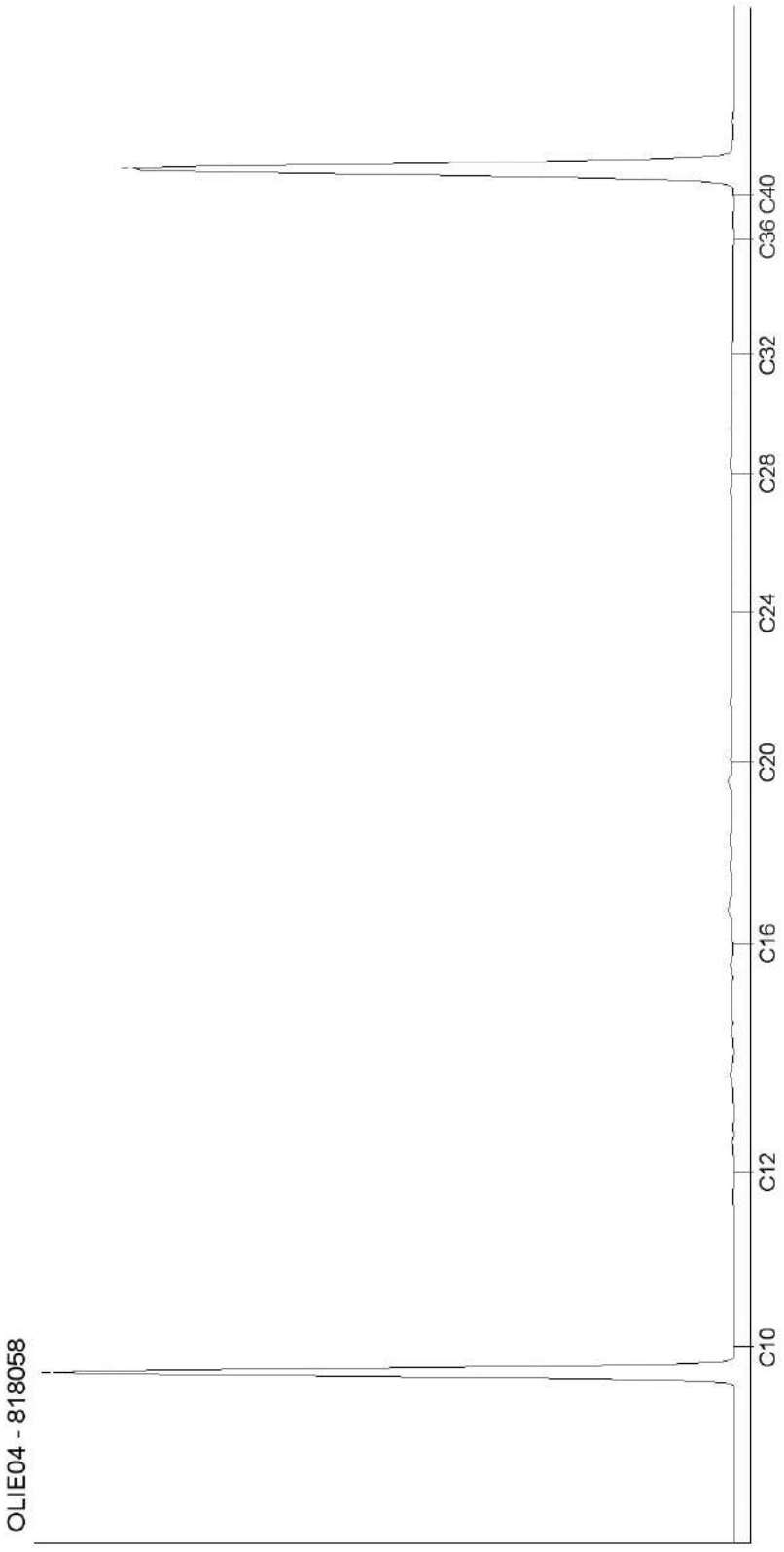

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 816636, Analysis No. 818058, created at 18.12.2018 10:46:37

***Monsteromschrijving: 3073 (90-120)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 19.12.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 817166 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **817166 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 14.12.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **817166 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 821788 | 13.12.2018 | 3073 (13-50) 3072 (8-50) 3071 (8-50) 3070 (8-40) |

| | | Eenheid | 821788 (3073 (13-50) 3072 (8-50) 3071 (8-50) 3070 (8-40)) |
|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ |
| S | Droge stof | % | 91,5 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 1,4 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 0,9 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 23 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 3,6 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 5,7 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 17 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 7,6 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 44 |
| **PAK (AS3000)** | | | |
| S | *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,066 |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 0,28 |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 0,39 |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 0,23 |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,19 |
| S | *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,24 |
| S | *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 0,15 |
| S | *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,55 |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 0,25 |
| S | *Naftaleen* | mg/kg Ds | 0,085 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 2,4 |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **817166 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 821788<br>3073 (13-50) 3072 (8-50) 3071 (8-50) 3070 (8-40) |
|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **<4 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,0016** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,0012** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,0012** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0068** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

*Begin van de analyses: 14.12.2018*
*Einde van de analyses: 19.12.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **817166 Bodem / Eluaat**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 14.12.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 19.12.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 821788 | AG2401400. | 3072 | 12.12.18 | 13.12.18 |
| 821788 | AG24014374 | 3073 | 12.12.18 | 13.12.18 |
| 821788 | AG24014666 | 3070 | 13.12.18 | 14.12.18 |
| 821788 | AG24014677 | 3071 | 13.12.18 | 14.12.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

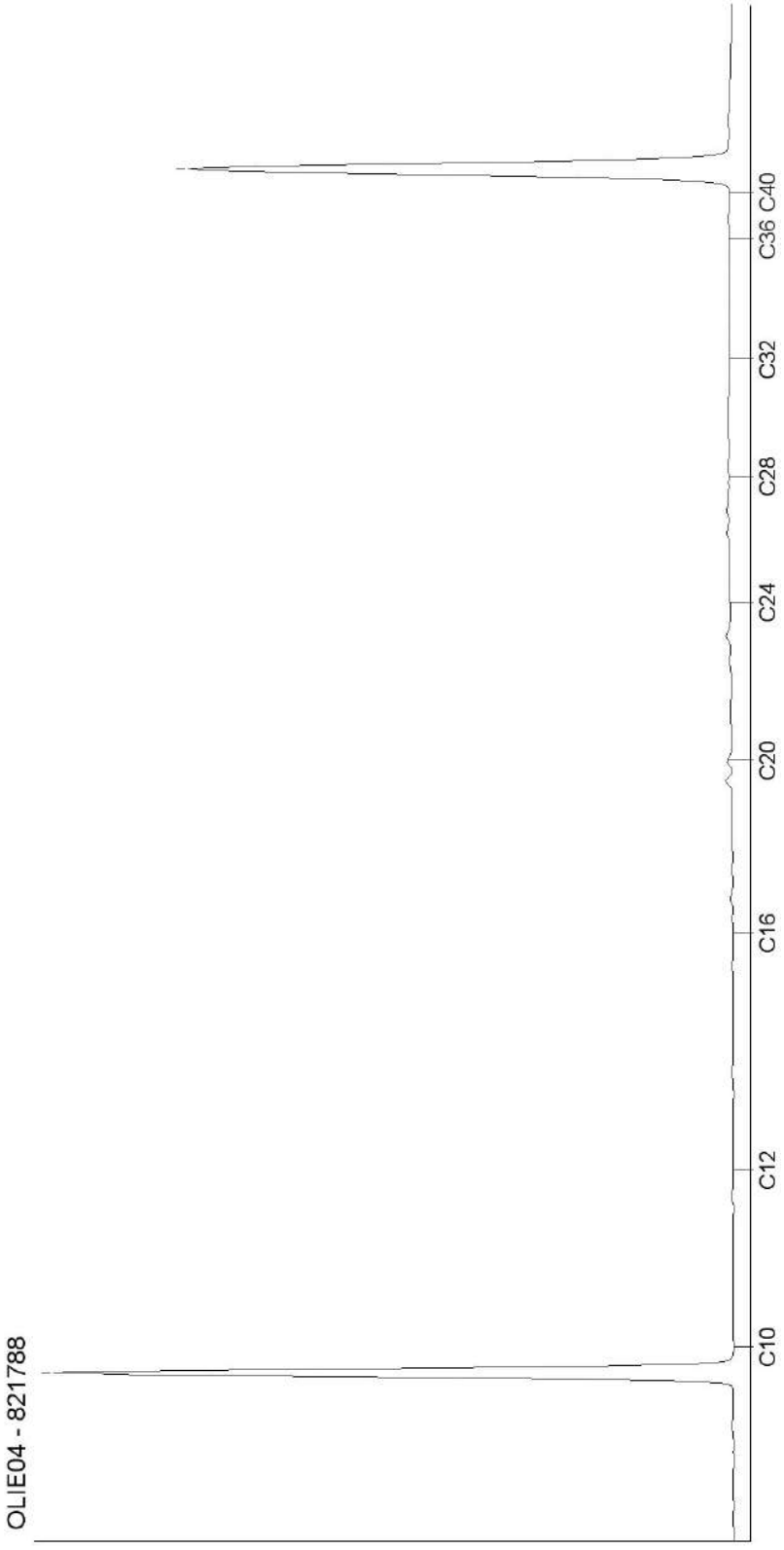

DOC-13-11976309-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 817166, Analysis No. 821788, created at 19.12.2018 11:09:08

***Monsteromschrijving: 3073 (13-50) 3072 (8-50) 3071 (8-50) 3070 (8-40)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 24.12.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 817167 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **817167 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 14.12.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **817167 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 821794 | 13.12.2018 | 3022-a1 (100-150) |
| 821795 | 13.12.2018 | 3022-a2 (50-100) |
| 821796 | 13.12.2018 | 3022-a3 (50-100) |
| 821797 | 13.12.2018 | 3070 (100-150) |
| 821798 | 13.12.2018 | 3071 (50-80) |

| | | Eenheid | 821794<br>3022-a1 (100-150) | 821795<br>3022-a2 (50-100) | 821796<br>3022-a3 (50-100) | 821797<br>3070 (100-150) | 821798<br>3071 (50-80) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 86,7 | 97,3 | 94,5 | 77,7 | 88,1 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | <1,0 | <1,0 | <1,0 | 31 | 3,6 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 1,0 x) | <0,2 x) | <0,2 x) | 1,8 x) | 2,7 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | -- | -- | -- | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 120 | 110 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,21 | 0,41 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 12 | 9,3 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 25 | 36 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,14 | 0,10 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 110 | 560 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 32 | 20 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 87 | 770 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Anthraceen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | 0,14 |
| S | Benzo(a)anthraceen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,091 | 1,1 |
| S | Benzo-(a)-Pyreen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,11 | 1,2 |
| S | Benzo(ghi)peryleen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | 0,76 |
| S | Benzo(k)fluorantheen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | 0,60 |
| S | Chryseen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,094 | 1,1 |
| S | Fenanthreen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,12 | 0,65 |
| S | Fluorantheen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,21 | 2,2 |
| S | Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | 1,1 |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <0,050 | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | -- | 0,80 #) | 8,9 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <35 | 61 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | <3 * | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **817167 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 821799 | 13.12.2018 | 3071 (160-180) |
| 821800 | 12.12.2018 | 3072 (80-130) |
| 821801 | 12.12.2018 | 3072 (150-200) |

| | | Eenheid | 821799<br>3071 (160-180) | 821800<br>3072 (80-130) | 821801<br>3072 (150-200) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 77,9 | 87,0 | 78,8 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 10 | 8,0 | 14 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 7,3 x) | 3,4 x) | 3,0 x) |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | |
| S | Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | |
| S | Barium (Ba) | mg/kg Ds | 190 | 160 | 130 |
| S | Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 1,4 | 0,35 | 0,26 |
| S | Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 41 | 10 | 9,0 |
| S | Koper (Cu) | mg/kg Ds | 89 | 62 | 37 |
| S | Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,63 | 0,52 | 0,55 |
| S | Lood (Pb) | mg/kg Ds | 18000 | 190 | 170 |
| S | Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | 1,7 | <1,5 | <1,5 |
| S | Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 25 | 23 | 21 |
| S | Zink (Zn) | mg/kg Ds | 1400 | 380 | 160 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | |
| S | Anthraceen | mg/kg Ds | 0,14 | 1,6 | <0,050 |
| S | Benzo(a)anthraceen | mg/kg Ds | 1,1 | 11 | 0,16 |
| S | Benzo-(a)-Pyreen | mg/kg Ds | 1,0 | 11 | 0,22 |
| S | Benzo(ghi)peryleen | mg/kg Ds | 0,74 | 6,3 | 0,14 |
| S | Benzo(k)fluorantheen | mg/kg Ds | 0,55 | 5,4 | 0,086 |
| S | Chryseen | mg/kg Ds | 1,0 | 11 | 0,15 |
| S | Fenanthreen | mg/kg Ds | 0,98 | 7,6 | 0,18 |
| S | Fluorantheen | mg/kg Ds | 2,1 | 28 | 0,29 |
| S | Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg Ds | 0,82 | 9,2 | 0,16 |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | 0,42 | <0,50 hb) | <0,050 |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 8,9 | 91 #) | 1,5 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 1010 | 220 | <35 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | 39 * | <3 * | <3 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **817167 Bodem / Eluaat**

| | Eenheid | 821794<br>3022-a1 (100-150) | 821795<br>3022-a2 (50-100) | 821796<br>3022-a3 (50-100) | 821797<br>3070 (100-150) | 821798<br>3071 (50-80) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | | |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<3 *** | **<3 *** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<4 *** | **8 *** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<5 *** | **11 *** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<5 *** | **17 *** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<5 *** | **15 *** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<5 *** | **8 *** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **<5 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | |
| S *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S *PCB 52* | mg/kg Ds | **0,17** | **0,017** | **0,24** | **<0,0010** | **0,0019** |
| S *PCB 101* | mg/kg Ds | **1,8** | **0,21** | **2,9** | **<0,0010** | **0,024** |
| S *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,43** | **0,043** | **0,73** | **<0,0010** | **0,0060** |
| S *PCB 138* | mg/kg Ds | **3,8** | **0,44** | **5,4** | **<0,0010** | **0,064** |
| S *PCB 153* | mg/kg Ds | **3,5** | **0,39** | **5,3** | **<0,0010** | **0,060** |
| S *PCB 180* | mg/kg Ds | **2,4** | **0,31** | **3,8** | **<0,0010** | **0,048** |
| S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **12** #) | **1,4** #) | **18** #) | **0,0049** #) | **0,20** #) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11996940-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **817167 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 821799<br>3071 (160-180) | 821800<br>3072 (80-130) | 821801<br>3072 (150-200) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **13 *** | **<3 *** | **<3 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **120 *** | **43 *** | **<4 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **260 *** | **31 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **230 *** | **40 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **220 *** | **41 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **110 *** | **37 *** | **<5 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **27 *** | **22 *** | **<5 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,0024** | **<0,0010** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,0018** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,0062** | **0,0097** | **<0,0010** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,0050** | **0,0075** | **<0,0010** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,0040** | **0,0077** | **<0,0010** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,019** #) | **0,029** #) | **0,0049** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

*Begin van de analyses: 14.12.2018*
*Einde van de analyses: 24.12.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **817167 Bodem / Eluaat**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

# Bijlage bij Opdrachtnr. 817167

## CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

| | |
|---|---|
| **Naftaleen** | 821800, 821801 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 14.12.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 24.12.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 821794 | AG24014240 | 3022-a1 | 13.12.18 | 14.12.18 |
| 821795 | AG24014262 | 3022-a2 | 13.12.18 | 14.12.18 |
| 821796 | AG24014273 | 3022-a3 | 13.12.18 | 14.12.18 |
| 821797 | AG24014611 | 3070 | 13.12.18 | 14.12.18 |
| 821798 | AG24014622 | 3071 | 13.12.18 | 14.12.18 |
| 821799 | AG24014587 | 3071 | 13.12.18 | 14.12.18 |
| 821800 | AG2401404+ | 3072 | 12.12.18 | 13.12.18 |
| 821801 | AG24014082 | 3072 | 12.12.18 | 13.12.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

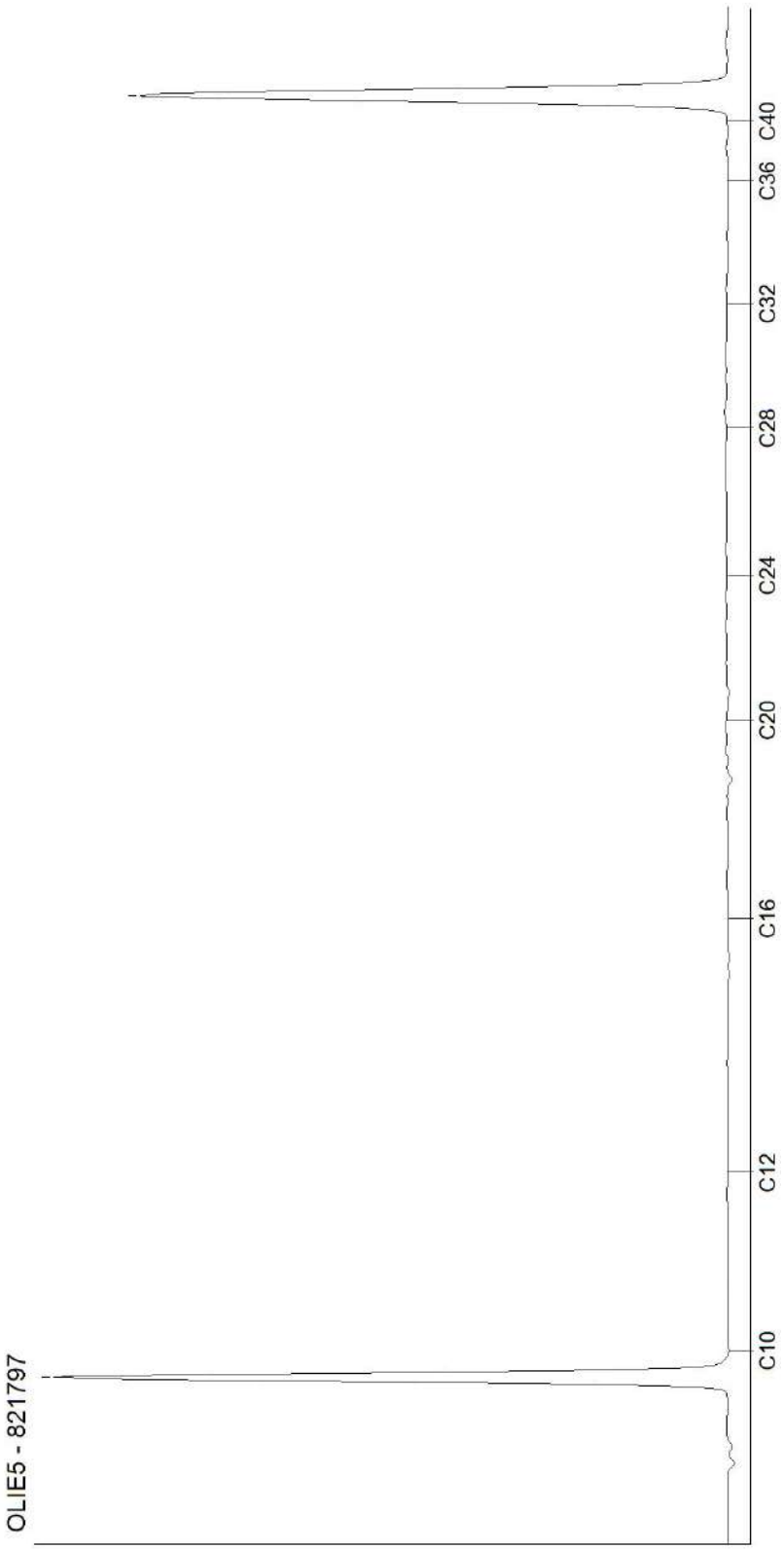
DOC-13-11997023-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 817167, Analysis No. 821797, created at 19.12.2018 12:14:33

***Monsteromschrijving: 3070 (100-150)***







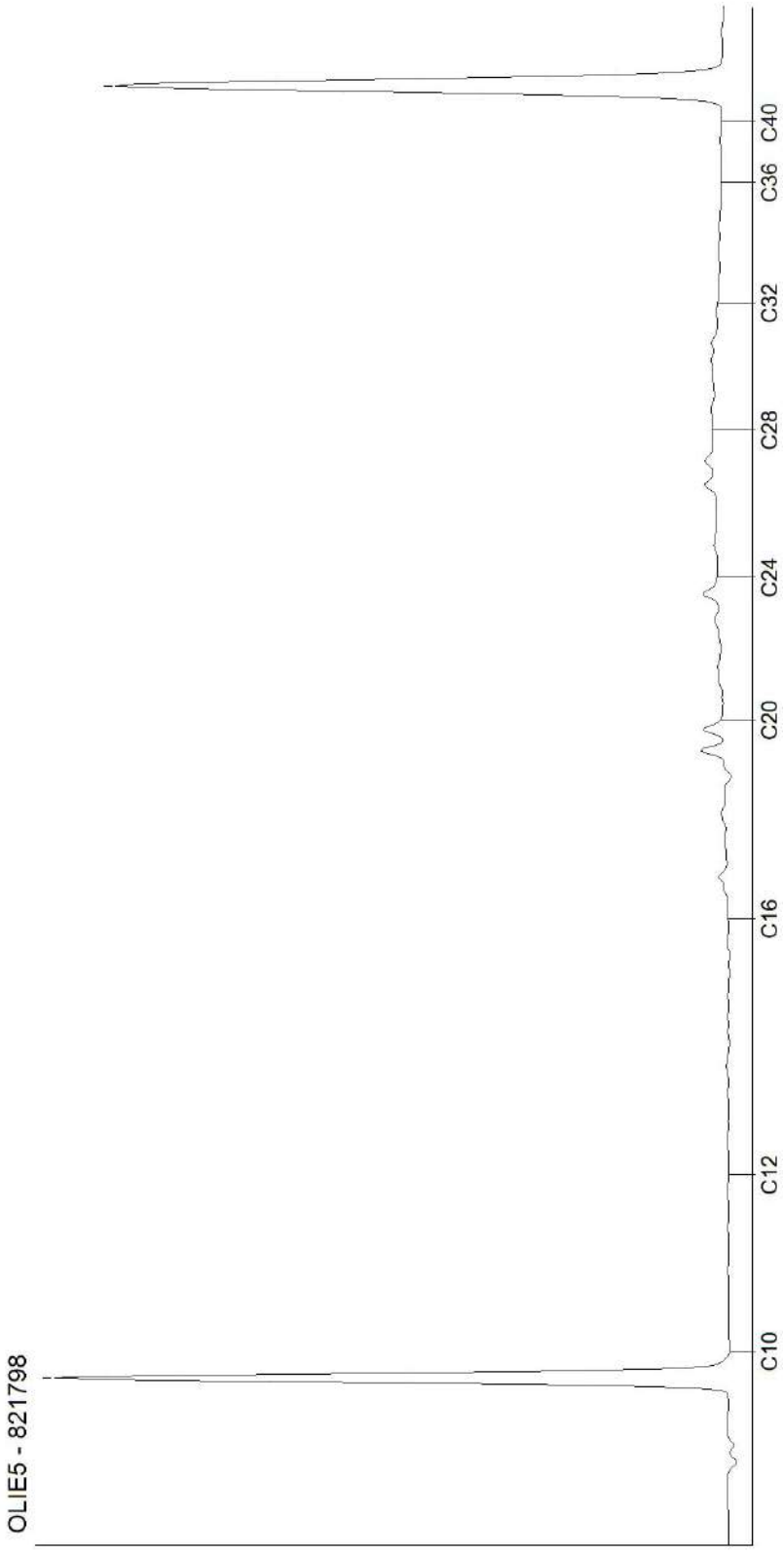
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 817167, Analysis No. 821798, created at 19.12.2018 12:14:33

***Monsteromschrijving: 3071 (50-80)***





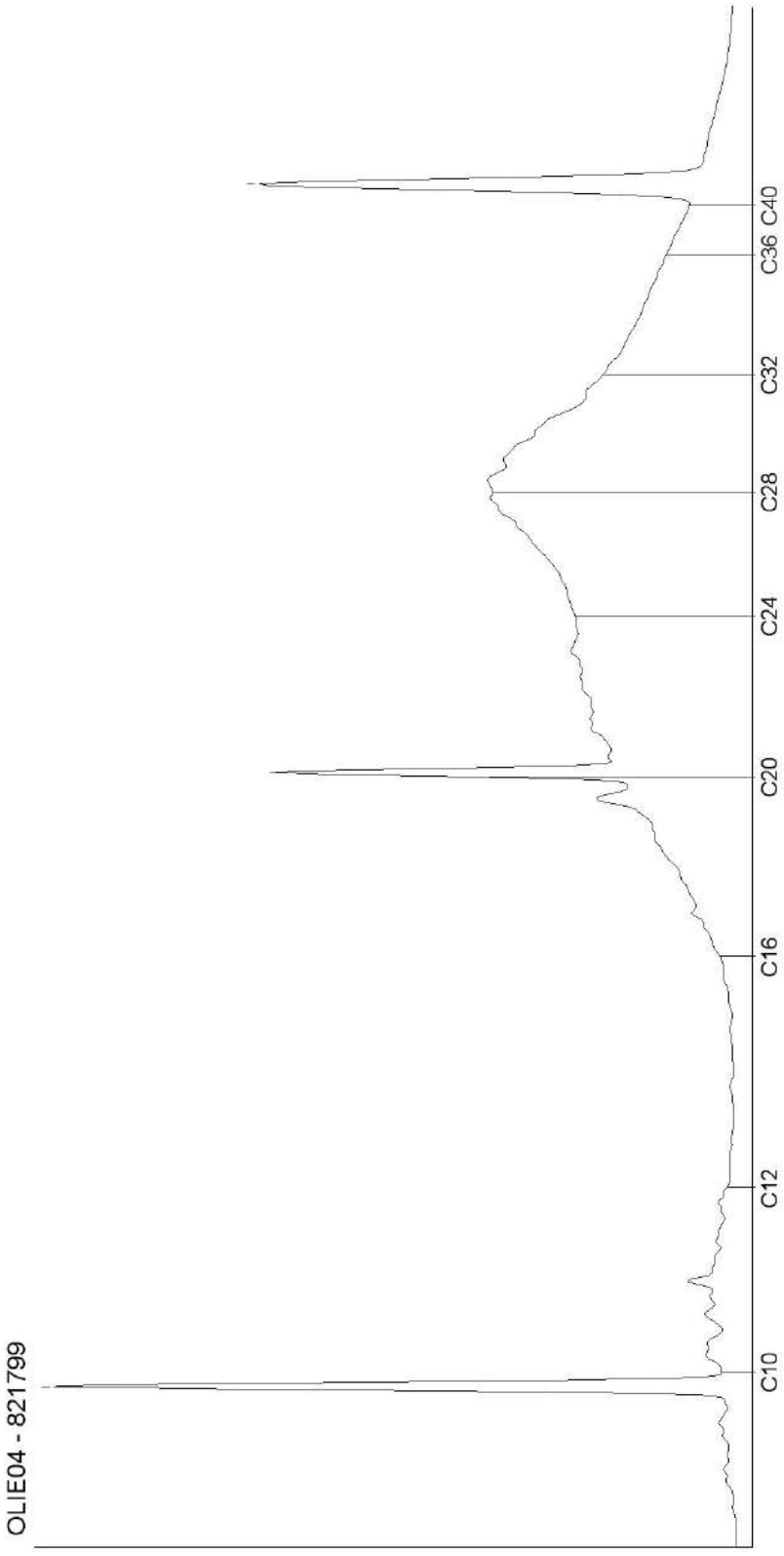

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 817167, Analysis No. 821799, created at 19.12.2018 11:09:08

***Monsteromschrijving: 3071 (160-180)***





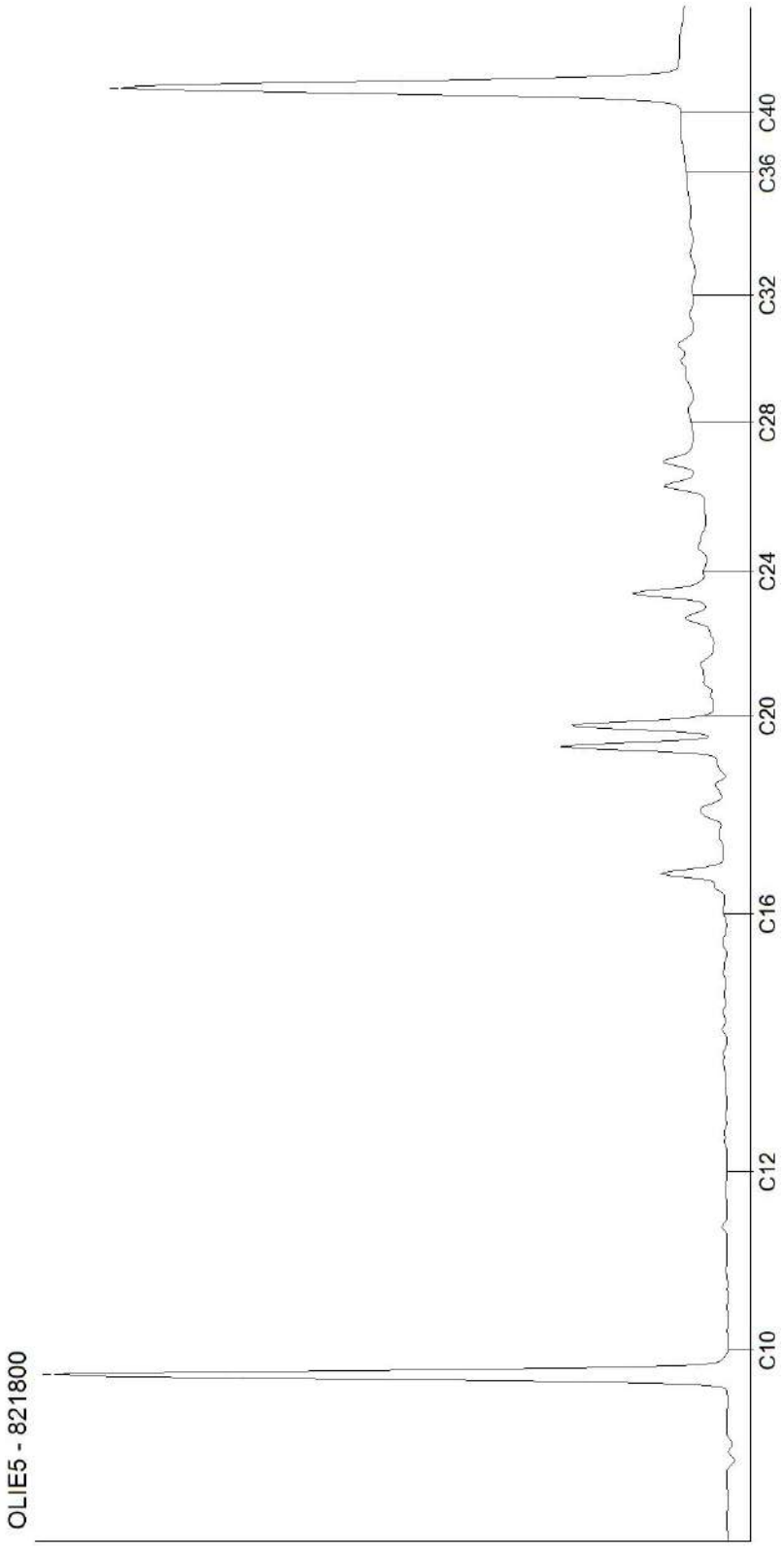

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 817167, Analysis No. 821800, created at 19.12.2018 12:14:33

***Monsteromschrijving: 3072 (80-130)***





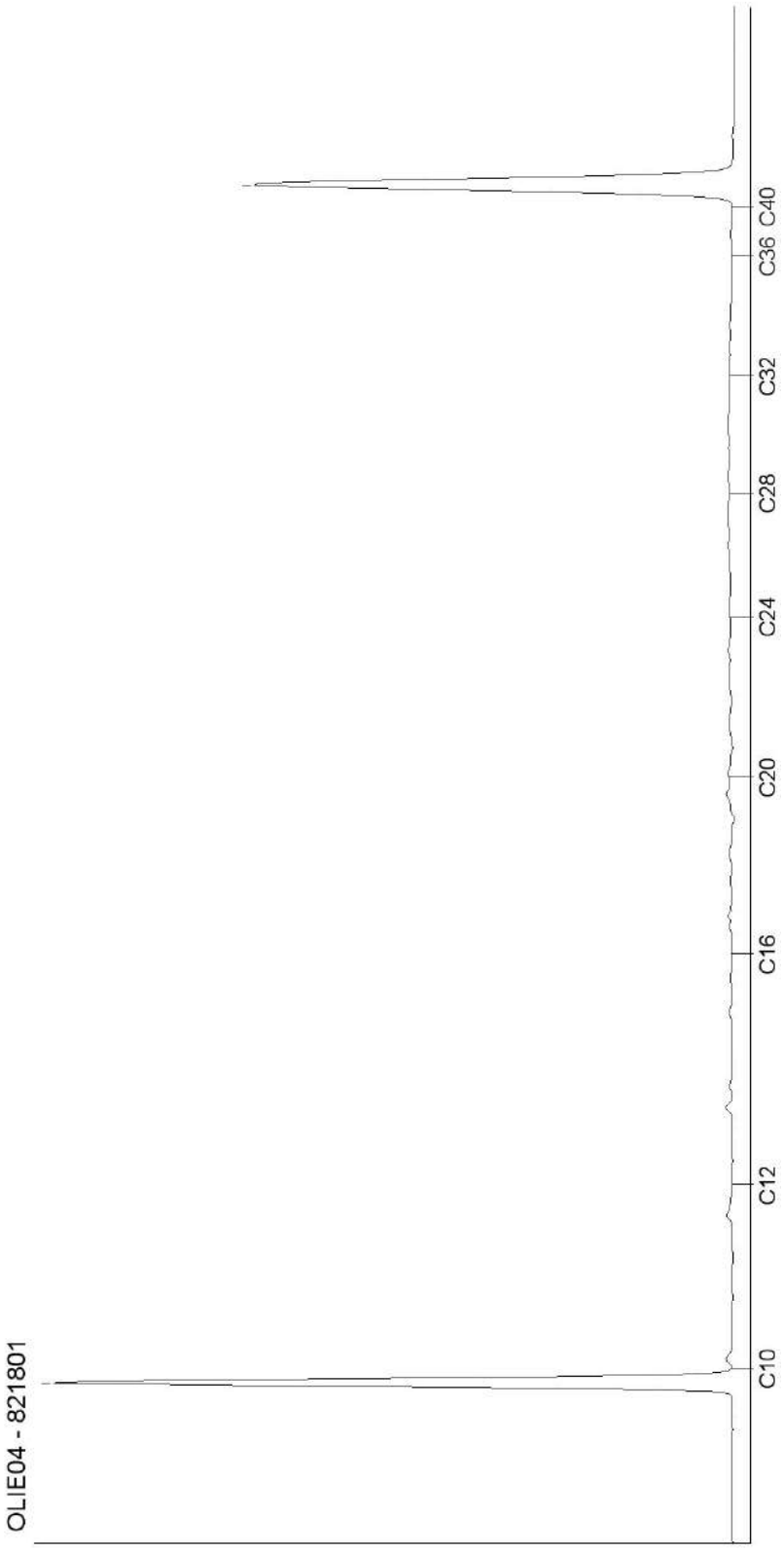

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 817167, Analysis No. 821801, created at 19.12.2018 11:09:08

***Monsteromschrijving: 3072 (150-200)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 24.12.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 817281 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **817281 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 14.12.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 817281 Bodem / Eluaat

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 822610 | 14.12.2018 | 3003-a2 (150-200) |
| 822611 | 14.12.2018 | 3003-a4-2 (150-200) |
| 822612 | 14.12.2018 | 3022-a4 (50-100) |

| | | Eenheid | 822610<br>3003-a2 (150-200) | 822611<br>3003-a4-2 (150-200) | 822612<br>3022-a4 (50-100) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 82,2 | 95,6 | 82,3 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | -- | -- | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | -- | -- | 1,0 x) |
| S | Organische stof | % Ds | <0,2 x) | <0,2 x) | -- |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 | -- |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,11 #) | 0,11 #) | -- |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | -- |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35 | <35 | -- |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | -- |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * | -- |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | <4 * | <4 * | -- |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | -- |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | -- |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | -- |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | -- |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * | -- |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | |
| S | PCB 28 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 |
| S | PCB 52 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 |
| S | PCB 101 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 |
| S | PCB 118 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 |
| S | PCB 138 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 |
| S | PCB 153 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 |
| S | PCB 180 | mg/kg Ds | -- | -- | <0,0010 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **817281 Bodem / Eluaat**

| | | Eenheid | 822610<br>3003-a2 (150-200) | 822611<br>3003-a4-2 (150-200) | 822612<br>3022-a4 (50-100) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | -- | -- | **0,0049** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

*Begin van de analyses: 14.12.2018*
*Einde van de analyses: 24.12.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer ($Fe_2O_3$)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 14.12.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 24.12.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 822610 | AG24018211 | 3003-a2 | 14.12.18 | 14.12.18 |
| 822611 | AG24018187 | 3003-a4-2 | 14.12.18 | 14.12.18 |
| 822612 | AG24018288 | 3022-a4 | 14.12.18 | 14.12.18 |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

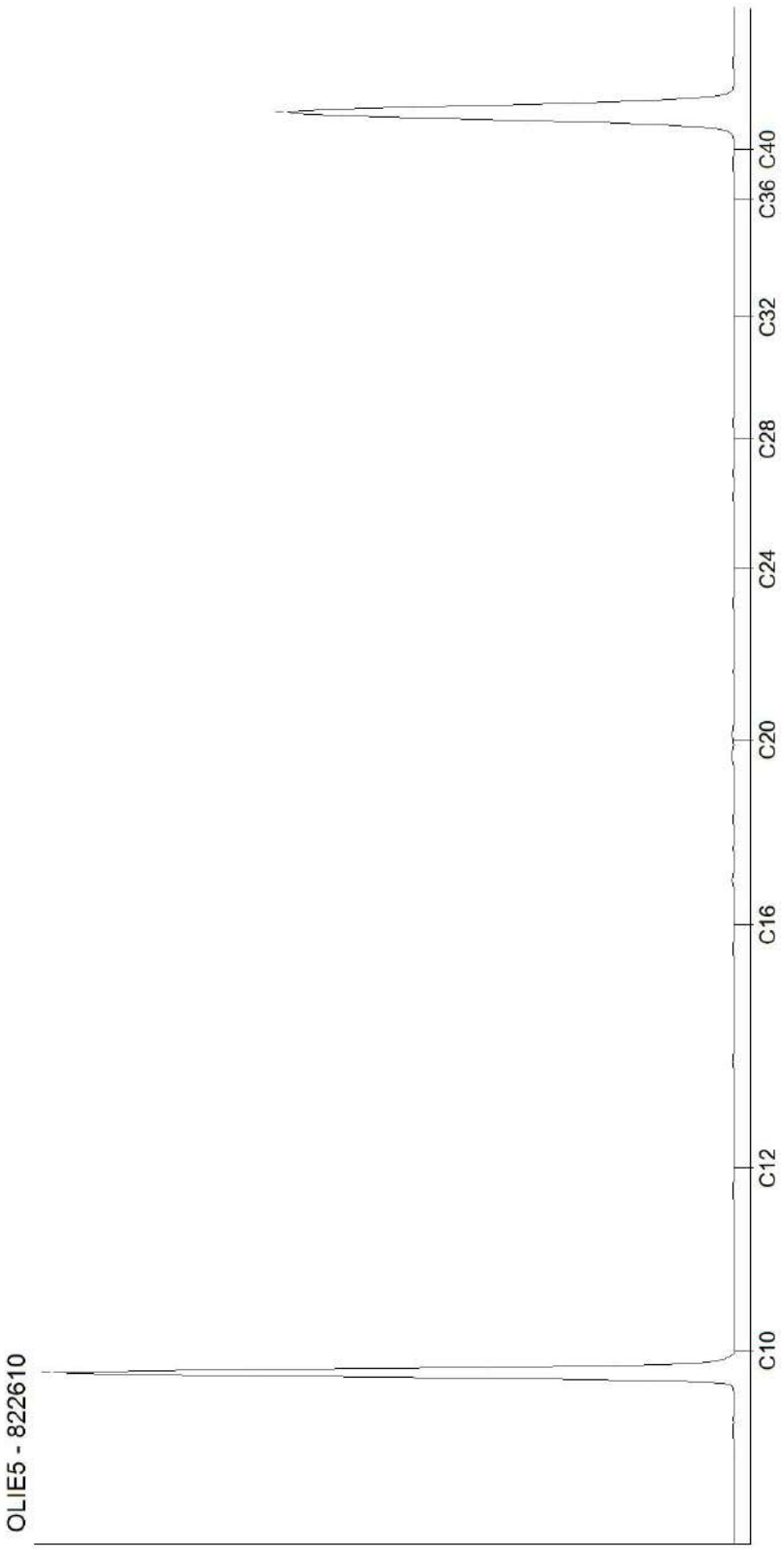
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 817281, Analysis No. 822610, created at 19.12.2018 12:14:37

***Monsteromschrijving: 3003-a2 (150-200)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

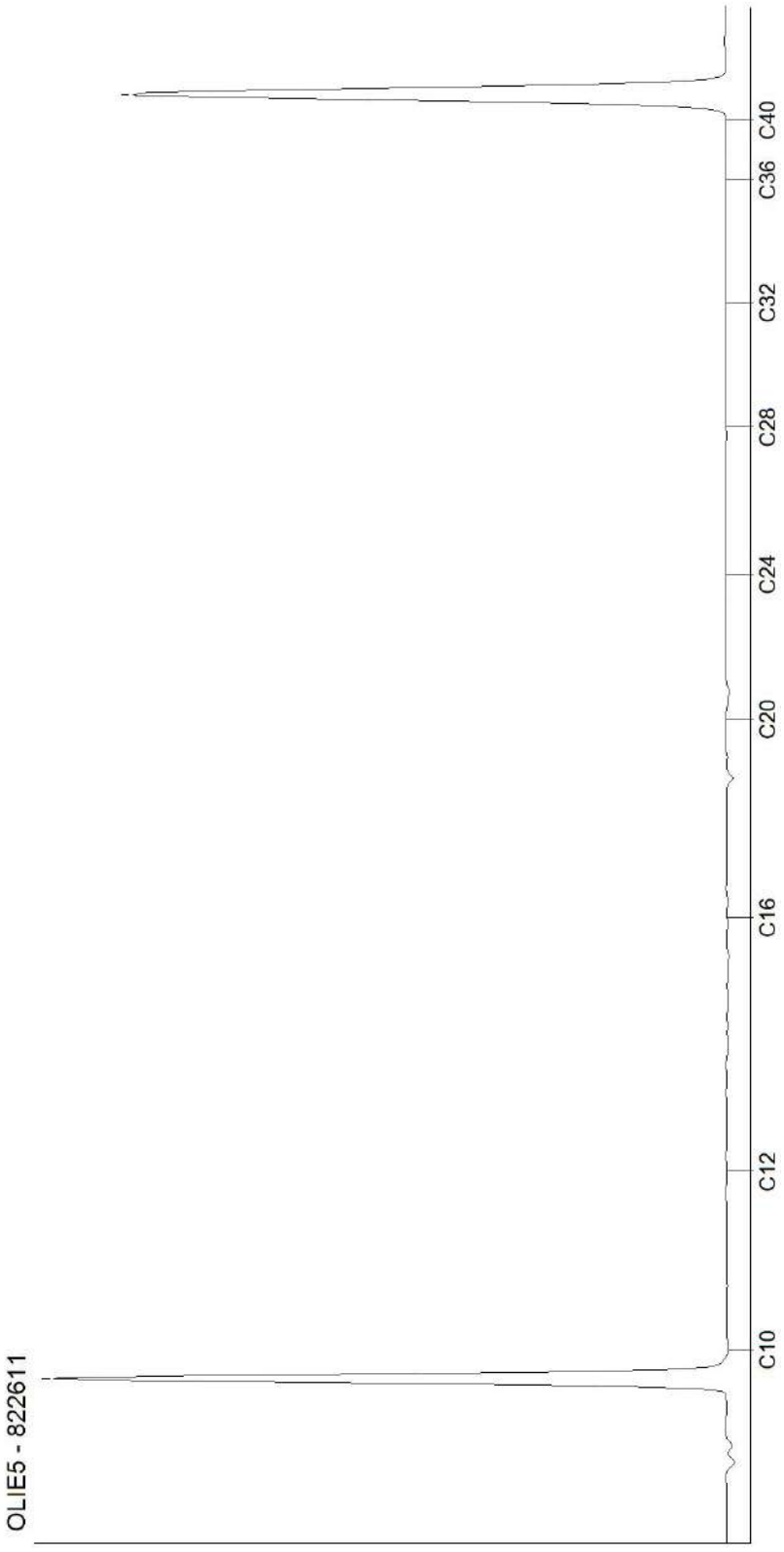
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-11996076-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 817281, Analysis No. 822611, created at 19.12.2018 12:14:37

***Monsteromschrijving: 3003-a4-2 (150-200)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 03.01.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 819025 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **819025 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 21.12.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-12020787-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 819025 Bodem / Eluaat

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 834204 | 20.12.2018 | 3003-a3-2 (28-50) |
| 834205 | 20.12.2018 | 3003-a3-2 (150-170) |

| | | Eenheid | 834204<br>3003-a3-2 (28-50) | 834205<br>3003-a3-2 (150-170) |
|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 94,0 | 82,2 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 2,5 x) | 3,5 x) |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,10 | <0,10 |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,11 #) | 0,11 #) |
| S | Naftaleen | mg/kg Ds | 0,16 | <0,050 |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 190 | 100 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * | <3 * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | 8 * | 6 * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | 41 * | 19 * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | 46 * | 19 * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | 40 * | 22 * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | 32 * | 22 * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | 16 * | 9 * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | <5 * | <5 * |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 21.12.2018*
*Einde van de analyses: 03.01.2019*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12020787-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **819025 Bodem / Eluaat**

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-12020787-NL-P3

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 21.12.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 03.01.2019 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 834204 | AG24460289 | 3003-a3-2 | 20.12.18 | 20.12.18 |
| 834205 | AG2446038A | 3003-a3-2 | 20.12.18 | 20.12.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

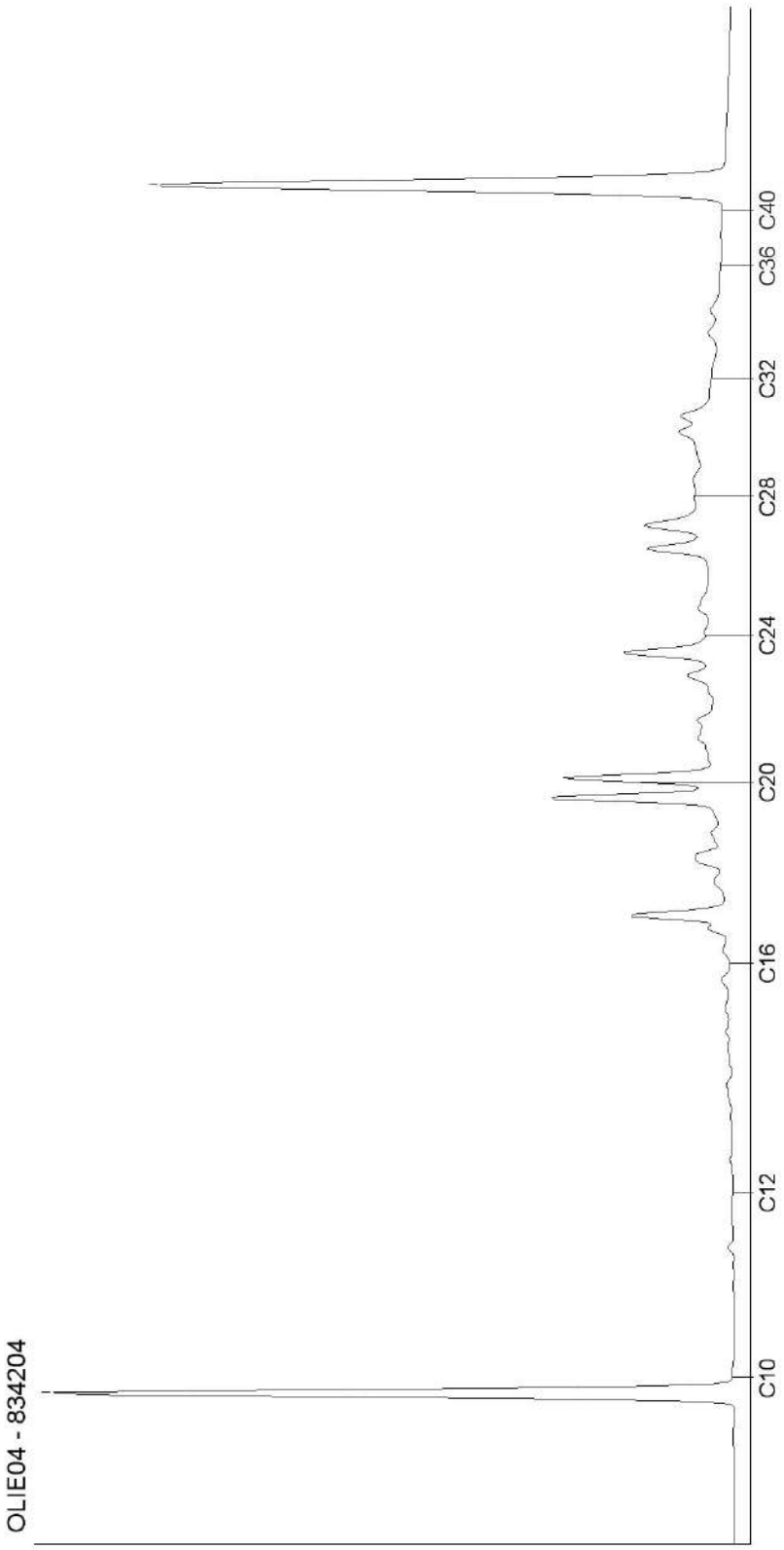
DOC-13-12020821-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 819025, Analysis No. 834204, created at 27.12.2018 10:10:29

***Monsteromschrijving: 3003-a3-2 (28-50)***







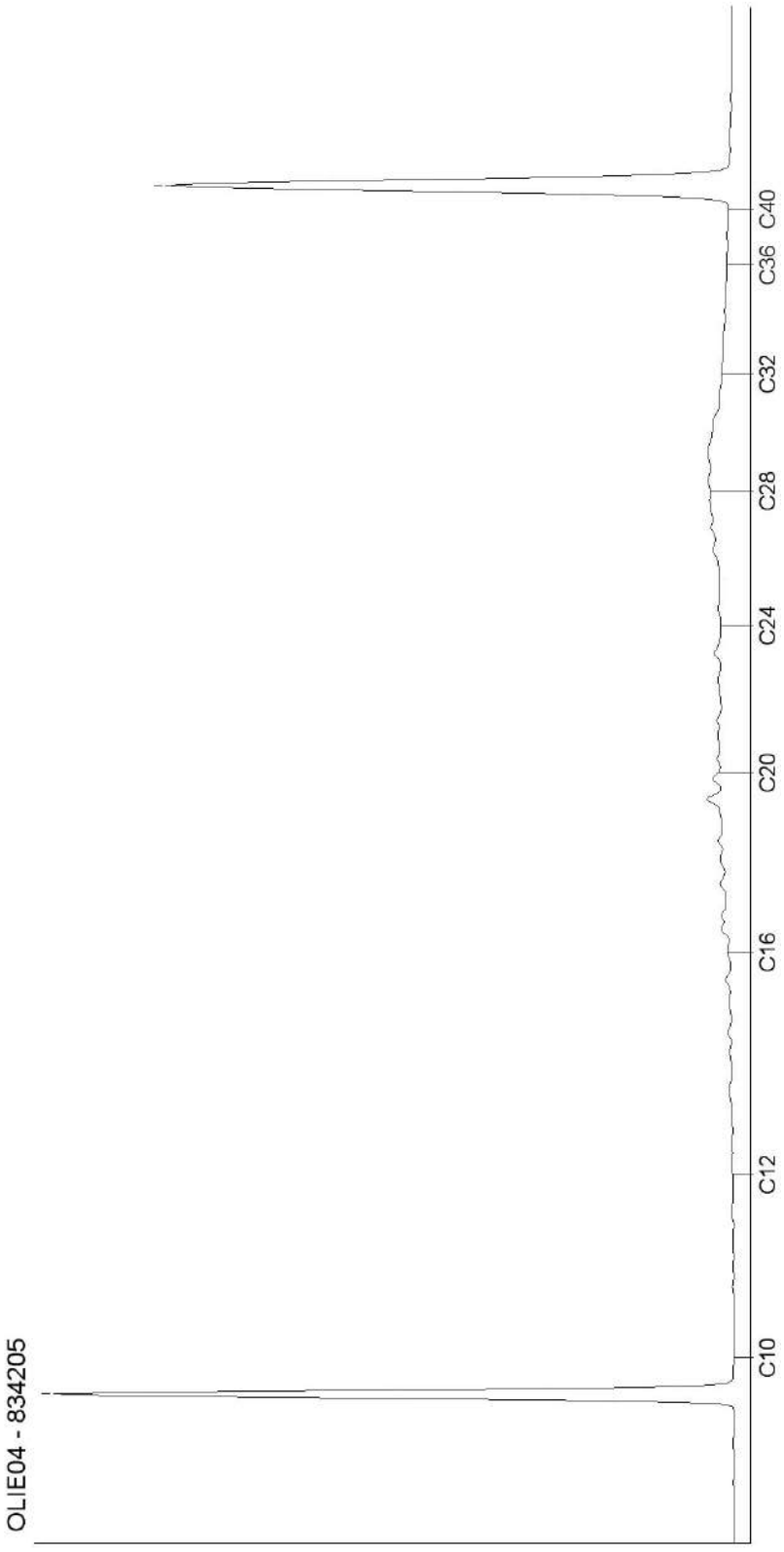
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 819025, Analysis No. 834205, created at 27.12.2018 10:10:29

***Monsteromschrijving: 3003-a3-2 (150-170)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 28.12.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 819532 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **819532 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 27.12.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-12005172-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 819532 Bodem / Eluaat

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 837424 | 20.12.2018 | 2181-c (150-170) |

| | | Eenheid | 837424<br>2181-c (150-170) |
|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ |
| S | Droge stof | % | 84,7 |
| **Aromaten (AS3000)** | | | |
| S | Benzeen | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | Tolueen | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | Ethylbenzeen | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | *m,p-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,10 |
| S | *o-Xyleen* | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,11 #) |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen** | | | |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | Trichlooretheen (Tri) | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | 1,1-Dichloorethaan | mg/kg Ds | <0,10 |
| S | *1,1-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | <0,10 |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | 1,2-Dichloorethaan | mg/kg Ds | <0,10 |
| S | Dichloormethaan | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | mg/kg Ds | <0,050 |
| S | *Cis-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | <0,10 |
| S | *trans-1,2-Dichlooretheen* | mg/kg Ds | <0,10 |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,14 * #) |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,21 #) |
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35 |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | <3 * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | <4 * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | <5 * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | <5 * |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **819532 Bodem / Eluaat**

| | Eenheid | 837424<br>2181-c (150-170) |
|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000/AS3200)** | | |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5 *** |
| **Vluchtige verbindingen** | | |
| VKF C6-C10 | mg/kg Ds | **<1,0** |

*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 27.12.2018*
*Einde van de analyses: 28.12.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**conform NEN-EN-ISO 22155:** VKF C6-C10
**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40
**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof
**Protocollen AS 3000:** Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)
**Protocollen AS 3000:** Voorbehandeling conform AS3000 1,1,2-Trichloorethaan 1,1,1-Trichloorethaan Trichlooretheen (Tri) 1,1-Dichloorethaan 1,1-Dichlooretheen 1,2-Dichloorethaan Tetrachlooretheen (Per) Tetrachloormethaan (Tetra) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Dichloormethaan Trichloormethaan (Chloroform) Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

# Bijlage bij Opdrachtnr. 819532

## CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

| | |
|---|---|
| **1,1,1-Trichloorethaan** | 837424 |
| **Benzeen** | 837424 |
| **o-Xyleen** | 837424 |
| **Cis-1,2-Dichlooretheen** | 837424 |
| **1,1,2-Trichloorethaan** | 837424 |
| **Trichloormethaan (Chloroform)** | 837424 |
| **Trichlooretheen (Tri)** | 837424 |
| **VKF C6-C10** | 837424 |
| **Tetrachloormethaan (Tetra)** | 837424 |
| **1,1-Dichloorethaan** | 837424 |
| **trans-1,2-Dichlooretheen** | 837424 |
| **Ethylbenzeen** | 837424 |
| **1,1-Dichlooretheen** | 837424 |
| **Tolueen** | 837424 |
| **Tetrachlooretheen (Per)** | 837424 |
| **m,p-Xyleen** | 837424 |
| **1,2-Dichloorethaan** | 837424 |
| **Dichloormethaan** | 837424 |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 27.12.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 28.12.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 837424 | AG0648570D | 2181-c | 20.12.18 | 21.12.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

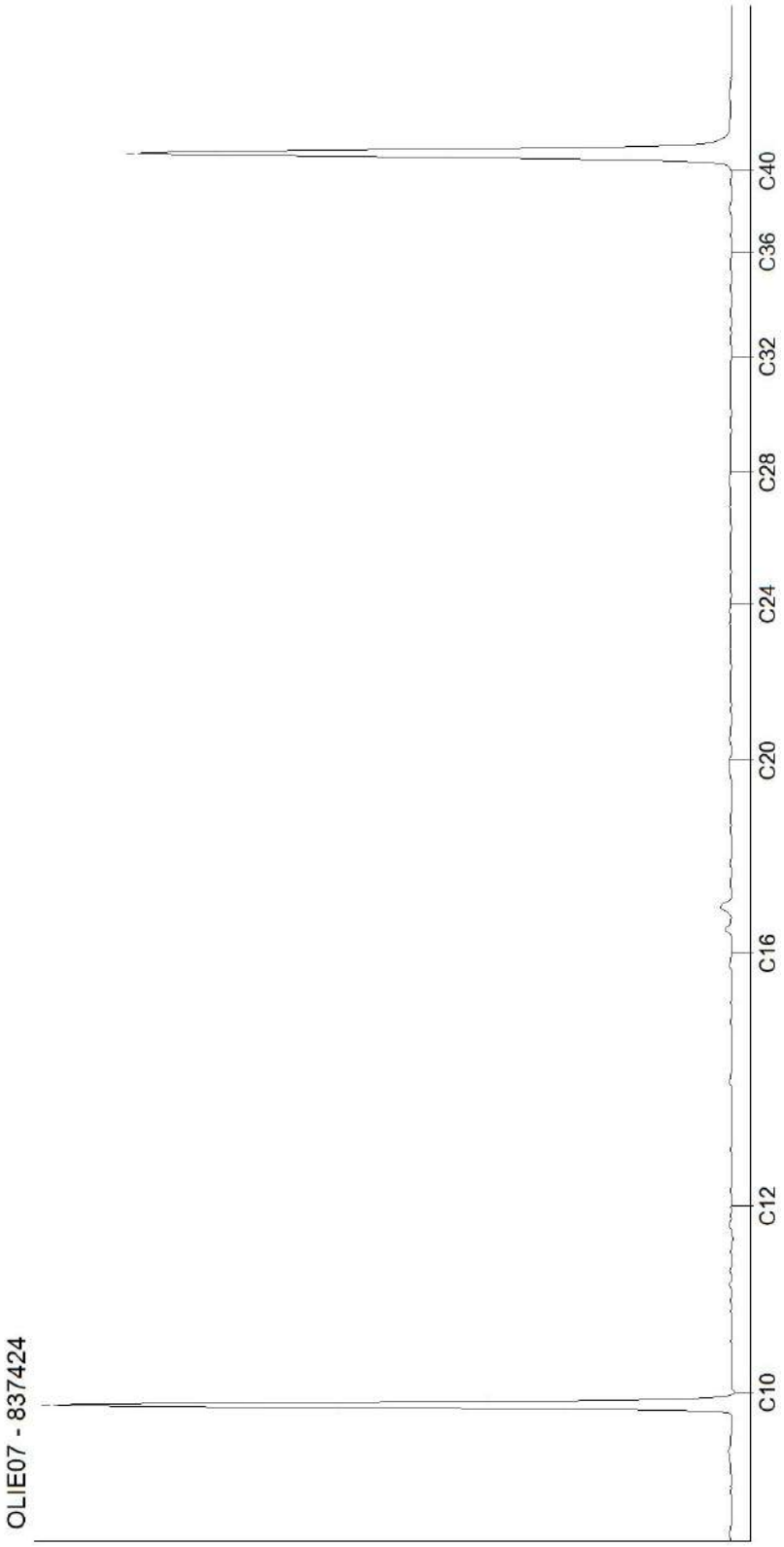

DOC-13-12005186-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 819532, Analysis No. 837424, created at 28.12.2018 07:22:32

***Monsteromschrijving: 2181-c (150-170)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.03.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 819791 / 2 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **819791 / 2 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 28.12.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. .

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **819791 / 2 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 838404 | 13.12.2018 | 3022-a1 (250-300) |

| | | Eenheid | 838404<br>3022-a1 (250-300) |
|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | **++** |
| S | Droge stof | % | **78,2** |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | **<5,0** |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | **<1,0** |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | |
| S | Organische stof | % Ds | **<0,2** x) |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | **0,023** |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,18** |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,045** |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,30** |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,25** |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,16** |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,96** #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

*Begin van de analyses: 28.12.2018*
*Einde van de analyses: 02.01.2019*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **819791 / 2 Bodem / Eluaat**

## Toegepaste methoden

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12307081-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 28.12.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 02.01.2019 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 838404 | AG24014183 | 3022-a1 | 13.12.18 | 14.12.18 |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-12307130-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.12.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 815912 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **815912 Water**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 11.12.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **815912 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 813836 | 5008 (272-372) | 11.12.2018 | |

| | | Eenheid | 813836<br>5008 (272-372) |
|---|---|---|---|
| **Metalen (AS3000)** | | | |
| S | Kwik (Hg) | µg/l | **<0,05** |

*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 11.12.2018*
*Einde van de analyses: 12.12.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**Protocollen AS 3100:** Kwik (Hg)

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 11.12.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 12.12.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 813836 | A10200397865 | 5008 | 11.12.18 | 11.12.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


DOC-13-11941087-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 13.12.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 816349 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **816349 Water**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 12.12.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **816349 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 816496 | 3003-a1 (197-297) | 12.12.2018 | |

| | | Eenheid | 816496<br>3003-a1 (197-297) |
|---|---|---|---|
| **Aromaten (AS3000)** | | | |
| S | Benzeen | µg/l | **<0,20** |
| S | Tolueen | µg/l | **<0,20** |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | **<0,20** |
| S | *m,p-Xyleen* | µg/l | **0,71** |
| S | *ortho-Xyleen* | µg/l | **1,2** |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | **1,9** |
| S | Naftaleen | µg/l | **<0,40** m) |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **1700** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **390** * |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **210** * |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **220** * |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **280** * |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **290** * |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **170** * |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **72** * |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **24** * |

*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 12.12.2018*
*Einde van de analyses: 13.12.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **816349 Water**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Protocollen AS 3100:** Benzeen Tolueen Ethylbenzeen ortho-Xyleen m,p-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 12.12.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 13.12.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 816496 | A11300015086 | 3003-a1 | 12.12.18 | 12.12.18 |
| 816496 | A20500052284 | 3003-a1 | 12.12.18 | 12.12.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

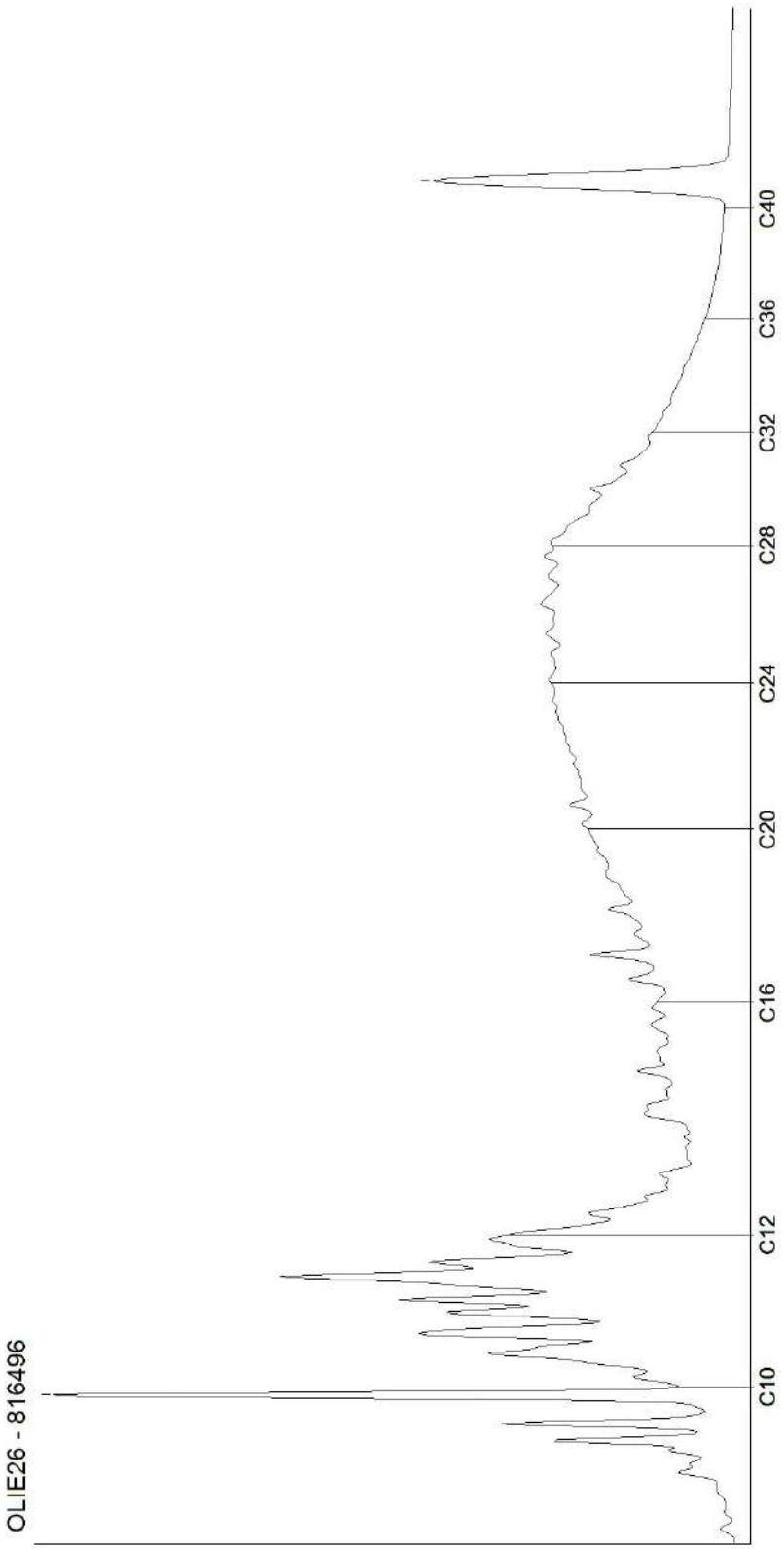
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 816349, Analysis No. 816496, created at 13.12.2018 08:32:48

***Monsteromschrijving: 3003-a1 (197-297)***







Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 31.12.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 818805 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **818805 Water**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 20.12.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **818805 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 832181 | 2126 (190-290) | 20.12.2018 | |
| 832182 | 3003-a1 (197-297) | 20.12.2018 | |
| 832183 | 3022-a1 (208-308) | 20.12.2018 | |
| 832184 | 3069 (230-330) | 20.12.2018 | |

| | | Eenheid | 832181<br>2126 (190-290) | 832182<br>3003-a1 (197-297) | 832183<br>3022-a1 (208-308) | 832184<br>3069 (230-330) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | |
| S | Barium (Ba) | µg/l | -- | -- | -- | **220** |
| S | Cadmium (Cd) | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** |
| S | Kobalt (Co) | µg/l | -- | -- | -- | **13** |
| S | Koper (Cu) | µg/l | -- | -- | -- | **<2,0** |
| S | Kwik (Hg) | µg/l | -- | -- | -- | **<0,05** |
| S | Lood (Pb) | µg/l | -- | -- | -- | **<2,0** |
| S | Molybdeen (Mo) | µg/l | -- | -- | -- | **<2,0** |
| S | Nikkel (Ni) | µg/l | -- | -- | -- | **11** |
| S | Zink (Zn) | µg/l | -- | -- | -- | **43** |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | µg/l | **0,013** | -- | -- | -- |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | µg/l | **<0,010** | -- | -- | -- |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | µg/l | **<0,010** | -- | -- | -- |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | µg/l | **<0,010** | -- | -- | -- |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | µg/l | **<0,010** | -- | -- | -- |
| S | *Chryseen* | µg/l | **<0,010** | -- | -- | -- |
| S | *Fenanthreen* | µg/l | **0,044** | -- | -- | -- |
| S | *Fluorantheen* | µg/l | **0,014** | -- | -- | -- |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | µg/l | **<0,010** | -- | -- | -- |
| S | *Naftaleen* | µg/l | **<0,020** | -- | -- | -- |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | µg/l | **0,13** #) | -- | -- | -- |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | |
| S | Benzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | -- | **<0,20** |
| S | Tolueen | µg/l | **0,34** | **0,30** | -- | **0,38** |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | -- | **<0,20** |
| S | *m,p-Xyleen* | µg/l | **0,25** | **1,8** | -- | **0,40** |
| S | *ortho-Xyleen* | µg/l | **<0,10** | **1,5** | -- | **0,12** |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,32** #) | **3,3** | -- | **0,52** |
| S | Naftaleen | µg/l | **<0,040** m) | **<0,25** m) | -- | **<0,020** |
| S | Styreen | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** |
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | |
| S | Dichloormethaan | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** |
| S | Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **818805 Water**

| | | Eenheid | 832181<br>2126 (190-290) | 832182<br>3003-a1 (197-297) | 832183<br>3022-a1 (208-308) | 832184<br>3069 (230-330) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)** | | | | | | |
| S | Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | -- | -- | -- | **<0,10** |
| S | 1,1-Dichloorethaan | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** |
| S | 1,2-Dichloorethaan | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | -- | -- | -- | **<0,10** |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | -- | -- | -- | **<0,10** |
| S | Vinylchloride | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** |
| S | 1,1-Dichlooretheen | µg/l | -- | -- | -- | **<0,10** |
| S | Cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | -- | -- | -- | **<0,10** |
| S | trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | -- | -- | -- | **<0,10** |
| S | **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | **0,14** #) |
| S | **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | **0,21** #) |
| S | Trichlooretheen (Tri) | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** |
| S | Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | -- | -- | -- | **<0,10** |
| S | 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** |
| S | 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** |
| S | 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** |
| S | **Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | **0,42** #) |
| **Broomhoudende koolwaterstoffen** | | | | | | |
| S | Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | -- | -- | -- | **<0,20** |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **<50** | **180** | -- | **<50** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **<10 *** | **96 *** | -- | **<10 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **<10 *** | **22 *** | -- | **<10 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **<5,0 *** | **14 *** | -- | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **<5,0 *** | **17 *** | -- | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **<5,0 *** | **16 *** | -- | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **<5,0 *** | **10 *** | -- | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | -- | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | -- | **<5,0 *** |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | | |
| | Fenol | µg/l | **<0,20** | -- | -- | -- |
| | 2,4-Dimethylfenol | µg/l | **<0,10** | -- | -- | -- |
| | 2,5-Dimethylfenol | µg/l | **<0,10** | -- | -- | -- |
| | 2,6-Dimethylfenol | µg/l | **<0,10** | -- | -- | -- |
| | 3,4-Dimethylfenol | µg/l | **<0,10** | -- | -- | -- |
| | 4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol | µg/l | **<0,10** | -- | -- | -- |
| | 3-Ethylfenol | µg/l | **<0,10** | -- | -- | -- |
| | 2-Ethylfenol | µg/l | **<0,10** | -- | -- | -- |
| | *2-Methylfenol (o-Cresol)* | µg/l | **<0,1** | -- | -- | -- |
| | *m-Cresol* | µg/l | **<0,20** | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING
RvA L 005

DOC-13-12010557-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **818805 Water**

| | Eenheid | 832181<br>2126 (190-290) | 832182<br>3003-a1 (197-297) | 832183<br>3022-a1 (208-308) | 832184<br>3069 (230-330) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | |
| *p-Cresol* | µg/l | **<0,20** | -- | -- | -- |
| **Som Cresolen** | µg/l | **n.a.** | -- | -- | -- |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | |
| S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | **0,19** #) | -- |
| S PCB 28 | µg/l | -- | -- | **<0,0060** | -- |
| S PCB 52 | µg/l | -- | -- | **0,014** | -- |
| S PCB 101 | µg/l | -- | -- | **0,051** | -- |
| S PCB 118 | µg/l | -- | -- | **0,0088** | -- |
| S PCB 138 | µg/l | -- | -- | **0,042** | -- |
| S PCB 153 | µg/l | -- | -- | **0,049** | -- |
| S PCB 180 | µg/l | -- | -- | **0,024** | -- |

*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

*Begin van de analyses: 20.12.2018*
*Einde van de analyses: 31.12.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **818805 Water**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**eigen methode:** Fenol 2,4-Dimethylfenol 2,5-Dimethylfenol 2,6-Dimethylfenol 3,4-Dimethylfenol 4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol 3-Ethylfenol 2-Ethylfenol 2-Methylfenol (o-Cresol) m-Cresol p-Cresol

**gelijkwaardig aan NEN-EN 12673:** Som Cresolen

**Protocollen AS 3100:** Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg) Koper (Cu) Kobalt (Co) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Benzo-(a)-Pyreen Chryseen Fenanthreen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Trichloormethaan (Chloroform) Benzeen Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12010557-NL-P5

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 20.12.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 31.12.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 832181 | A11300025440 | 2126 | 20.12.18 | 20.12.18 |
| 832181 | A20500069752 | 2126 | 20.12.18 | 20.12.18 |
| 832181 | A20500079098 | 2126 | 20.12.18 | 20.12.18 |
| 832181 | A40100028094 | 2126 | 20.12.18 | 20.12.18 |
| 832182 | A11300025434 | 3003-a1 | 20.12.18 | 20.12.18 |
| 832182 | A20500079093 | 3003-a1 | 20.12.18 | 20.12.18 |
| 832183 | A20500079087 | 3022-a1 | 20.12.18 | 20.12.18 |
| 832184 | A10200397880 | 3069 | 20.12.18 | 20.12.18 |
| 832184 | A11300025442 | 3069 | 20.12.18 | 20.12.18 |
| 832184 | A20500079086 | 3069 | 20.12.18 | 20.12.18 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

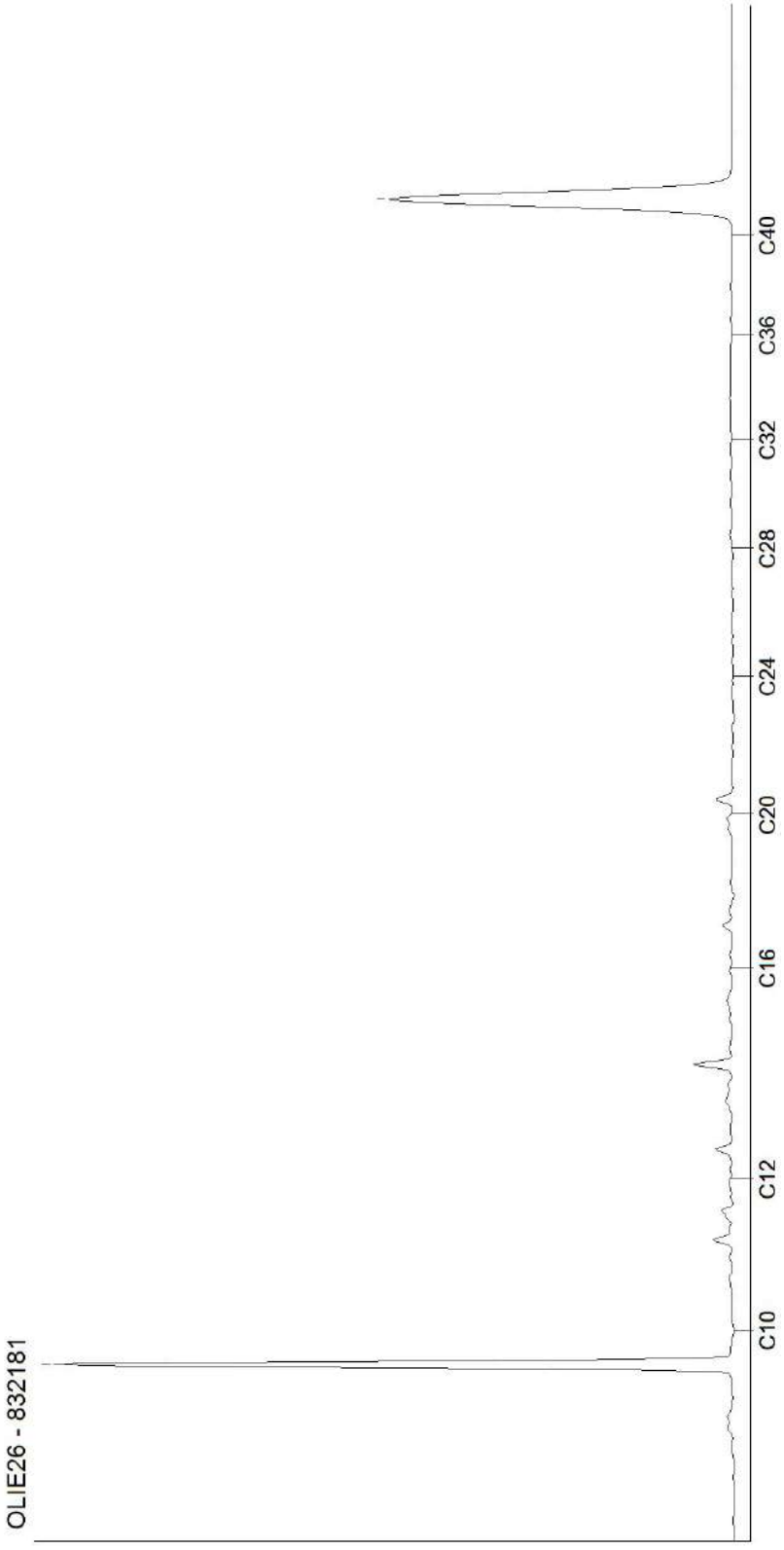
DOC-13-12010567-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 818805, Analysis No. 832181, created at 27.12.2018 08:27:36

***Monsteromschrijving: 2126 (190-290)***







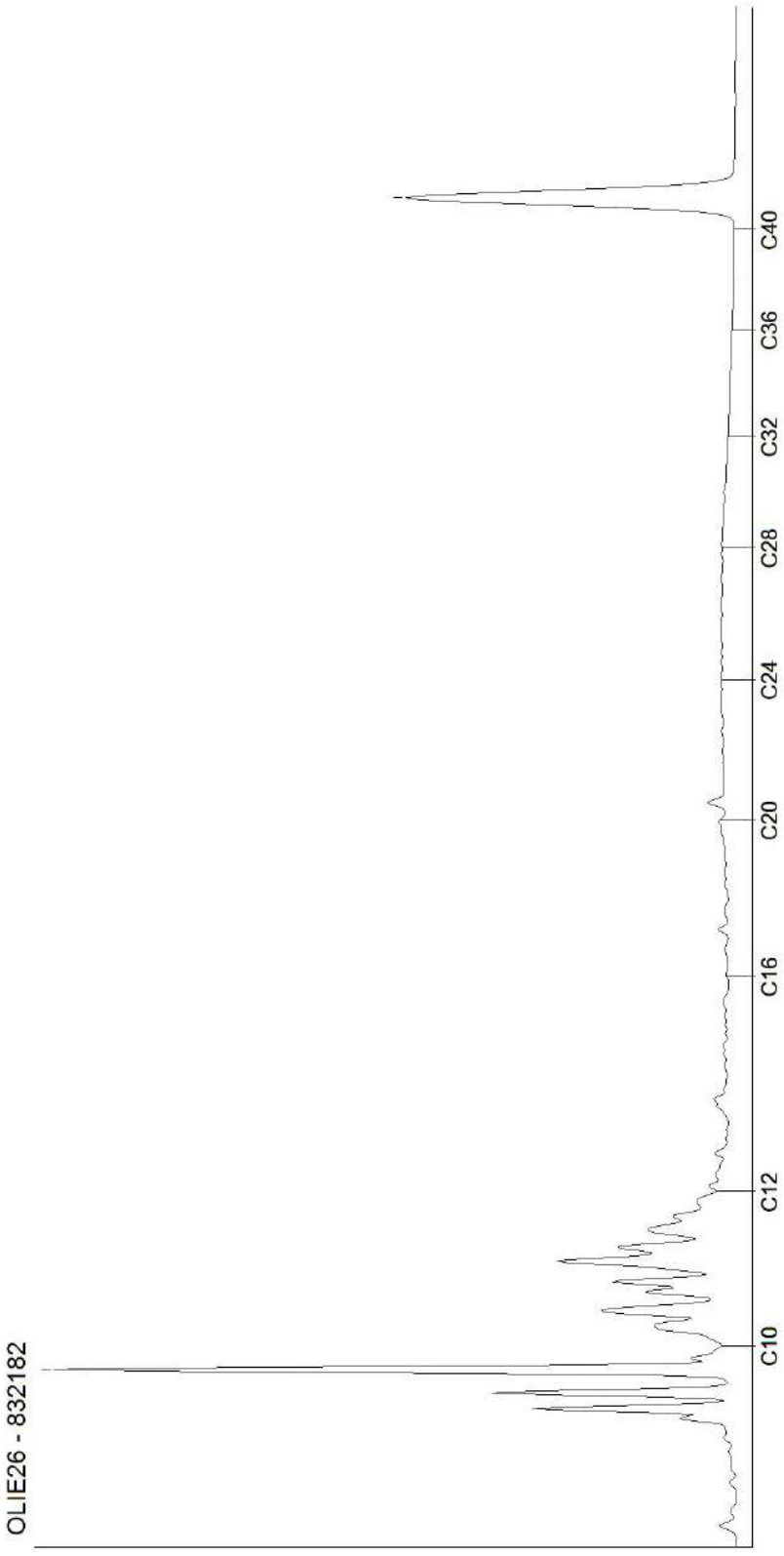
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 818805, Analysis No. 832182, created at 27.12.2018 08:27:36

***Monsteromschrijving: 3003-a1 (197-297)***





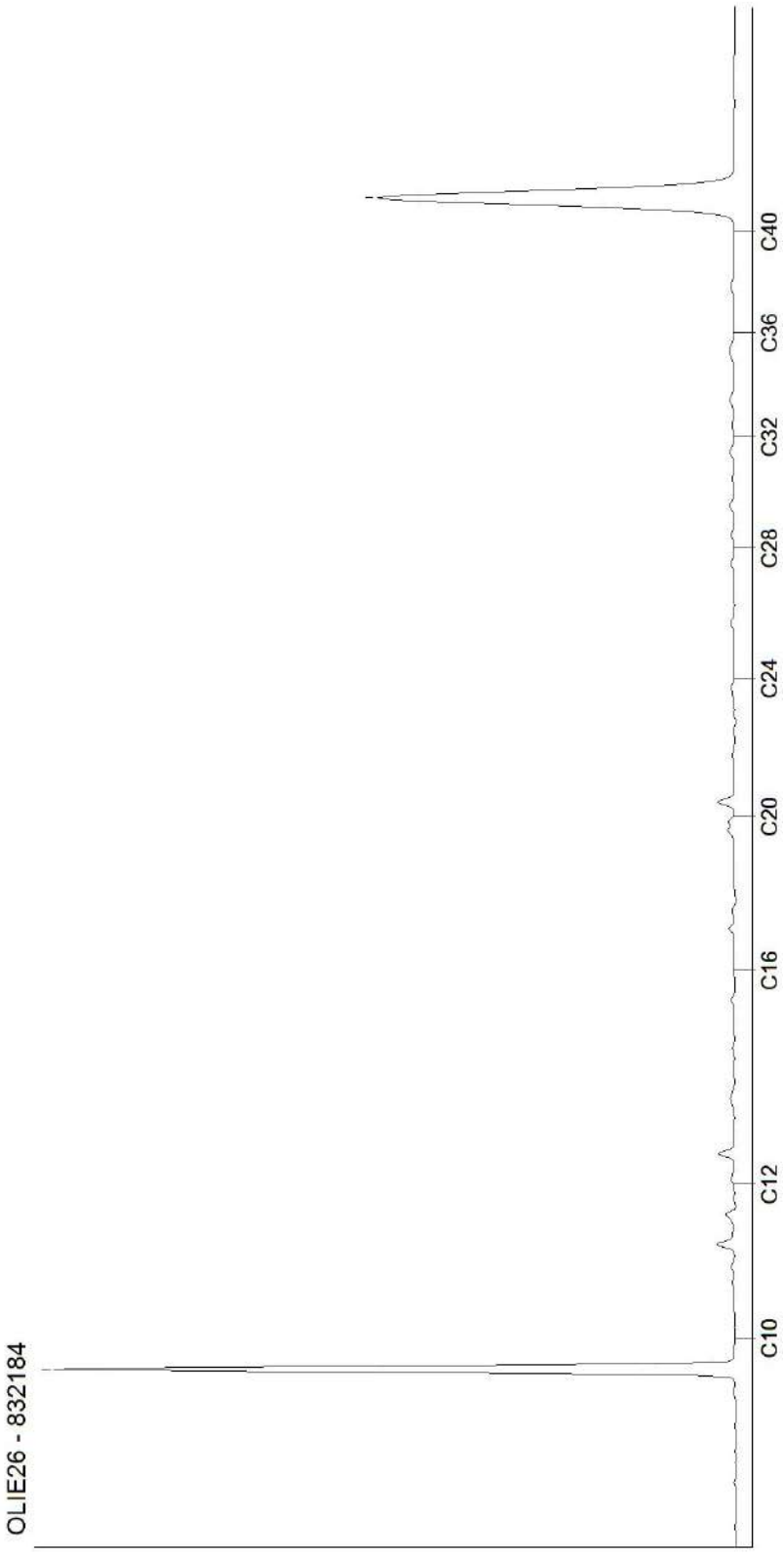

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 818805, Analysis No. 832184, created at 27.12.2018 08:27:36

***Monsteromschrijving: 3069 (230-330)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 14.12.2018 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 815913 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **815913 Water**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 11.12.18 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **815913 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 813837 | 2120 (262-362) | 11.12.2018 | |
| 813838 | 2122 (550-650) | 11.12.2018 | |
| 813839 | 2123 (287-387) | 11.12.2018 | |
| 813840 | 2125 (200-300) | 11.12.2018 | |

| | | Eenheid | 813837<br>2120 (262-362) | 813838<br>2122 (550-650) | 813839<br>2123 (287-387) | 813840<br>2125 (200-300) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PAK (AS3000)** | | | | | | |
| S | *Anthraceen* | µg/l | **<0,010** | **<10** [hb)] | **<0,010** | **0,024** |
| S | *Benzo(a)anthraceen* | µg/l | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** |
| S | *Benzo-(a)-Pyreen* | µg/l | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** |
| S | *Benzo(ghi)peryleen* | µg/l | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** |
| S | *Benzo(k)fluorantheen* | µg/l | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** |
| S | *Chryseen* | µg/l | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** |
| S | *Fenanthreen* | µg/l | **<0,010** | **19** | **0,013** | **0,16** |
| S | *Fluorantheen* | µg/l | **<0,010** | **0,68** | **<0,010** | **0,037** |
| S | *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | µg/l | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** |
| S | *Naftaleen* | µg/l | **<0,020** | **360** | **<0,020** | **0,32** |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | µg/l | **0,08** [#)] | **390** [#)] | **0,08** [#)] | **0,58** [#)] |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | |
| S | Benzeen | µg/l | **<0,20** | **0,36** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tolueen | µg/l | **0,26** | **8,5** | **0,30** | **0,26** |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | **<0,20** | **33** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | *m,p-Xyleen* | µg/l | **0,22** | **16** | **0,21** | **<0,20** |
| S | *ortho-Xyleen* | µg/l | **<0,10** | **17** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,29** [#)] | **33** | **0,28** [#)] | **0,21** [#)] |
| S | Naftaleen | µg/l | **<0,040** [m)] | **320** | **<0,020** | **0,39** |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **<50** | **640** | **<50** | **<50** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **<10 *** | **400 *** | **<10 *** | **<10 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **<10 *** | **220 *** | **<10 *** | **<10 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **<5,0 *** | **13 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | | |
| | Fenol | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| | 2,4-Dimethylfenol | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| | 2,5-Dimethylfenol | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11954094-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **815913 Water**

| | Eenheid | 813837<br>2120 (262-362) | 813838<br>2122 (550-650) | 813839<br>2123 (287-387) | 813840<br>2125 (200-300) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | |
| 2,6-Dimethylfenol | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| 3,4-Dimethylfenol | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| 4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol | µg/l | **<0,10** | **0,21** | **<0,10** | **<0,10** |
| 3-Ethylfenol | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| 2-Ethylfenol | µg/l | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| *2-Methylfenol (o-Cresol)* | µg/l | **<0,1** | **<0,1** | **<0,1** | **<0,1** |
| *m-Cresol* | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| *p-Cresol* | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| **Som Cresolen** | µg/l | **n.a.** | **n.a.** | **n.a.** | **n.a.** |

*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 11.12.2018*
*Einde van de analyses: 14.12.2018*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**eigen methode:** Fenol 2,4-Dimethylfenol 2,5-Dimethylfenol 2,6-Dimethylfenol 3,4-Dimethylfenol 4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol 3-Ethylfenol 2-Ethylfenol 2-Methylfenol (o-Cresol) m-Cresol p-Cresol

**gelijkwaardig aan NEN-EN 12673:** Som Cresolen

**Protocollen AS 3100:** Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Benzo-(a)-Pyreen Chryseen Fenanthreen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Naftaleen Fluorantheen Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen ortho-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-11954094-NL-P3

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 11.12.2018 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 14.12.2018 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 813837 | A11300063173 | 2120 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813837 | A20500052301 | 2120 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813837 | A20500052312 | 2120 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813837 | A40100029655 | 2120 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813838 | A11300063172 | 2122 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813838 | A20500052275 | 2122 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813838 | A20500052753 | 2122 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813838 | A40100028097 | 2122 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813839 | A11300063190 | 2123 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813839 | A20500052290 | 2123 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813839 | A20500052302 | 2123 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813839 | A40100028096 | 2123 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813840 | A11300025454 | 2125 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813840 | A20500052317 | 2125 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813840 | A20500052750 | 2125 | 11.12.18 | 11.12.18 |
| 813840 | A40100028093 | 2125 | 11.12.18 | 11.12.18 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

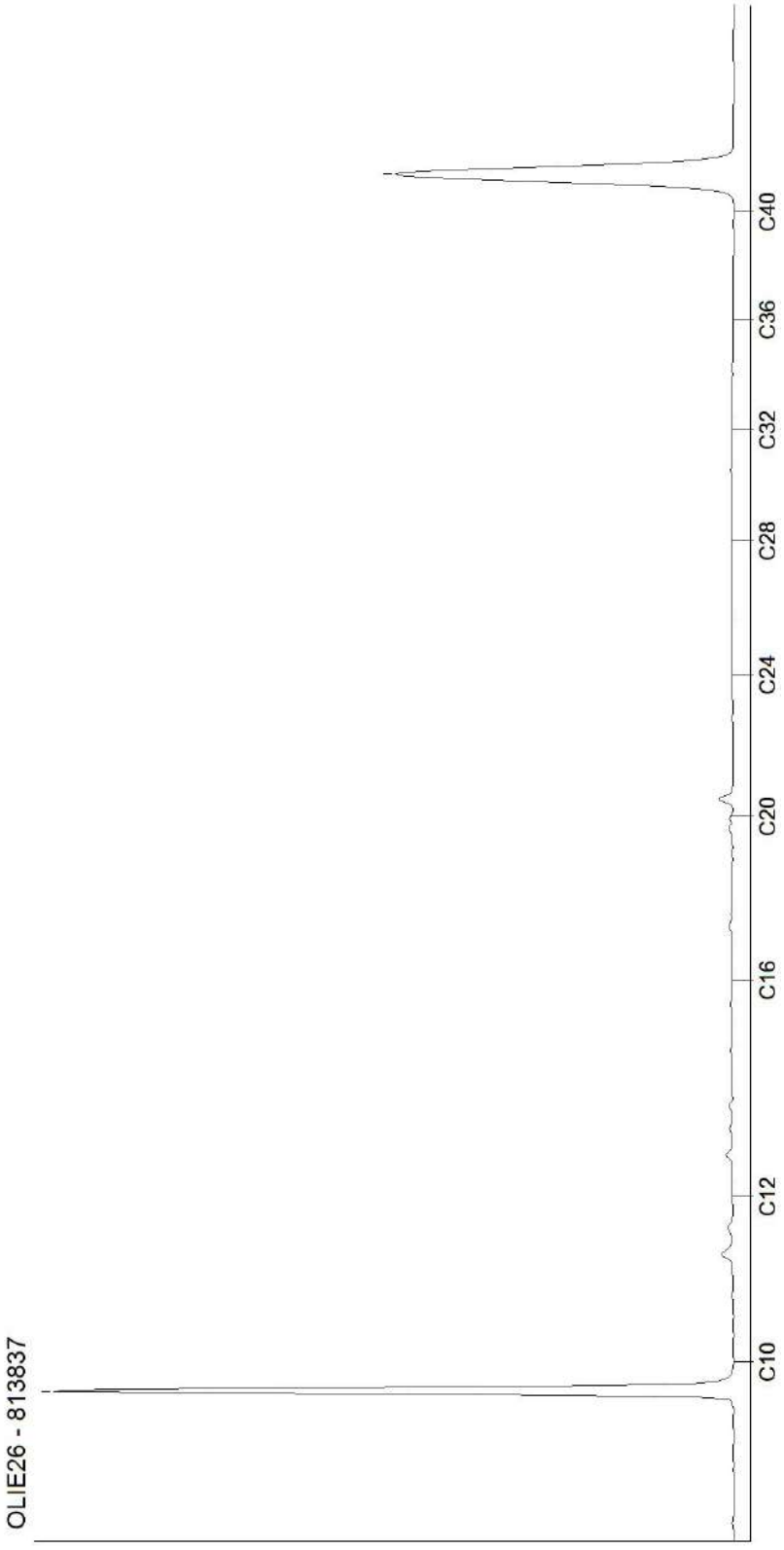

DOC-13-11954112-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


CHROMATOGRAM for Order No. 815913, Analysis No. 813837, created at 14.12.2018 07:33:19

***Monsteromschrijving: 2120 (262-362)***







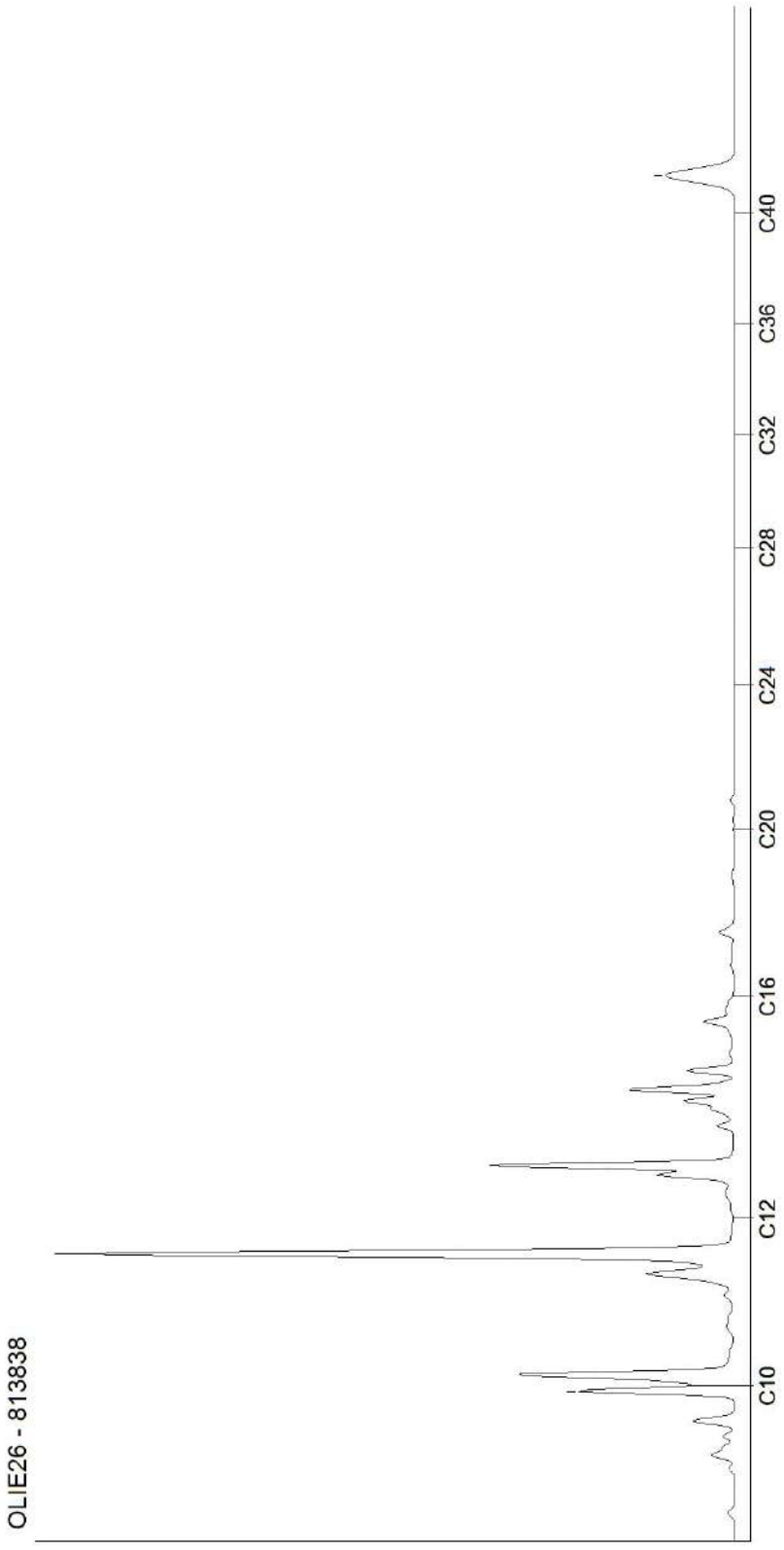
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 815913, Analysis No. 813838, created at 14.12.2018 07:33:19

***Monsteromschrijving: 2122 (550-650)***





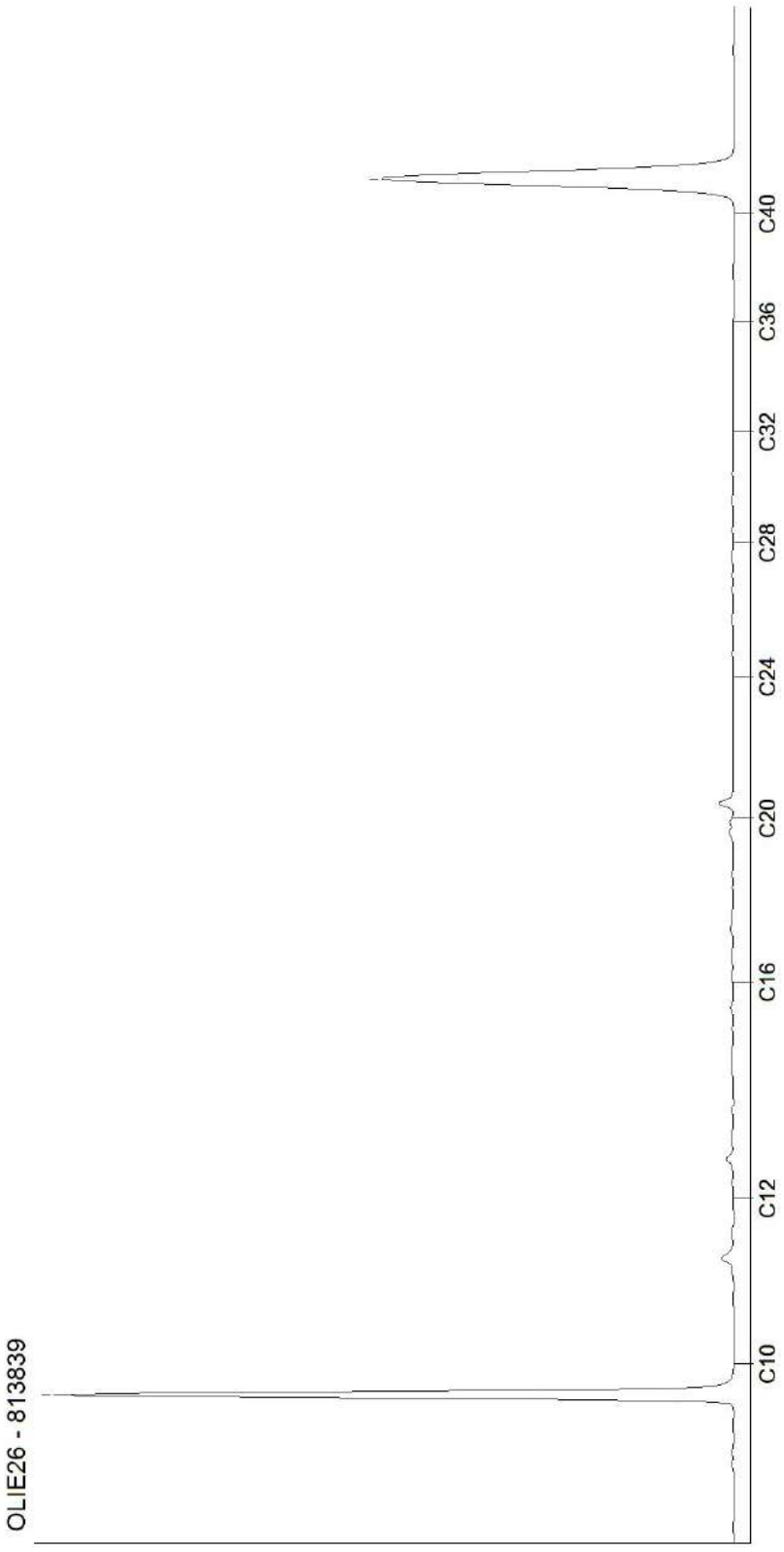

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 815913, Analysis No. 813839, created at 14.12.2018 07:33:19

***Monsteromschrijving: 2123 (287-387)***





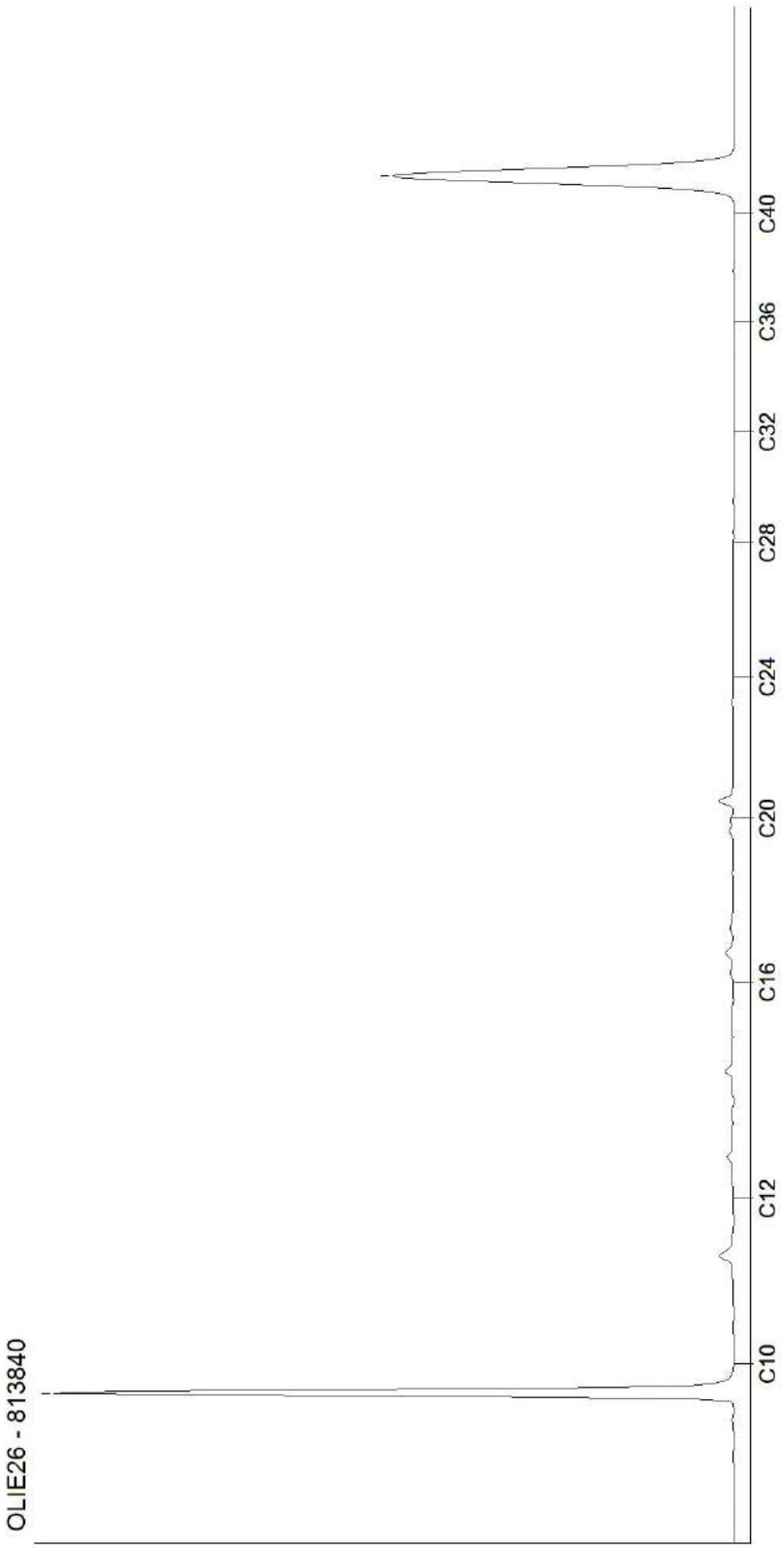

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 815913, Analysis No. 813840, created at 14.12.2018 07:33:19

***Monsteromschrijving: 2125 (200-300)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 12.03.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 835400 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **835400 Bodem / Eluaat**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 05.03.19 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **835400 Bodem / Eluaat**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 120356 | 04.03.2019 | 3022-B (450-500) |
| 120357 | 04.03.2019 | 3022-B (350-400) |
| 120358 | 04.03.2019 | 3022-C (80-130) |
| 120359 | 04.03.2019 | 3022-D (50-90) |
| 120360 | 04.03.2019 | 3022-E (80-120) |

| | | Eenheid | 120356<br>3022-B (450-500) | 120357<br>3022-B (350-400) | 120358<br>3022-C (80-130) | 120359<br>3022-D (50-90) | 120360<br>3022-E (80-120) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | | |
| S | Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S | Droge stof | % | 74,9 | 71,3 | 92,1 | 94,0 | 96,0 |
| S | IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | | |
| S | Fractie < 2 µm | % Ds | 11 | 23 | <1,0 | <1,0 | <1,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | | |
| S | Organische stof | % Ds | 1,2 x) | 2,4 x) | <0,2 x) | 1,0 x) | <0,2 x) |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 28* | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 52* | mg/kg Ds | <0,0010 | 0,067 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 101* | mg/kg Ds | <0,0010 | 0,037 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 118* | mg/kg Ds | <0,0010 | 0,0049 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S | *PCB 138* | mg/kg Ds | 0,0024 | 0,052 | <0,0010 | 0,0077 | <0,0010 |
| S | *PCB 153* | mg/kg Ds | 0,0023 | 0,046 | <0,0010 | 0,0051 | <0,0010 |
| S | *PCB 180* | mg/kg Ds | 0,0017 | 0,032 | <0,0010 | 0,0077 | <0,0010 |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,0092 #) | 0,24 #) | 0,0049 #) | 0,023 #) | 0,0049 #) |

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 05.03.2019*
*Einde van de analyses: 12.03.2019*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-12306928-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **835400 Bodem / Eluaat**

## Toegepaste methoden

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** IJzer (Fe2O3)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD VOLLENHOVE

| | |
|---|---|
| Datum | 18.03.2019 |
| Relatienr | 35007957 |
| Opdrachtnr. | 837308 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **837308 Water**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35007957 Poelsema Veldwerk Bureau |
| *Uw referentie* | C17025 Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem |
| *Opdrachtacceptatie* | 13.03.19 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **837308 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 130971 | 2080 (188-288) | 12.03.2019 | |
| 130972 | 2127 (900-1000) | 12.03.2019 | |
| 130973 | 2128 (600-700) | 12.03.2019 | |
| 130974 | 2129 (600-700) | 12.03.2019 | |
| 130975 | 2130-Diep (600-700) | 12.03.2019 | |

| | | Eenheid | 130971<br>2080 (188-288) | 130972<br>2127 (900-1000) | 130973<br>2128 (600-700) | 130974<br>2129 (600-700) | 130975<br>2130-Diep (600-700) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Anthraceen | µg/l | -- | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** |
| S | Benzo(a)anthraceen | µg/l | -- | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** |
| S | Benzo-(a)-Pyreen | µg/l | -- | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** |
| S | Benzo(ghi)peryleen | µg/l | -- | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** |
| S | Benzo(k)fluorantheen | µg/l | -- | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** |
| S | Chryseen | µg/l | -- | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** |
| S | Fenanthreen | µg/l | -- | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **0,018** |
| S | Fluorantheen | µg/l | -- | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** |
| S | Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | µg/l | -- | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** | **<0,010** |
| S | Naftaleen | µg/l | -- | **0,046** | **<0,020** | **0,025** | **<0,020** |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | µg/l | -- | **0,11** #) | **0,08** #) | **0,09** #) | **0,09** #) |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | Tolueen | µg/l | -- | **0,39** | **0,32** | **1,6** | **0,32** |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | -- | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** |
| S | m,p-Xyleen | µg/l | -- | **0,23** | **0,21** | **0,26** | **0,21** |
| S | ortho-Xyleen | µg/l | -- | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | **0,30** #) | **0,28** #) | **0,33** #) | **0,28** #) |
| S | Naftaleen | µg/l | -- | **0,029** | **<0,020** | **<0,020** | **<0,020** |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | -- | **<50** | **63** | **<50** | **<50** |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | -- | **<10 *** | **<10 *** | **<10 *** | **<10 *** |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | -- | **<10 *** | **14 *** | **<10 *** | **<10 *** |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | -- | **7,2 *** | **11 *** | **5,6 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | -- | **<5,0 *** | **8,8 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | -- | **<5,0 *** | **8,3 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | -- | **<5,0 *** | **6,7 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | -- | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | -- | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | µg/l | **0,029** #) | -- | -- | -- | -- |
| S | *PCB 28* | µg/l | **<0,0060** | -- | -- | -- | -- |
| S | *PCB 52* | µg/l | **<0,0060** | -- | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

DOC-13-12331588-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **837308 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 130976 | 3003-a1-2 (400-500) | 12.03.2019 | |
| 130977 | 3003-a2 (200-300) | 12.03.2019 | |
| 130978 | 3003-a3-2 (200-300) | 12.03.2019 | |
| 130979 | 3003-a4-2 (190-290) | 12.03.2019 | |
| 130980 | 3022-a1 (208-308) | 12.03.2019 | |

| | | Eenheid | 130976<br>3003-a1-2 (400-500) | 130977<br>3003-a2 (200-300) | 130978<br>3003-a3-2 (200-300) | 130979<br>3003-a4-2 (190-290) | 130980<br>3022-a1 (208-308) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PAK (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Anthraceen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Benzo(a)anthraceen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Benzo-(a)-Pyreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Benzo(ghi)peryleen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Benzo(k)fluorantheen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Chryseen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Fenanthreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Fluorantheen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | Naftaleen | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Benzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | Tolueen | µg/l | **0,26** | **0,24** | **0,31** | **0,23** | -- |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | **<0,20** | -- |
| S | m,p-Xyleen | µg/l | **0,27** | **<0,20** | **0,22** | **<0,20** | -- |
| S | ortho-Xyleen | µg/l | **0,17** | **<0,10** | **<0,10** | **<0,10** | -- |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | **0,44** | **0,21** #) | **0,29** #) | **0,21** #) | -- |
| S | Naftaleen | µg/l | **<0,020** | **<0,020** | **<0,020** | **<0,020** | -- |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | **<50** | **72** | **<50** | **<50** | -- |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | **<10 *** | **11 *** | **<10 *** | **<10 *** | -- |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | **<10 *** | **17 *** | **<10 *** | **<10 *** | -- |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | **<5,0 *** | **12 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | -- |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | **<5,0 *** | **8,1 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | -- |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | **<5,0 *** | **8,3 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | -- |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | **<5,0 *** | **7,3 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | -- |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | **<5,0 *** | **5,8 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | -- |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | **<5,0 *** | -- |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- | -- | **0,092** #) |
| S | *PCB 28* | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<0,0060** |
| S | *PCB 52* | µg/l | -- | -- | -- | -- | **0,014** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12331588-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **837308 Water**

| *Monsternr.* | *Monsteromschrijving* | *Monstername* | *Monsternamepunt* |
|---|---|---|---|
| 130981 | 3022-B (500-600) | 12.03.2019 | |
| 130982 | 3022-D (180-280) | 12.03.2019 | |
| 130983 | 3022-E (180-280) | 12.03.2019 | |

| | | Eenheid | 130981<br>3022-B (500-600) | 130982<br>3022-D (180-280) | 130983<br>3022-E (180-280) |
|---|---|---|---|---|---|
| **PAK (AS3000)** | | | | | |
| S | Anthraceen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | Benzo(a)anthraceen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | Benzo-(a)-Pyreen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | Benzo(ghi)peryleen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | Benzo(k)fluorantheen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | Chryseen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | Fenanthreen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | Fluorantheen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | Naftaleen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- |
| **Aromaten (AS3000)** | | | | | |
| S | Benzeen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | Tolueen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | Ethylbenzeen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | m,p-Xyleen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | ortho-Xyleen | µg/l | -- | -- | -- |
| S | **Som Xylenen (Factor 0,7)** | µg/l | -- | -- | -- |
| S | Naftaleen | µg/l | -- | -- | -- |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | |
| S | Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | -- | -- | -- |
| | Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | -- | -- | -- |
| | Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | -- | -- | -- |
| | Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | -- | -- | -- |
| | Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | -- | -- | -- |
| | Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | -- | -- | -- |
| | Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | -- | -- | -- |
| | Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | -- | -- | -- |
| | Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | -- | -- | -- |
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | |
| S | **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | µg/l | **0,029** #) | **0,029** #) | **0,071** #) |
| S | *PCB 28* | µg/l | **<0,0060** | **<0,0060** | **<0,0060** |
| S | *PCB 52* | µg/l | **<0,0060** | **<0,0060** | **<0,020** m) |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-12331588-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **837308 Water**

| | Eenheid | 130971<br>2080 (188-288) | 130972<br>2127 (900-1000) | 130973<br>2128 (600-700) | 130974<br>2129 (600-700) | 130975<br>2130-Diep (600-700) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | |
| S *PCB 101* | µg/l | **<0,0060** | -- | -- | -- | -- |
| S *PCB 118* | µg/l | **<0,0060** | -- | -- | -- | -- |
| S *PCB 138* | µg/l | **<0,0060** | -- | -- | -- | -- |
| S *PCB 153* | µg/l | **<0,0060** | -- | -- | -- | -- |
| S *PCB 180* | µg/l | **<0,0060** | -- | -- | -- | -- |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **837308 Water**

| | | Eenheid | 130976<br>3003-a1-2 (400-500) | 130977<br>3003-a2 (200-300) | 130978<br>3003-a3-2 (200-300) | 130979<br>3003-a4-2 (190-290) | 130980<br>3022-a1 (208-308) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | | | | |
| S | *PCB 101* | µg/l | -- | -- | -- | -- | **0,031** |
| S | *PCB 118* | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<0,0060** |
| S | *PCB 138* | µg/l | -- | -- | -- | -- | **0,018** |
| S | *PCB 153* | µg/l | -- | -- | -- | -- | **0,016** |
| S | *PCB 180* | µg/l | -- | -- | -- | -- | **<0,0060** |

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **837308 Water**

| | Eenheid | 130981<br>3022-B (500-600) | 130982<br>3022-D (180-280) | 130983<br>3022-E (180-280) |
|---|---|---|---|---|
| **Polychloorbifenylen (AS3000)** | | | | |
| S *PCB 101* | µg/l | **<0,0060** | **<0,0060** | **0,023** |
| S *PCB 118* | µg/l | **<0,0060** | **<0,0060** | **<0,0060** |
| S *PCB 138* | µg/l | **<0,0060** | **<0,0060** | **<0,020** *m)* |
| S *PCB 153* | µg/l | **<0,0060** | **<0,0060** | **<0,010** *m)* |
| S *PCB 180* | µg/l | **<0,0060** | **<0,0060** | **<0,0060** |

*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*S) Erkend volgens AS SIKB 3000*
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

*Begin van de analyses: 13.03.2019*
*Einde van de analyses: 18.03.2019*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**
**Klantenservice**

## Toegepaste methoden

**eigen methode:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Protocollen AS 3100:** Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Fluorantheen Fenanthreen Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzeen Tolueen Ethylbenzeen ortho-Xyleen m,p-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectnummer | C17025 | Begin van de analyses: | 13.03.2019 |
| Projectnaam | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Einde van de analyses: | 18.03.2019 |

**Monstergegevens**

| Monsternr. | Barcode | Boornummer | Monstername | Aanlevering |
|---|---|---|---|---|
| 130971 | A20500060541 | 2080 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130972 | A11300089949 | 2127 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130972 | A20500060540 | 2127 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130972 | A20500060555 | 2127 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130973 | A11300089954 | 2128 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130973 | A20500060531 | 2128 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130973 | A20500060543 | 2128 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130974 | A11300089943 | 2129 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130974 | A20500060529 | 2129 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130974 | A20500060546 | 2129 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130975 | A11300089947 | 2130-Diep | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130975 | A20500060516 | 2130-Diep | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130975 | A20500060521 | 2130-Diep | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130976 | A11300089935 | 3003-a1-2 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130976 | A20500060530 | 3003-a1-2 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130977 | A11300089930 | 3003-a2 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130977 | A20500060514 | 3003-a2 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130978 | A11300089941 | 3003-a3-2 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130978 | A20500060525 | 3003-a3-2 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130979 | A11300089948 | 3003-a4-2 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130979 | A20500060528 | 3003-a4-2 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130980 | A20500060526 | 3022-a1 | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130981 | A20500060556 | 3022-B | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130982 | A20500060545 | 3022-D | 12.03.19 | 13.03.19 |
| 130983 | A20500060544 | 3022-E | 12.03.19 | 13.03.19 |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

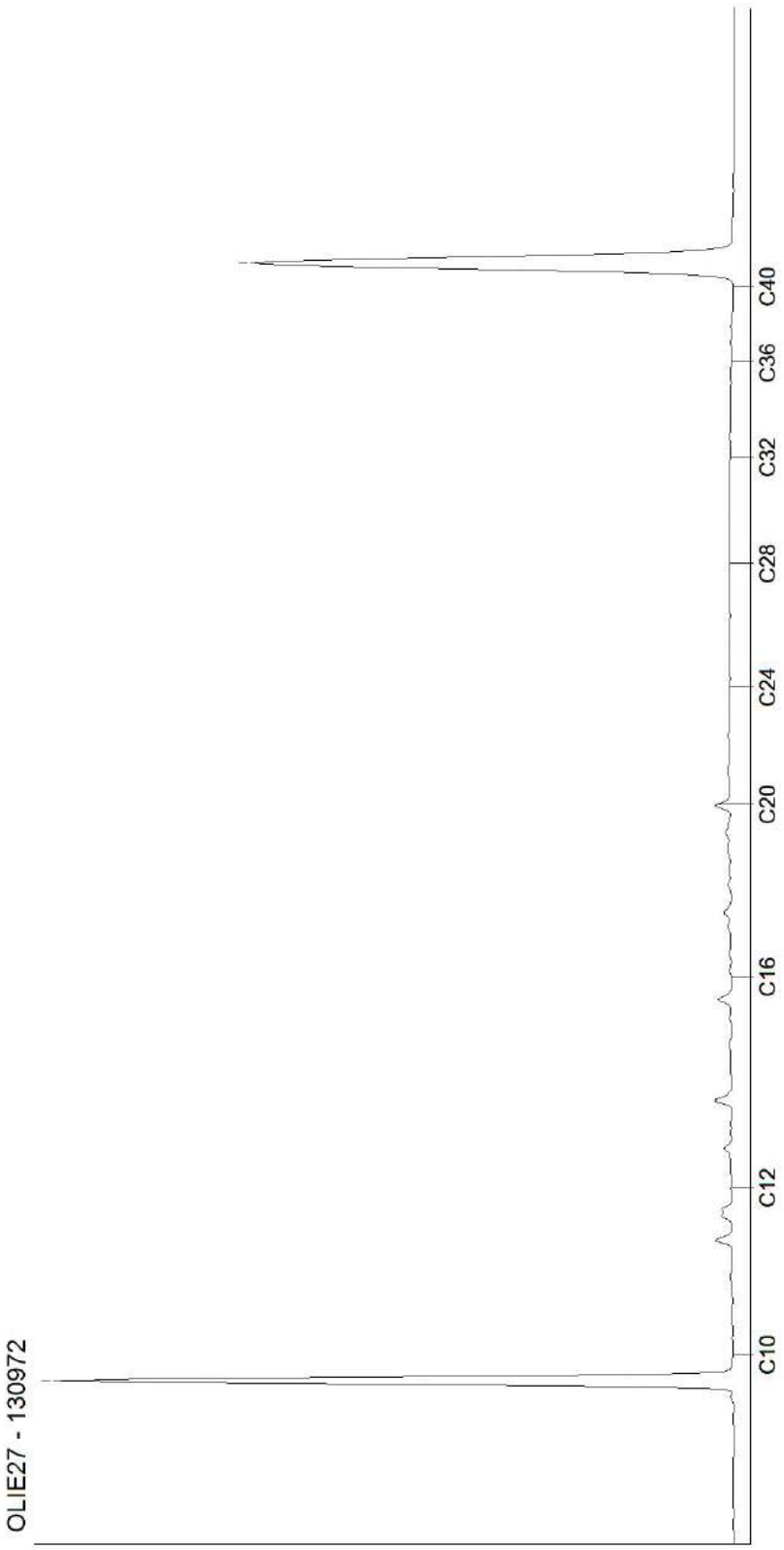
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1233164I-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 837308, Analysis No. 130972, created at 18.03.2019 10:48:04

***Monsteromschrijving: 2127 (900-1000)***





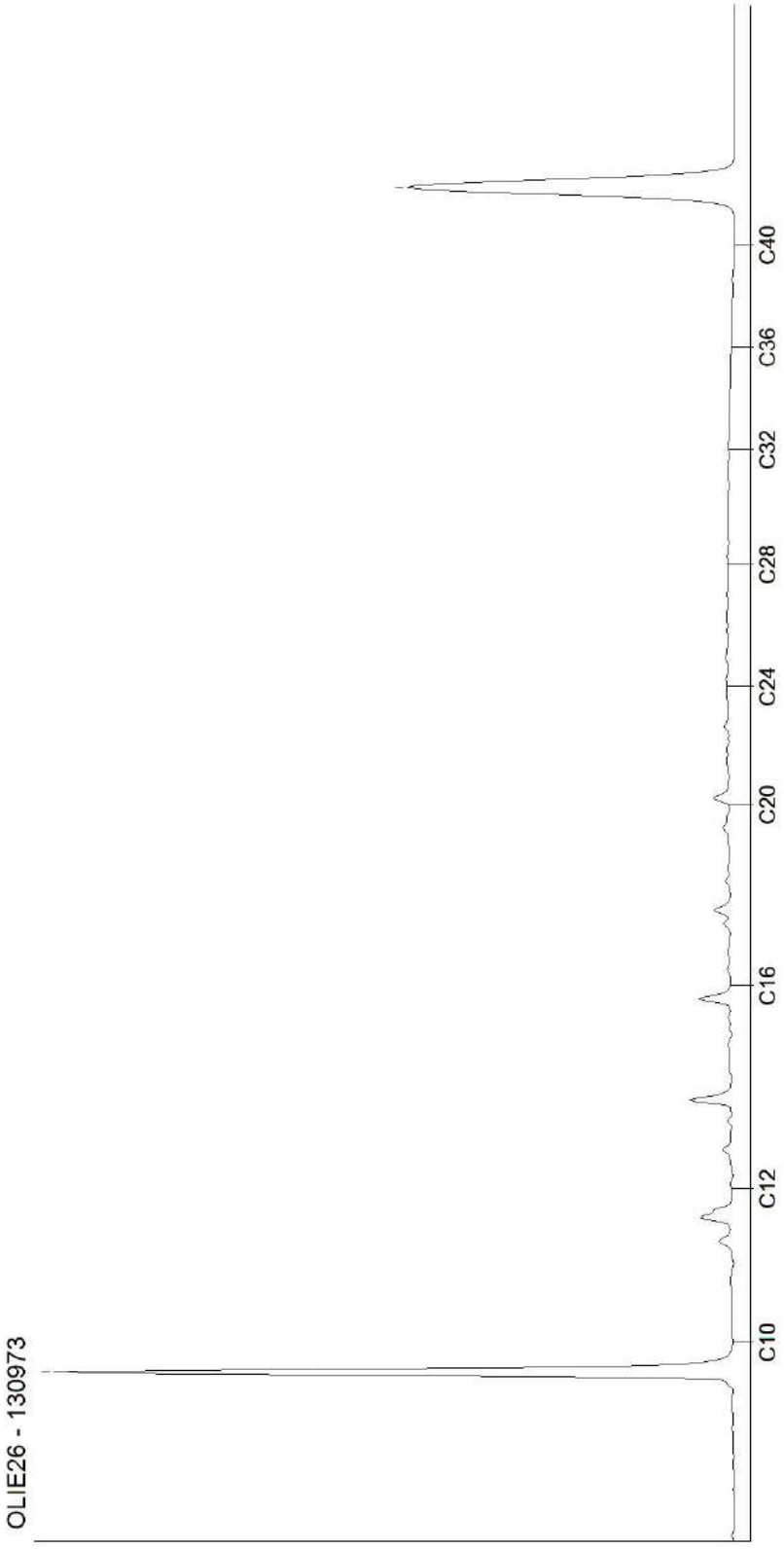

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 837308, Analysis No. 130973, created at 18.03.2019 10:55:06

***Monsteromschrijving: 2128 (600-700)***





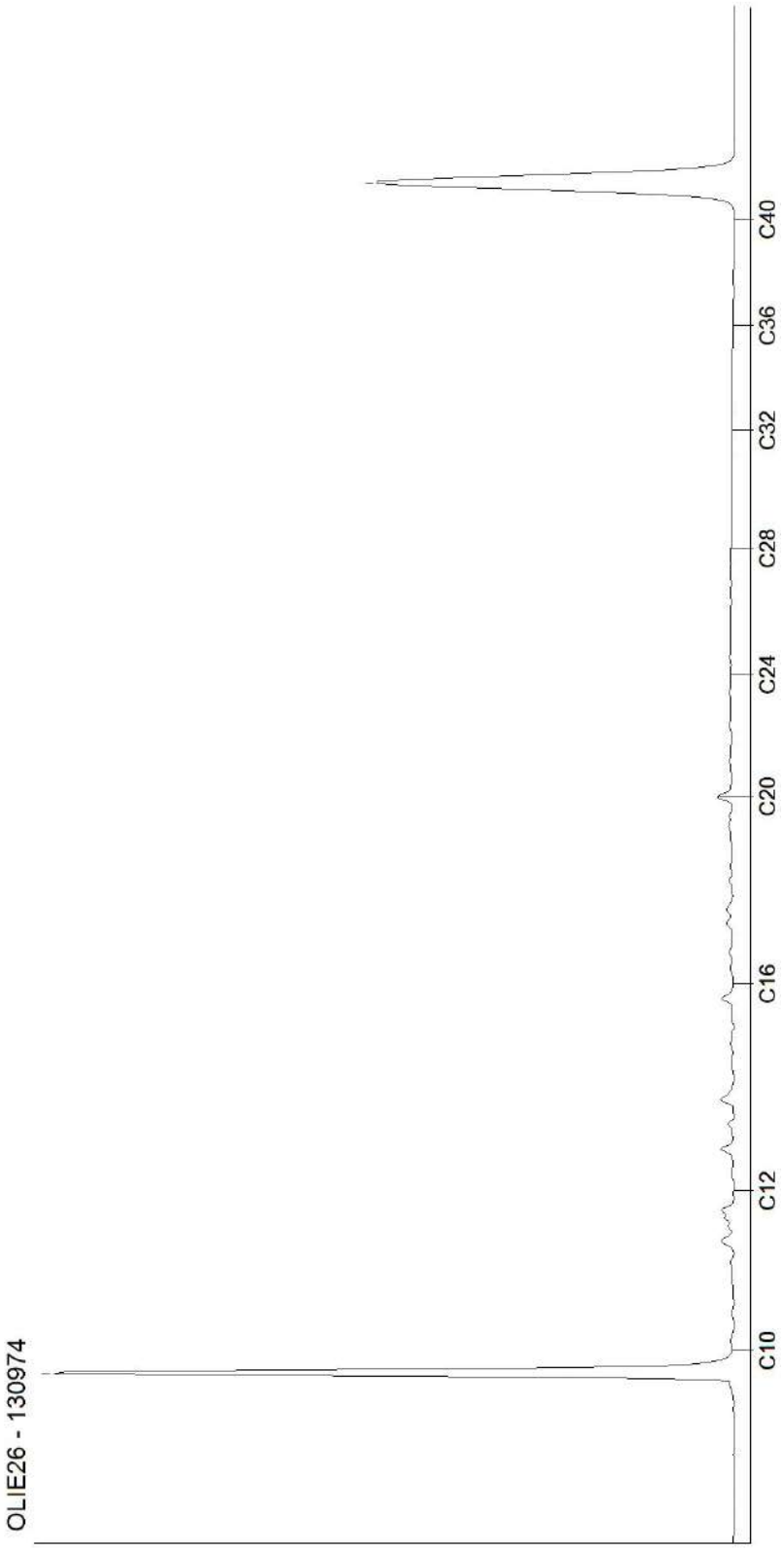

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 837308, Analysis No. 130974, created at 18.03.2019 10:55:06

***Monsteromschrijving: 2129 (600-700)***





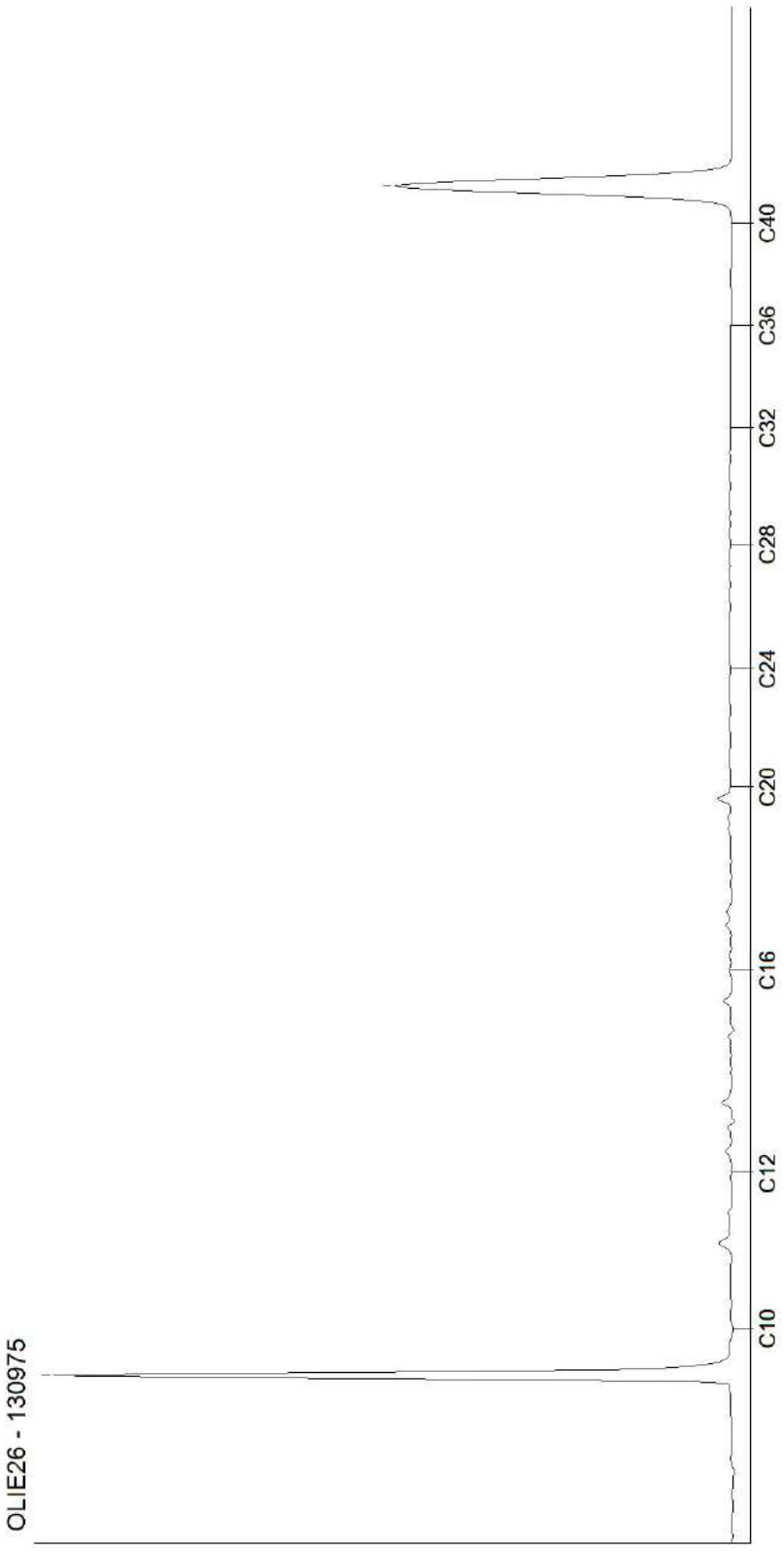

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 837308, Analysis No. 130975, created at 18.03.2019 10:55:06

***Monsteromschrijving: 2130-Diep (600-700)***





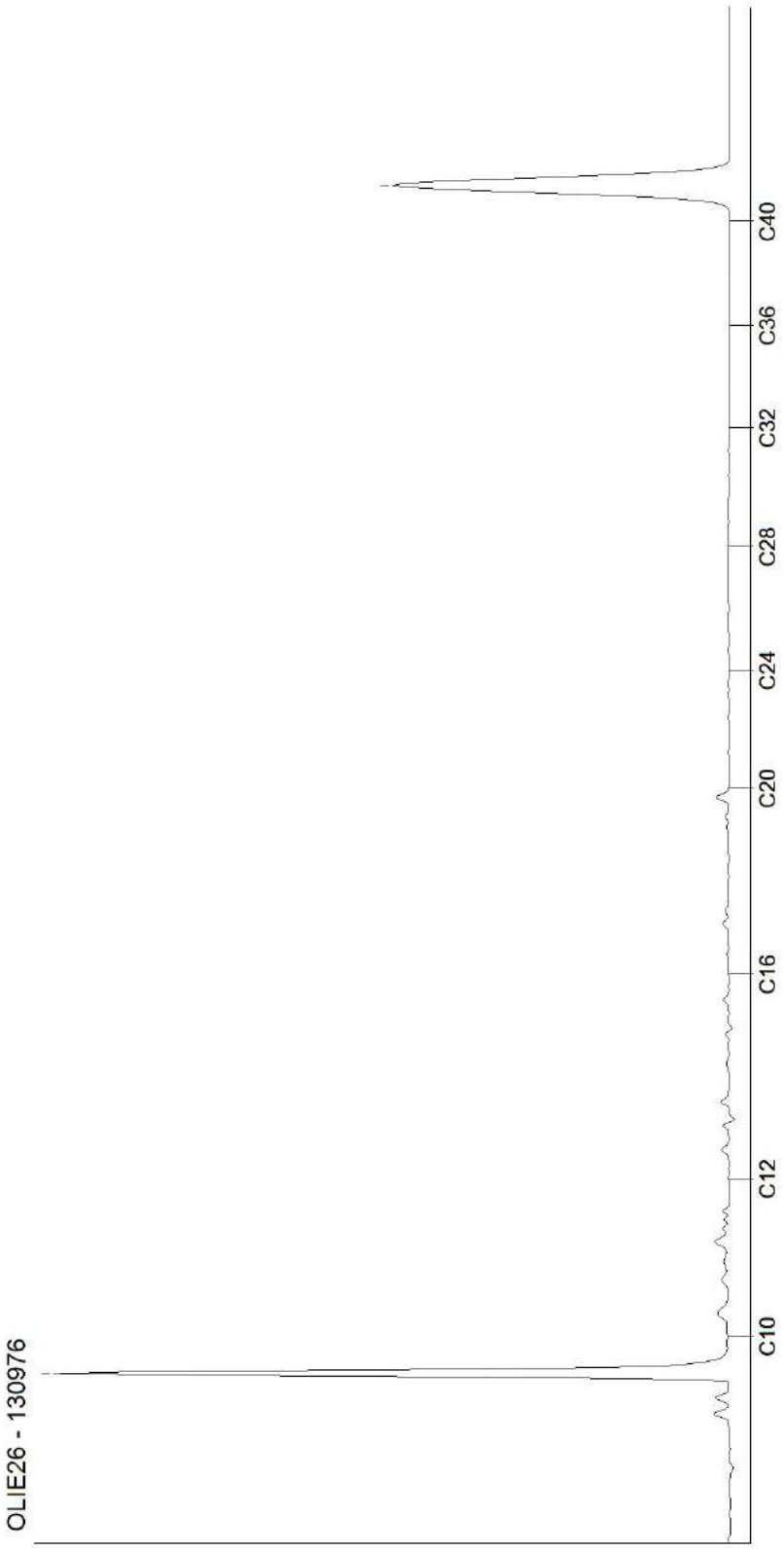

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 837308, Analysis No. 130976, created at 18.03.2019 10:55:06

***Monsteromschrijving: 3003-a1-2 (400-500)***





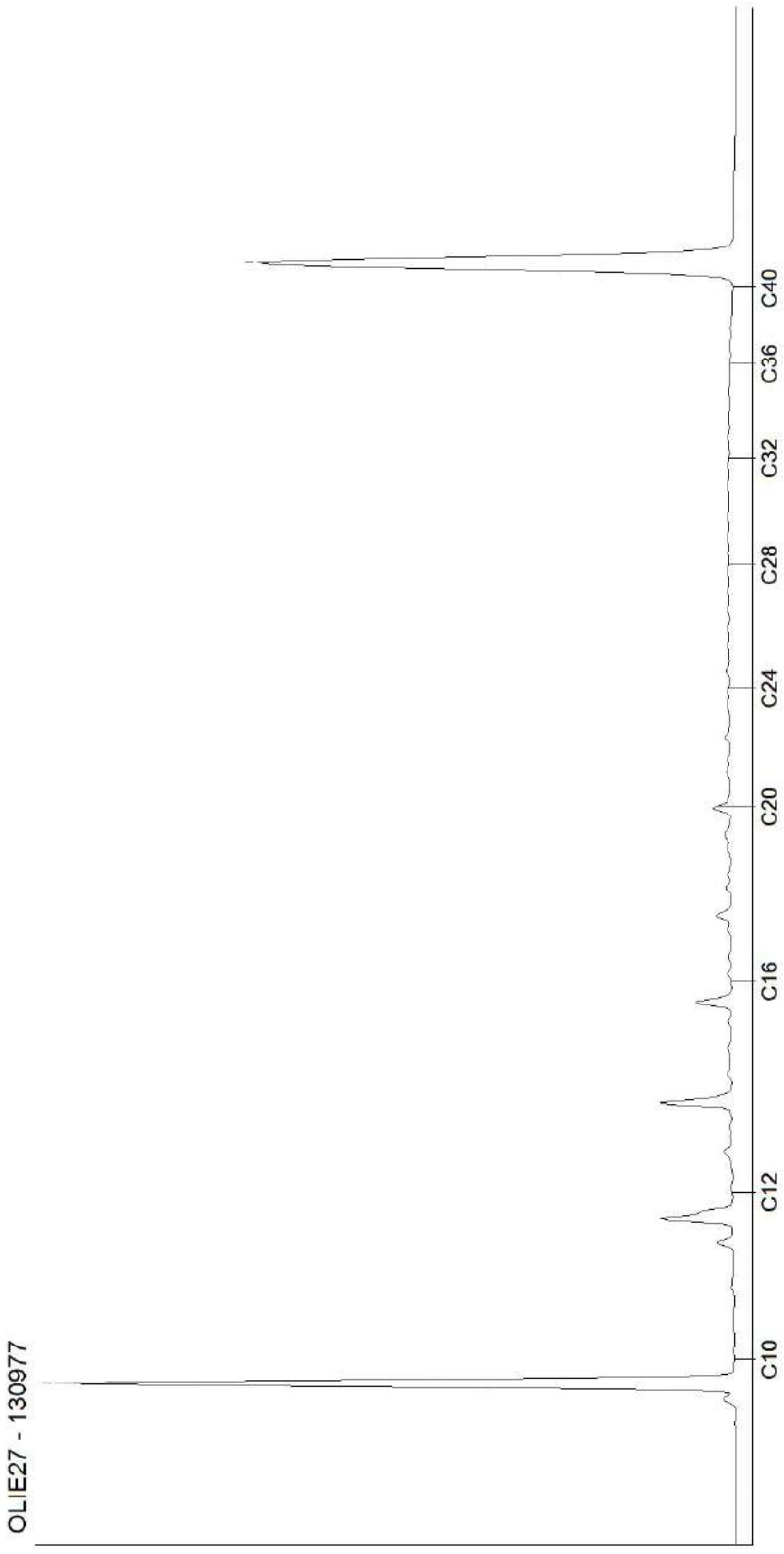

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 837308, Analysis No. 130977, created at 18.03.2019 10:48:04

***Monsteromschrijving: 3003-a2 (200-300)***





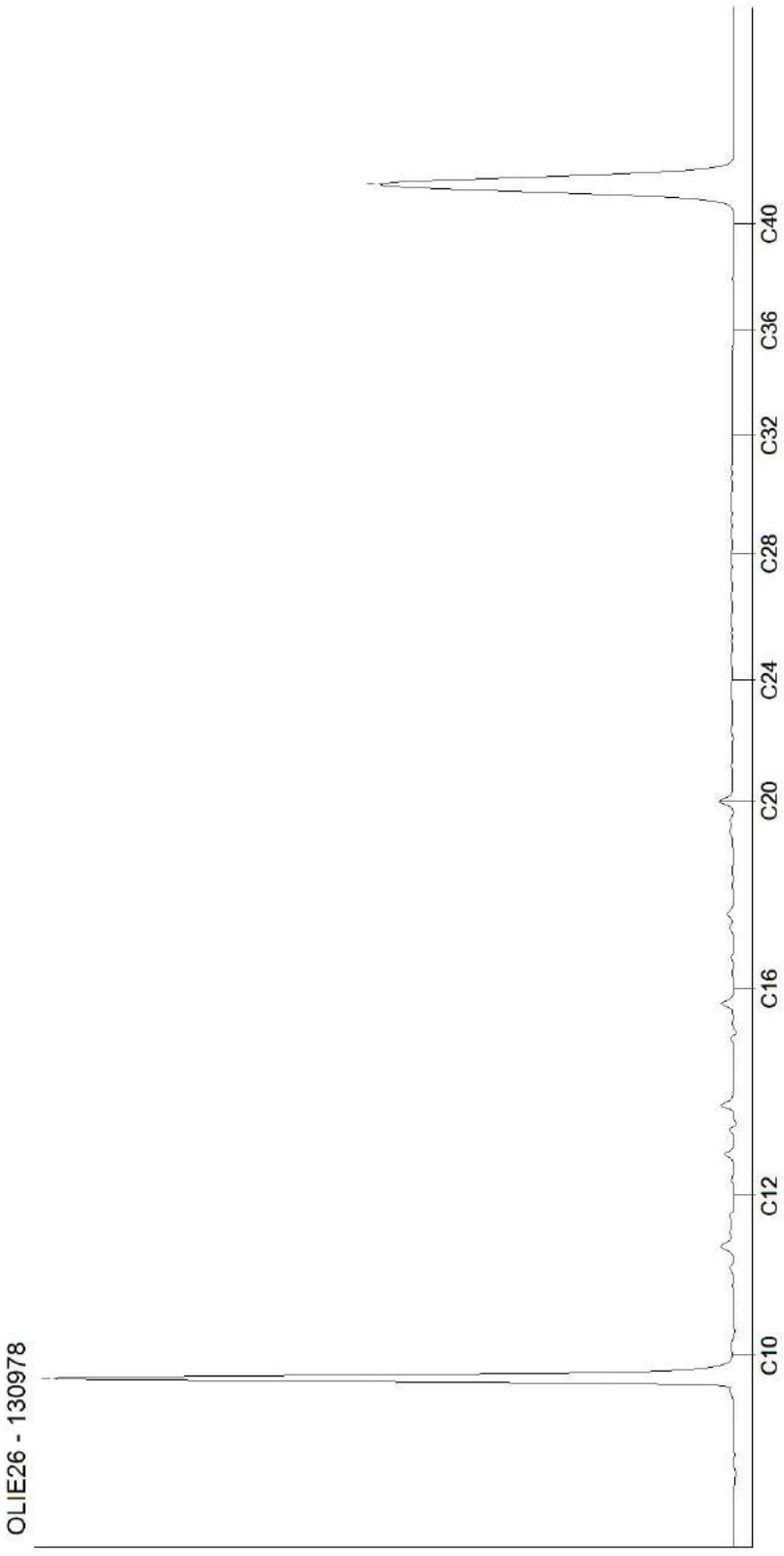

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 837308, Analysis No. 130978, created at 18.03.2019 10:55:06

***Monsteromschrijving: 3003-a3-2 (200-300)***





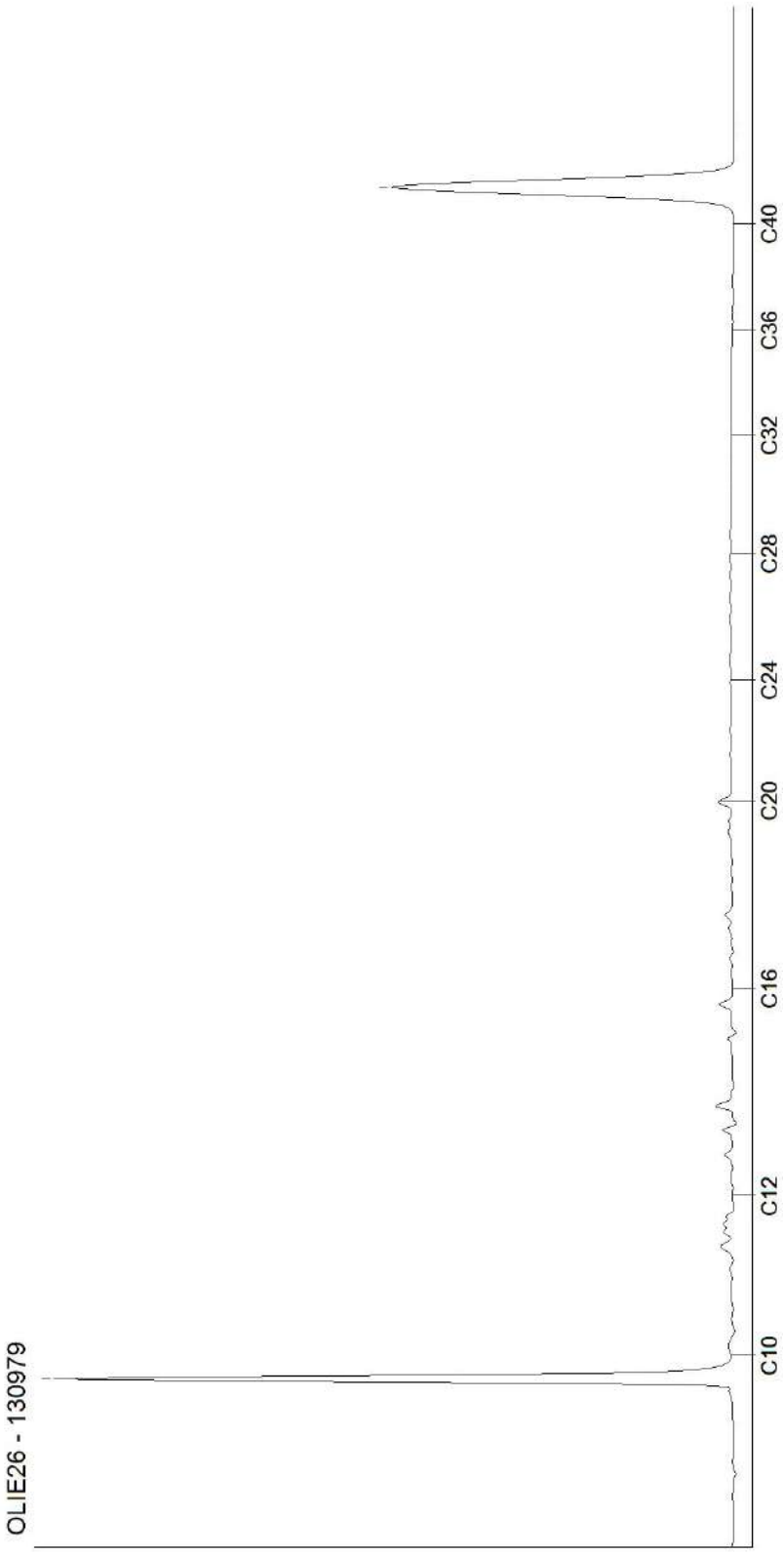

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 837308, Analysis No. 130979, created at 18.03.2019 10:55:06

***Monsteromschrijving: 3003-a4-2 (190-290)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

# Bijlage 9: Veldwerkformulieren

Poelsema veldwerkbureau

# PROTOCOL 2001 BORINGEN

Behoort bij projectinformatieblad

**PRNR. KLANT:** C17025 **PRNR. PVB** 018-0841

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Opdrachtgever:** | TTE Consultants | **Projectleider:** | Ko Hage |
| **Locatie:** | Arkelsedijk Gorinchem Jeweret Loc | **Telefoonnummer:** | 06-54 22 80 83 |

| Onderdeel | Ja | Nee | Toelichting |
|---|---|---|---|
| Maken foto's | ☑ | ☐ | ja overzichtsfoto's |
| Puin in bodem verwacht | ☑ | ☑ | sommige locaties |
| Gebruik ramguts | ☑ | ☐ | |
| Beton-/asfaltboringen | ☑ | ☐ | ja, komt op locatie |
| Steekbussen | ☐ | ☑ | bij ja, aantal gebruikt invullen |
| | | | Indien grondwater > 5m-mv ; steekbus op 5 m- mv.!! |

Opmerkingen m.b.t. uitvoering: **Zaterdagwerk, boren, asfaltboringen en sleuven**

Indien uitvoering/monstername volgens boorplan niet mogelijk is, DIRECT bellen met kantoor

## Boormethode

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ongeroerde monstername | ☐ | Ja, | ☐ | steekbus |
| | ☑ | Nee | ☐ | anders |
| Methode van inmeten | ☐ | meetlint | ☐ | waterpassing t.o.v. NAP |
| | ☑ | 06-GPS | ☑ | t.o.v. vast punt boringen inmeten in rtk dmv 06-gps |

## Boringen

| Deellocatie | Aantal boringen | Diepte (m -mv.) | Monstername NEN | Monstername Anders | Opmerkingen / Toelichting |
|---|---|---|---|---|---|
| boringen 0,5m-mv | 6 | 0,5 | ☑ | ☐ | 5002 en 5004 met Asfaltkern |
| boringen 2m-mv | 3 | 2m-mv | ☑ | ☐ | 5006 en 6012 met asfalt kern doorboren i.g. |
| | . | | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☑ | |
| | | | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | |

## Peilbuizen (Str.Pt: Straatpot, St.Kkr: Stalen koker)

| Deellocatie | Aantal peilbuizen | Filtertraject (m -mv.) | Materiaal HDPE | Materiaal PVC | Afwerking Geen | Afwerking Str.Pt | Afwerking St.Kkr | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5008 + 2021 | 1 | - | ☐ | ☑ | ☑ | ☑ | ☐ | ook grond bemonsteren |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ook grond bemonsteren |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |

**Naam Laboratorium:** Alcontrol **Monsteroverdrachtformulieren aftekenen en kopie meenemen!**

**Klantcode:** ALC105002 **Monsters weg gebracht:** ☐ **Datum afhaling monsters:**.....

## Verklaring uitgevoerd conform BRL 2000 en in onafhankelijkheid van de opdrachtgever

| | Naam | Paraaf | Datum |
|---|---|---|---|
| Projectleider opdrachtgever | | | |
| | A. Weijs | | 15-9-18 |
| Veldwerker (ervaren) | J. Jansen | | 15-9-18 |

| Afwijkingen t.o.v. BRL2000 ? | Nee ☑ | Ja, reden: |
|---|---|---|

Poelsema veldwerkbureau

# MONSTERNEMINGSPLAN/-FORMULIER ASBEST Protocol 2018

Behoort bij projectinformatieblad

**PRNR. KLANT:** C17025 **PRNR. PVB:** 018-0841

**Opdrachtgever:** TTE Consultants **Projectleider:** Ko Hage

**Locatie:** Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem **Telefoonnummer:** 06-54 22 80 83

| | | |
|---|---|---|
| Projectleider PVB | O. Poelsema | Bereikbaar / tel. nr. 06-54352136 |
| Monsternemer(s) (ervaren) | O. Poelsema, J. Jansen | Bereikbaar / tel. nr. 06-54352136 |
| Instructie voor locatiebezoek/ terreininspectie | Ja, pl op locatie. | |
| Instructie voor monstername | Zie formulieren TTE zowel sleuven als inspectie gaten. | |
| Instructie voor (meng)monsters | Zie formulieren TTE | |

*zie ook checklist verplicht materiaal m.b.t. werkschets locatie*

## Locatiegegevens / Omstandigheden visuele inspectie

Locatiegegevens

Indeling in deelgebieden/ RE's ..... n.v.t.

Criteria voor indeling in deelgebieden n.v.t.

Omstandigheden visuele Inspectie

| | |
|---|---|
| Neerslag hoeveelheid | <10 mm p. uur / >10 mm p. uur |
| Soort neerslag | geen / regen / hagel / sneeuw |
| Tijdstip ___ uur na zon op | ___ uur voor zon onder |
| Zicht | <50 m / >50 m |
| Bedekkingsgraad maaiveld | <25% / >25% |
| Soort bedekking maaiveld | vegetatie / waterplassen / overig |
| Vegetatie verwijderd | Ja / Nee |
| Bedekkingsgraad na verwijdering | <25% / >25% |

## Resultaten visuele inspectie

| | Naam | Hoeveelheid (gr) | Verm.herkomst | Monstercode | Overdracht lab (datum) |
|---|---|---|---|---|---|
| Asbest type 1 | | | | | |
| Asbest type 2 | | | | | |
| Asbest type 3 | | | | | |

*Vindplaatsen aangeven op kaart. Vermeld meer typen asbest op extra bladen*

## Resultaten overige veldwerkzaamheden

| | Aantal | Afmeting | |
|---|---|---|---|
| Proefvlakken/rasters | | | (afmetingen) |
| Gaten | 5 | zie ti | (afmetingen, bij voorkeur bij profielbeschrijving) |
| Sleuven | 10 | | (afmetingen, bij voorkeur bij profielbeschrijving) |
| Boringen | | | (boordiepte, bij voorkeur bij profielbeschrijving) |
| Bodemmonsters | | | (codering algemeen en datum overdracht lab) |
| Opmerkingen (algemeen) | | 5001 asbest stukje gevonden (4 gr.m. asbesthoudend plastic) | |

sl 2 t 4 Asm gevonden

## Toets uitvoering

Afgeweken van protocol 2018 / NEN 5707 (aard, motivatie) nee

*Verklaring uitgevoerd in onafhankelijkheid van de opdrachtgever en conform BRL 2000*

| Voor akkoord | Naam | Paraaf | Datum |
|---|---|---|---|
| Projectleider PVB (m.b.t. controle opdracht en operationele aansturing veldwerk) | O. Poelsema | | 15.09-2018 |
| Veldwerker (ervaren) | [illegible] | | 15-9-18 |
| | J. weijs | | 15-9-18 |

### Checklist verplicht materiaal

- [x] spade
- [x] hark (tandafstand 2 cm)
- [x] folie
- [x] werkschets locatie (schaal 1: 100 tot 1 : 1000) met indeling in deelgebieden,inspectiestroken, gaten, sleuven, boringen, reeds aangetroffen materiaal (incl afmetingen en diepte)

### Checklist materiaal voor de veiligheid

- [x] afspoelbare- of wegwerpoveralls
- [x] afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoen
- [x] veiligheidshelm
- [x] veiligheidshandschoenen
- [ ] P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten
- [ ] volgelaatsmasker
- [x] overdrukcabine op de laadschop of kraan
- [ ] asbest decontaminatie-unit
- [x] plakband
- [x] stickers met de tekst 'voorzichtig, bevat asbest'
- [ ] stickers met de tekst 'Asbesthoudend afval'
- [x] zakken met opschrift 'Asbestgevaarlijk'
- [x] bodemvochtmeter

### Checklist overig onderzoeksmateriaal

- [x] schouwbak
- [ ] grove zeven met een maaswijdte van 40 en 20 mm
- [ ] grondboor met een middellijn van ten minste 3 x D100 (max. deeltje asbestverdacht stukje) of ten minste 12 cm
- [x] monsterschep van minimaal 10 cm lang en 5 cm breed
- [ ]

- [x] meetlint
- [x] meetwiel
- [x] piketpaaltjes
- [ ] landmeetapparatuur
- [x] markeerlint
- [x] laadschop (of vergelijkbare gemechaniseerde apparatuur) voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters
- [x] hersluitbare plastic zakken
- [ ] afsluitbare emmers
- [x] ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit
- [x] grove balans met een bereik van 60 kg, afleesbaar op 0,1 kg (1% nauwkeurigheid)

# VELDINSPECTIE ASBEST IN BODEM 2018

Behoort bij projectinformatieblad

Poelsema veldwerkbureau

**PRNR. KLANT** C17025 **PRNR. PVB** 018-0841

Datum 15-9-2018

Projectnaam Arkelsedijk Gorinchem Jeweret Locatie

RE

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : Alja Weijs | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| Zie tekta index | | aantal stukjes asbest >20mm : 15-9-2018 | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : | | | |

Poelsema veldwerkbureau

# VELDINSPECTIE ASBEST IN BODEM 2018

Behoort bij projectinformatieblad

**PRNR. KLANT** C17025 **PRNR. PVB** 018-0841

Datum 11-9-2018

Projectnaam Arkelsedijk Gorinchem Jeweret Locatie

RE

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

| sleuf/gat code: 3045 | lengte (m) 0,33 | breedte (m) 0,32 | traject (cm-mv) 0,50 |
|---|---|---|---|

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : — | te zeven monster (± 50 kg) | : 22,1 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : — | puin na zeven >20mm (kg) | : 2,4 |
| materiaal(verzamel)monster: | : — | gewicht asbest >20mm (g) | : — |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : — |
| | | type/code gevonden asbest | : — |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : 12,9 |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : | | |
| monstercode | : | | |

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

| sleuf/gat code: 3046 | lengte (m) 0,31 | breedte (m) 0,34 | traject (cm-mv) 0,50 |
|---|---|---|---|

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : | te zeven monster (± 50 kg) | : 19,2 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : | puin na zeven >20mm (kg) | : 3,4 |
| materiaal(verzamel)monster: | : | gewicht asbest >20mm (g) | : - |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : - |
| | | type/code gevonden asbest | : - |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : 14,3 |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : | | |
| monstercode | : | | |

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

| sleuf/gat code: 3041 | lengte (m) 0,31 | breedte (m) 0,32 | traject (cm-mv) 0,50 |
|---|---|---|---|

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : — | te zeven monster (± 50 kg) | : 18,2 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : — | puin na zeven >20mm (kg) | : 3,7 |
| materiaal(verzamel)monster: | : — | gewicht asbest >20mm (g) | : — |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : — |
| | | type/code gevonden asbest | : — |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : 13,9 |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : | | |
| monstercode | : | | |

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

| sleuf/gat code: 3038 | lengte (m) 32 | breedte (m) 31 | traject (cm-mv) 0,50 |
|---|---|---|---|

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : — | te zeven monster (± 50 kg) | : 28,2 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : — | puin na zeven >20mm (kg) | : 3,4 |
| materiaal(verzamel)monster: | : — | gewicht asbest >20mm (g) | : — |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : — |
| | | type/code gevonden asbest | : — |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : 13,2 |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : | | |
| monstercode | : | | |

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

| sleuf/gat code: 3040 | lengte (m) 33 | breedte (m) 34 | traject (cm-mv) 0,50 |
|---|---|---|---|

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : - | te zeven monster (± 50 kg) | : 33,2 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : - | puin na zeven >20mm (kg) | : 4,1 |
| materiaal(verzamel)monster: | : - | gewicht asbest >20mm (g) | : - |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : - |
| | | type/code gevonden asbest | : - |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : 15,3 |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : 16,5 | | |
| monstercode | : MM14 | | |

A9990049493

Poelsema veldwerkbureau

# VELDINSPECTIE ASBEST IN BODEM 2018

Behoort bij projectinformatieblad

**PRNR. KLANT** C17025 **PRNR. PVB** 018-0841

Datum 11-9-2018

Projectnaam Arkelsedijk Gorinchem Jeweret Locatie

RE

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3047 | lengte (m) 0,32 | breedte (m) 0,34 | traject (cm-mv) 0,50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : — | | te zeven monster (± 50 kg) : 34,8 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : — | | puin na zeven >20mm (kg) : 2,1 | |
| materiaal(verzamel)monster: : — | | gewicht asbest >20mm (g) : — | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : — | |
| | | type/code gevonden asbest : — | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : 14,3 | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3051 | lengte (m) 0,33 | breedte (m) 0,32 | traject (cm-mv) 0,50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : — | | te zeven monster (± 50 kg) : 32,1 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : — | | puin na zeven >20mm (kg) : 1,9 | |
| materiaal(verzamel)monster: : — | | gewicht asbest >20mm (g) : — | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : — | |
| | | type/code gevonden asbest : — | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : 12,7 | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3052 | lengte (m) 0,31 | breedte (m) 0,33 | traject (cm-mv) 0,50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : — | | te zeven monster (± 50 kg) : 48,6 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : — | | puin na zeven >20mm (kg) : 5,4 | |
| materiaal(verzamel)monster: : — | | gewicht asbest >20mm (g) : — | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : — | |
| | | type/code gevonden asbest : — | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : 17,3 | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3050 | lengte (m) 0,33 | breedte (m) 0,34 | traject (cm-mv) 0,50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : — | | te zeven monster (± 50 kg) : 29,9 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : — | | puin na zeven >20mm (kg) : 3,2 | |
| materiaal(verzamel)monster: : — | | gewicht asbest >20mm (g) : — | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : — | |
| | | type/code gevonden asbest : — | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : 13,1 | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3049 | lengte (m) 0,34 | breedte (m) 0,31 | traject (cm-mv) 0,50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : — | | te zeven monster (± 50 kg) : 33,9 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : — | | puin na zeven >20mm (kg) : 2,6 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : — | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : — | |
| | | type/code gevonden asbest : — | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : 12,8 | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : 15,7 | | | |
| monstercode : MM13 | | | |

Aggg0049gg5

Poelsema veldwerkbureau

# VELDINSPECTIE ASBEST IN BODEM 2018

Behoort bij projectinformatieblad

**PRNR. KLANT** 0 C17025 **PRNR. PVB** 018-081

Datum 0-1-1900

Projectnaam 0

RE

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

sleuf/gat code: 161 | lengte (m) 0,32 | breedte (m) 0,31 | traject (cm-mv) 0,50

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : - | te zeven monster (± 50 kg) | : 64,5 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : - | puin na zeven >20mm (kg) | : 9,4 |
| materiaal(verzamel)monster: | : - | gewicht asbest >20mm (g) | : - |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : - |
| | | type/code gevonden asbest | : - |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : 10,7 |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : | | |
| monstercode | : | | |

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

sleuf/gat code: 5001 | lengte (m) 0,35 | breedte (m) 0,33 | traject (cm-mv) 30

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : | te zeven monster (± 50 kg) | : 40,8 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : 1 | puin na zeven >20mm (kg) | : 8,4 |
| materiaal(verzamel)monster: | : 4 gram plastic materiaal | gewicht asbest >20mm (g) | : |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : 1 |
| | | type/code gevonden asbest | : |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : 10,4% |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : 12,6 kg + 15,7 kg | | |
| monstercode | : | | |

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

sleuf/gat code: 5002 | lengte (m) 0,35 | breedte (m) 0,36 | traject (cm-mv) 49,23

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : - | te zeven monster (± 50 kg) | : 27,8 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : - | puin na zeven >20mm (kg) | : 7,3 |
| materiaal(verzamel)monster: | : - | gewicht asbest >20mm (g) | : - |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : - |
| | | type/code gevonden asbest | : - |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : 10,9 |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : | MM 5002 - 5007 | |
| monstercode | : - | | |

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

sleuf/gat code: 5003 | lengte (m) 0,35 | breedte (m) 0,37 | traject (cm-mv) 25

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : - | te zeven monster (± 50 kg) | : 29,7 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : - | puin na zeven >20mm (kg) | : 7,1 |
| materiaal(verzamel)monster: | : - | gewicht asbest >20mm (g) | : - |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : - |
| | | type/code gevonden asbest | : - |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : 12,9 |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : | MM 5002 - 5007 | |
| monstercode | : - | | |

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

sleuf/gat code: 5004 | lengte (m) 0,36 | breedte (m) 0,37 | traject (cm-mv) 30

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : - | te zeven monster (± 50 kg) | : 29,6 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : - | puin na zeven >20mm (kg) | : 10,1 |
| materiaal(verzamel)monster: | : - | gewicht asbest >20mm (g) | : - |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : - |
| | | type/code gevonden asbest | : - |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : 10,1% |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : | MM 5002 - 5007 | |
| monstercode | : - | | |

# VELDINSPECTIE ASBEST IN BODEM 2018

Behoort bij projectinformatieblad

Poelsema veldwerkbureau

| | | | |
|---|---|---|---|
| **PRNR. KLANT** | C17025 | **PRNR. PVB** | 018-0841 |
| Datum | 11-9-2018 | | |
| Projectnaam | Arkelsedijk Gorinchem Jeweret Locatie | | |
| RE | | | |

**Sleuven / Gaten (locatie intekenen)**

| sleuf/gat code: | 5005 | lengte (m) | 0,34 | breedte (m) | 0,25 | traject (cm-mv) | 35 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : – | te zeven monster (± 50 kg) | : 36,6 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : – | puin na zeven >20mm (kg) | : 2,4 |
| materiaal(verzamel)monster: | : – | gewicht asbest >20mm (g) | : – |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : – |
| | | type/code gevonden asbest | : – |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : 11,3% |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : | MM 5002 - 5007 | |
| monstercode | : / | | |

**Sleuven / Gaten (locatie intekenen)**

| sleuf/gat code: | 5006 | lengte (m) | 0,34 | breedte (m) | 0,36 | traject (cm-mv) | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : – | te zeven monster (± 50 kg) | : 35,9 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : – | puin na zeven >20mm (kg) | : 11,3 |
| materiaal(verzamel)monster: | : – | gewicht asbest >20mm (g) | : – |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : – |
| | | type/code gevonden asbest | : – |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : 10,8% |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : | MM 5002 - 5007 | |
| monstercode | : / | | |

**Sleuven / Gaten (locatie intekenen)**

| sleuf/gat code: | 5007 | lengte (m) | 0,38 | breedte (m) | 0,35 | traject (cm-mv) | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : – | te zeven monster (± 50 kg) | : 29,3 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : – | puin na zeven >20mm (kg) | : 2,4 |
| materiaal(verzamel)monster: | : – | gewicht asbest >20mm (g) | : – |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : – |
| | | type/code gevonden asbest | : – |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : 16,9% |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : | MM 5002 - 5007 | |
| monstercode | : / | | |

**Sleuven / Gaten (locatie intekenen)**

| sleuf/gat code: | | lengte (m) | | breedte (m) | | traject (cm-mv) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : | te zeven monster (± 50 kg) | : |
| aantal stukjes asbest >20mm | : | puin na zeven >20mm (kg) | : |
| materiaal(verzamel)monster: | : | gewicht asbest >20mm (g) | : |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : |
| | | type/code gevonden asbest | : |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : | | |
| monstercode | : | | |

**Sleuven / Gaten (locatie intekenen)**

| sleuf/gat code: | | lengte (m) | | breedte (m) | | traject (cm-mv) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : | te zeven monster (± 50 kg) | : |
| aantal stukjes asbest >20mm | : | puin na zeven >20mm (kg) | : |
| materiaal(verzamel)monster: | : | gewicht asbest >20mm (g) | : |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : |
| | | type/code gevonden asbest | : |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : | | |
| monstercode | : | | |

# VELDINSPECTIE ASBEST IN BODEM 2018

Behoort bij projectinformatieblad

Poelsema veldwerkbureau

**PRNR. KLANT** C17025 **PRNR. PVB** 018-0841

Datum 11-9-2018

Projectnaam Arkelsedijk Gorinchem Jeweret Locatie

RE

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3002 | lengte (m) 0.32 | breedte (m) 0.31 | traject (cm-mv) 0 - 50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : 63.2 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : X | | puin na zeven >20mm (kg) : 1.7 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : X | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : X | |
| | | type/code gevonden asbest : X | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : X | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : MM3 | | Baksteen + Glas | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3004 | lengte (m) 0.33 | breedte (m) 0.32 | traject (cm-mv) 0 - 50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : 64.7 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : V | | puin na zeven >20mm (kg) : 1.750 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : X | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : X | |
| | | type/code gevonden asbest : X | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : X | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : MM3 | | Baksteen + glas | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3009 | lengte (m) 0.32 | breedte (m) 0.32 | traject (cm-mv) 0 - 50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : 65.1 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : X | | puin na zeven >20mm (kg) : 1.7 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : X | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : X | |
| | | type/code gevonden asbest : X | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : X | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : MM3 | | Baksteen + Glas | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3013 | lengte (m) 0.31 | breedte (m) 0.32 | traject (cm-mv) 0 - 50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : 61.9 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : X | | puin na zeven >20mm (kg) : 1.8 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : X | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : X | |
| | | type/code gevonden asbest : X | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : X | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : MM3 | | Baksteen + Glas | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3018 | lengte (m) 0.33 | breedte (m) 0.32 | traject (cm-mv) 0 - 50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : 63.3 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : X | | puin na zeven >20mm (kg) : 1.7 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : X | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : X | |
| | | type/code gevonden asbest : X | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : X | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : MM3 | | Baksteen + Glas | |
| monstercode : | | | |

# VELDINSPECTIE ASBEST IN BODEM 2018

Behoort bij projectinformatieblad

Poelsema veldwerkbureau

**PRNR. KLANT** C17025 **PRNR. PVB** 018-0841

Datum 11-9-2018

Projectnaam Arkelsedijk Gorinchem Jeweret Locatie

RE

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3001 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) 40 - 90 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : geen | | te zeven monster (± 50 kg) : 64.2 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : 1.5 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : x | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : x | |
| | | type/code gevonden asbest : x | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : MM 4 | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3003 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) 17 - 67 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : geen | | te zeven monster (± 50 kg) : 63.8 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : 1.8 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : x | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : x | |
| | | type/code gevonden asbest : x | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : MM 4 | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3006 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) 36 - 90 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : geen | | te zeven monster (± 50 kg) : 67.5 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : 2.3 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : x | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : x | |
| | | type/code gevonden asbest : x | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : MM4 | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3007 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) 20 - 70 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : geen | | te zeven monster (± 50 kg) : 61.9 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : 1.2 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : x | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : x | |
| | | type/code gevonden asbest : x | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : MM4 | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3008 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) 40 - 90 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : geen | | te zeven monster (± 50 kg) : 67.2 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : 1 1/3 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : x | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : x | |
| | | type/code gevonden asbest : x | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : MM 4 | | | |

# VELDINSPECTIE ASBEST IN BODEM 2018

Behoort bij projectinformatieblad

Poelsema veldwerkbureau

**PRNR. KLANT** C17025 **PRNR. PVB** 018-0841

Datum 11-9-2018

Projectnaam Arkelsedijk Gorinchem Jeweret Locatie

RE

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3010 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) 21-50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : 42.1 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : 0.950 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : x | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : x | |
| | | type/code gevonden asbest : x | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : x | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : MM4 | | Rond gat 35 cm | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3011 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) 15-50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : 49.2 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : 0.750 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : x | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : x | |
| | | type/code gevonden asbest : x | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : x | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : MM5 | | Rond gat 35 cm | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3012 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) 18-50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : 41.7 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : 7.1 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : x | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : x | |
| | | type/code gevonden asbest : x | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : x | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : MM5 | | Rond gat 35cm | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3015 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) 20-50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : 39.2 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : 0.85 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : x | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : x | |
| | | type/code gevonden asbest : x | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : x | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : MM5 | | rond gat 35 cm | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3016 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) 25-50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : 37.3 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : 0.650 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : x | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : x | |
| | | type/code gevonden asbest : x | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : x | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : MM5 | | rond gat 35 cm | |

# VELDINSPECTIE ASBEST IN BODEM 2018

Behoort bij projectinformatieblad

Poelsema veldwerkbureau

**PRNR. KLANT** C17025 **PRNR. PVB** 018-0841

Datum 11-9-2018

Projectnaam Arkelsedijk Gorinchem Jeweret Locatie

RE

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3017 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) 22-45 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : 34.1 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : 0.55 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : MM6 | | | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: 3015 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) 30-50 |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : 29.1 | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : 0.400 | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : MM5 | | | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : | | | |

| Sleuven / Gaten (locatie intekenen) | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : | | | |

Poelsema veldwerkbureau

# VELDINSPECTIE ASBEST IN BODEM 2018

Behoort bij projectinformatieblad

**PRNR. KLANT** C17025 **PRNR. PVB** 018-0841

Datum 11-9-2018

Projectnaam Arkelsedijk Gorinchem Jeweret Locatie

RE

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

| sleuf/gat code: M 3025 | lengte (m) 0.32 | breedte (m) 0.32 | traject (cm-mv) 0-50 |
|---|---|---|---|

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : | te zeven monster (± 50 kg) | : 61.8 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : | puin na zeven >20mm (kg) | : 1.0 |
| materiaal(verzamel)monster: | : X | gewicht asbest >20mm (g) | : X |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : X |
| | | type/code gevonden asbest | : X |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : X |
| (<20mm): | | Opmerkingen: | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : MM 6 | | |
| monstercode | : | | |

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

| sleuf/gat code: 3029 | lengte (m) 0.32 | breedte (m) 0.32 | traject (cm-mv) 0-50 |
|---|---|---|---|

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : | te zeven monster (± 50 kg) | : 63.7 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : | puin na zeven >20mm (kg) | : 1.7 |
| materiaal(verzamel)monster: | : V | gewicht asbest >20mm (g) | : X |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : X |
| | | type/code gevonden asbest | : X |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : X |
| (<20mm): | | Opmerkingen: | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : MM 6 | | |
| monstercode | : | | |

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

| sleuf/gat code: 3036 | lengte (m) 0.33 | breedte (m) 0.32 | traject (cm-mv) 0-50 |
|---|---|---|---|

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : | te zeven monster (± 50 kg) | : 62.7 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : | puin na zeven >20mm (kg) | : 1.9 |
| materiaal(verzamel)monster: | : V | gewicht asbest >20mm (g) | : X |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : X |
| | | type/code gevonden asbest | : X |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : X |
| (<20mm): | | Opmerkingen: | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : MM 6 | | |
| monstercode | : | | |

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

| sleuf/gat code: 3042 | lengte (m) 0.3 | breedte (m) 0.3 | traject (cm-mv) 0-50 |
|---|---|---|---|

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : | te zeven monster (± 50 kg) | : 62.2 |
| aantal stukjes asbest >20mm | : | puin na zeven >20mm (kg) | : 1.8 |
| materiaal(verzamel)monster: | : X | gewicht asbest >20mm (g) | : X |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : X |
| | | type/code gevonden asbest | : X |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : X |
| (<20mm): | | Opmerkingen: | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : MM 6 | | |
| monstercode | : | | |

## Sleuven / Gaten (locatie intekenen)

| sleuf/gat code: | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) |
|---|---|---|---|

| HARKEN (>20mm): | | ZEVEN (>20mm): | |
|---|---|---|---|
| gewicht asbest >20mm (g) | : | te zeven monster (± 50 kg) | : |
| aantal stukjes asbest >20mm | : | puin na zeven >20mm (kg) | : |
| materiaal(verzamel)monster: | : | gewicht asbest >20mm (g) | : |
| | | aantal stukjes asbest >20mm | : |
| | | type/code gevonden asbest | : |
| | | bodemvochtpercentage (%) | : |
| (<20mm): | | Opmerkingen: | |
| gewicht monster <20mm (kg) | : | | |
| monstercode | : | | |

Poelsema veldwerkbureau

# VELDINSPECTIE ASBEST IN BODEM 2018

Behoort bij projectinformatieblad

| | | | |
|---|---|---|---|
| **PRNR. KLANT** | C17025 | **PRNR. PVB** | 018-0841 |
| Datum | 11-9-2018 | | |
| Projectnaam | Arkelsedijk Gorinchem Jeweret Locatie | | |
| RE | | | |

| **Sleuven / Gaten (locatie intekenen)** | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: IG-1 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | Zie T1 | |
| monstercode : | | | |

| **Sleuven / Gaten (locatie intekenen)** | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: IG-2 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | Zie T1 | |
| monstercode : | | | |

| **Sleuven / Gaten (locatie intekenen)** | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: IG-3 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | Zie T1 | |
| monstercode : | | | |

| **Sleuven / Gaten (locatie intekenen)** | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: IG-4 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | Zie T1 | |
| monstercode : | | | |

| **Sleuven / Gaten (locatie intekenen)** | | | |
|---|---|---|---|
| sleuf/gat code: IG-5 | lengte (m) | breedte (m) | traject (cm-mv) |
| **HARKEN (>20mm):** | | **ZEVEN (>20mm):** | |
| gewicht asbest >20mm (g) : | | te zeven monster (± 50 kg) : | |
| aantal stukjes asbest >20mm : | | puin na zeven >20mm (kg) : | |
| materiaal(verzamel)monster: : | | gewicht asbest >20mm (g) : | |
| | | aantal stukjes asbest >20mm : | |
| | | type/code gevonden asbest : | |
| | | bodemvochtpercentage (%) : | |
| **(<20mm):** | | **Opmerkingen:** | |
| gewicht monster <20mm (kg) : | | | |
| monstercode : | | | |

# PROTOCOL 2001 BORINGEN

Poelsema veldwerkbureau

Behoort bij projectinformatieblad

**PRNR. KLANT:** C17025 **PRNR. PVB** 018-0841

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Opdrachtgever:** | TTE Consultants | **Projectleider:** | Ko Hage |
| **Locatie:** | Arkelsedijk Gorinchem Jeweret Loc | **Telefoonnummer:** | 06-54 22 80 83 |

| Onderdeel | Ja | Nee | Toelichting |
|---|---|---|---|
| Maken foto's | ☑ | ☐ | ja overzichtsfoto's |
| Puin in bodem verwacht | ☑ | ☑ | sommige locaties |
| Gebruik ramguts | ☑ | ☐ | |
| Beton-/asfaltboringen | ☑ | ☐ | ja, komt op locatie |
| Steekbussen | ☐ | ☑ | bij ja, aantal gebruikt invullen |
| | | | Indien grondwater > 5m-mv ; steekbus op 5 m- mv.!! |

Opmerkingen m.b.t. uitvoering:

Indien uitvoering/monstername volgens boorplan niet mogelijk is, DIRECT bellen met kantoor

## Boormethode

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ongeroerde monstername | ☐ | Ja, | ☐ | steekbus |
| | ☑ | Nee | ☐ | anders |
| Methode van inmeten | ☐ | meetlint | ☐ | waterpassing t.o.v. NAP |
| | ☑ | 06-GPS | ☑ | t.o.v. vast punt boringen inmeten in rtk dmv 06-gps |

## Boringen

| Deellocatie | Aantal boringen | Diepte (m -mv.) | Monstername NEN | Monstername Anders | Opmerkingen / Toelichting |
|---|---|---|---|---|---|
| boringen 0,5m-mv | 46 | 0,5 | ☑ | ☐ | 5002 en 5004 met Asfaltkern |
| boringen 2m-mv | 23 | 2m-mv | ☑ | ☐ | 5006 en 6012 met asfalt kern 3042 doorboren i.g. |
| | | | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☑ | |
| | | | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | |

## Peilbuizen

(Str.Pt: Straatpot, St.Kkr: Stalen koker)

| Deellocatie | Aantal peilbuizen | Filtertraject (m -mv.) | Materiaal HDPE | Materiaal PVC | Afwerking Geen | Afwerking Str.Pt | Afwerking St.Kkr | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| zie lijst voor dieptes | 66 | - | ☐ | ☑ | ☑ | ☑ | ☐ | ook grond bemonsteren |
| 2004 | 1 | snijdend | ☐ | ☑ | ☑ | ☑ | ☐ | ook grond bemonsteren |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| | | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |

**Naam Laboratorium:** Alcontrol **Monsteroverdrachtformulieren aftekenen en kopie meenemen!**

**Klantcode:** ALC105002 **Monsters weg gebracht:** ☐ **Datum afhaling monsters:**.....

## Verklaring uitgevoerd conform BRL 2000 en in onafhankelijkheid van de opdrachtgever

| | Naam | Paraaf | Datum |
|---|---|---|---|
| Projectleider opdrachtgever | | | |
| | | | |
| Veldwerker (ervaren) | N. v. Veen | | 03-10-2018 * |

| | | |
|---|---|---|
| Afwijkingen t.o.v. BRL2000 ? | Nee ☐ | Ja, reden: * Al het uitgevoerde werk t/m 03/10/2018 excl. het werk uitgevoerd op 15/09/2018 |

Poelsema veldwerkbureau

# MONSTERNEMINGSPLAN/-FORMULIER ASBEST Protocol 2018

Behoort bij projectinformatieblad

**PRNR. KLANT:** C17025 **PRNR. PVB:** 018-0841

**Opdrachtgever:** TTE Consultants **Projectleider:** Ko Hage

**Locatie:** Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem **Telefoonnummer:** 06-54 22 80 83

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectleider PVB | O. Poelsema | Bereikbaar / tel. nr. | 06-54352136 |
| Monsternemer(s) (ervaren) | O. Bakker | Bereikbaar / tel. nr. | 06-46910879 |

Instructie voor locatiebezoek/ terreininspectie

Instructie voor monstername: Zie formulieren TTE zowel sleuven als inspectie gaten.

Instructie voor (meng)monsters: Zie formulieren TTE

*zie ook checklist verplicht materiaal m.b.t. werkschets locatie*

## Locatiegegevens / Omstandigheden visuele inspectie

Locatiegegevens

Indeling in deelgebieden/ RE's .....

Criteria voor indeling in deelgebieden

Omstandigheden visuele Inspectie

| | |
|---|---|
| Neerslag hoeveelheid | <10 mm p. uur / >10 mm p. uur |
| Soort neerslag | geen / regen / hagel / sneeuw |
| Tijdstip ___ uur na zon op | ___ uur voor zon onder |
| Zicht | <50 m / >50 m |
| Bedekkingsgraad maaiveld | <25% / >25% |
| Soort bedekking maaiveld | vegetatie / waterplassen / overig |
| Vegetatie verwijderd | Ja / Nee |
| Bedekkingsgraad na verwijdering | <25% / >25% |

## Resultaten visuele inspectie

| | Naam | Hoeveelheid (gr) | Verm.herkomst | Monstercode | Overdracht lab (datum) |
|---|---|---|---|---|---|
| Asbest type 1 | | | | | |
| Asbest type 2 | | | | | |
| Asbest type 3 | | | | | |

*Vindplaatsen aangeven op kaart. Vermeld meer typen asbest op extra bladen*

## Resultaten overige veldwerkzaamheden

| | Aantal | Afmeting | |
|---|---|---|---|
| Proefvlakken/rasters | | | (afmetingen) |
| Gaten | 15 10 | | (afmetingen, bij voorkeur bij profielbeschrijving) |
| Sleuven | | | (afmetingen, bij voorkeur bij profielbeschrijving) |
| Boringen | | | (boordiepte, bij voorkeur bij profielbeschrijving) |
| Bodemmonsters | | | (codering algemeen en datum overdracht lab) |
| Opmerkingen (algemeen) | | | |

## Toets uitvoering

Afgeweken van protocol 2018 / NEN 5707 (aard, motivatie)

*Verklaring uitgevoerd in onafhankelijkheid van de opdrachtgever en conform BRL 2000*

| Voor akkoord | Naam | Paraaf | Datum |
|---|---|---|---|
| Projectleider PVB (m.b.t. controle opdracht en operationele aansturing veldwerk) | O. Poelsema | | |
| Veldwerker (ervaren) | O. Bakker | | 4-10-2018 |
| Projectleider opdrachtgever | | | |

Checklist verplicht materiaal

- [x] spade
- [x] hark (tandafstand 2 cm)
- [x] folie
- [x] werkschets locatie (schaal 1: 100 tot 1 : 1000) met indeling in deelgebieden,inspectiestroken, gaten, sleuven, boringen, reeds aangetroffen materiaal (incl afmetingen en diepte)

Checklist materiaal voor de veiligheid

- [ ] afspoelbare- of wegwerpoveralls
- [ ] afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoen
- [ ] veiligheidshelm
- [ ] veiligheidshandschoenen
- [ ] P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten
- [ ] volgelaatsmasker
- [ ] overdrukcabine op de laadschop of kraan
- [ ] asbest decontaminatie-unit
- [ ] plakband
- [ ] stickers met de tekst 'voorzichtig, bevat asbest'
- [ ] stickers met de tekst 'Asbesthoudend afval'
- [ ] zakken met opschrift 'Asbestgevaarlijk'
- [ ] bodemvochtmeter

Checklist overig onderzoeksmateriaal

- [ ] schouwbak
- [ ] grove zeven met een maaswijdte van 40 en 20 mm
- [ ] grondboor met een middellijn van ten minste 3 x D100 (max. deeltje asbestverdacht stukje) of ten minste 12 cm
- [ ] monsterschep van minimaal 10 cm lang en 5 cm breed
- [ ]
- [ ] meetlint
- [ ] meetwiel
- [ ] piketpaaltjes
- [ ] landmeetapparatuur
- [ ] markeerlint
- [ ] laadschop (of vergelijkbare gemechaniseerde apparatuur) voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters
- [ ] hersluitbare plastic zakken
- [ ] afsluitbare emmers
- [ ] ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit
- [ ] grove balans met een bereik van 60 kg, afleesbaar op 0,1 kg (1% nauwkeurigheid)

# PROTOCOL 2002 GRONDWATER

Poelsema veldwerkbureau

Behoort bij projectinformatieblad

| PRNR. KLANT: | C17025 | PRNR. PVB | 018-0841 |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever: | TTE Consultants | Projectleider: | Ko Hage |
| Locatie: | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Telefoonnummer: | 06-54 22 80 83 |

## Algemeen

**Checklist voorpompen en grondwaterbemonstering t.b.v. Terra-Index:**

- ☐ pH/EC-meting
- ☐ gws tov bkpb voor voorpompen
- ☐ voorpomptijd en volume (max 500 ml/min en min 100ml/min)
- ☐ aanwezigheid drijf/zaklagen
- ☐ zintuiglijke waarnemingen
- ☐ slechtlopend (waternivo >50cm icm. debiet 100 ml/min)
- ☐ belucht wel/niet
- ☐ EC (en O2) na stabilisatie
- ☐ Troebelheid in NTU, na EC (en O2) zijn gestabiliseerd
- ☐ monsteroverdrachtsformulier

| | |
|---|---|
| Naam Laboratorium: | Alcontrol |
| Klantcode: | ALC105002 |

Opmerkingen
(m.b.t. uitvoering)

## Peilbuizen

| Deellocatie | Nr. / Aantal peilbuizen | Filtertraject (m -mv) | Analyse | Opmerkingen: (welk flesje/filtreren ja of nee, etc.) |
|---|---|---|---|---|
| 22. BG Stookolie | 2190 | | MO+BTEXN | 1 * A113 + 1 * A205 |
| 23. Opslag vaten smeerolie | 2200 | 138 | MO+BTEXN | 1 * A113 + 1 * A205 |
| 24. Oliepompen/vaten snijolie | 2210 | — | MO+BTEXN | 1 * A113 + 1 * A205 |
| 25. vatenopslag per + smeerolie | 2220 | — | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| 26. Schrootopslag | 2230 | | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| 27. lijmspuiterij + vatenopslag | 2240 | | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| 28. Lichtdrukmachine | 2250 | — | NEN + Cr + CRVI | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| | | | | |
| 3032 | | | | |
| 3066 | | | | 102 - 113 - 205 |
| 3058 | | | | |
| 4002 | | | | |
| 3043 | | | | |
| 3014 | | | | |
| 3004 | | | | |
| 5008 | | | | |
| 6013 | | | | |
| 6004 | | | | |
| [redacted] | | | | |

## Verklaring uitgevoerd conform BRL 2000 en in onafhankelijkheid van de opdrachtgever

| | Naam | Paraaf | Datum |
|---|---|---|---|
| Projectleider | | | |
| Veldwerker (ervaren) | Niels van Veen | NvV | 10-10-2008 |
| | | | |

| Afwijkingen t.o.v. BRL2000 ? | | |
|---|---|---|
| | Nee ☐ | Ja, reden: Ntu te hoog bij: |

# PROTOCOL 2002 GRONDWATER

Poelsema veldwerkbureau

Behoort bij projectinformatieblad

| PRNR. KLANT: | C17025 | PRNR. PVB | 018-0841 |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever: | TTE Consultants | Projectleider: | Ko Hage |
| Locatie: | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Telefoonnummer: | 06-54 22 80 83 |

## Algemeen

**Checklist voorpompen en grondwaterbemonstering t.b.v. Terra-Index:**

- ☐ pH/EC-meting
- ☐ gws tov bkpb voor voorpompen
- ☐ voorpomptijd en volume (max 500 ml/min en min 100ml/min)
- ☐ aanwezigheid drijf/zaklagen
- ☐ zintuiglijke waarnemingen
- ☐ slechtlopend (waternivo >50cm icm. debiet 100 ml/min)
- ☐ belucht wel/niet
- ☐ EC (en O2) na stabilisatie
- ☐ Troebelheid in NTU, na EC (en O2) zijn gestabiliseerd
- ☐ monsteroverdrachtsformulier

| | |
|---|---|
| Naam Laboratorium: | Alcontrol |
| Klantcode: | ALC105002 |

Opmerkingen
(m.b.t. uitvoering)

## Peilbuizen

| Deellocatie | Nr. / Aantal peilbuizen | Filtertraject (m -mv) | Analyse | Opmerkingen: (welk flesje/filtreren ja of nee, etc.) |
|---|---|---|---|---|
| 1. B29 ✓ | 2000 | | MO+BTEXN | 1 * A113 + 1 * A205 |
| ✓ | 2001 | | MO+BTEXN | 1 * A113 + 1 * A205 |
| ✓ | 2002 | | MO+BTEXN | 1 * A113 + 1 * A205 |
| ✓ | 2004 | | MO+BTEXN | 1 * A113 + 1 * A205 |
| ✓ | 2005 | | MO+BTEXN | 1 * A113 + 1 * A205 |
| 2. B19 | 2010 | | MO+BTEXN | 1 * A113 + 1 * A205 |
| 3. B18A/B | 2020 | | tankstation + VOCL | 2 * A113 + 1 * A205 |
| | 2021 | | tankstation + VOCL | 2 * A113 + 1 * A205 |
| | 2022 | | tankstation + VOCL | 2 * A113 + 1 * A205 |
| | 2023 | | tankstation + VOCL | 2 * A113 + 1 * A205 |
| | 2024 | | tankstation + VOCL | 2 * A113 + 1 * A205 |
| 4. Trafo | 2030 | | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| | 2031 | | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| 5. Lijmmengmachine | 2040 | nog niet | | |
| | 2041 | nog niet | | |
| | 2042 | nog niet | | |
| ✓ | 2043 | | tankstation + VOCL+ oplosmiddelenpakket (aceton, MEK, cyclohexanon, ethylacetaat) | 2 * A205 + 2 *A113 + 2 * A400 |
| 6. B21 Oliegest. LV ✓ | 2050 | | MO+BTEXN | 1 * A113 + 1 * A205 |
| ✓ | 2051 | | MO+BTEXN | 1 * A113 + 1 * A205 |
| 7. B22 Oliegest. LV ✓ | 2060 | | tankstation + VOCL | 2 * A113 + 1 * A205 |
| ✓ | 2061 | | tankstation + VOCL | 2 * A113 + 1 * A205 |
| 8. Oliegest. LV ✓ | 2070 | | MO+BTEXN | 1 * A113 + 1 * A205 |
| 9. Lakstraat ✓ | 2080 | | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| ✓ | 2081 | | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| ✓ | 2082 | | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |

8/10

1

## Verklaring uitgevoerd conform BRL 2000 en in onafhankelijkheid van de opdrachtgever

| | Naam | Paraaf | Datum |
|---|---|---|---|
| Projectleider | | | |
| Veldwerker (ervaren) | N. v Veen | | 10-10-2010 |
| | | | |

| Afwijkingen t.o.v. BRL2000 ? | Nee ☐ | Ja, reden: Mn te hoog bij: |
|---|---|---|

# PROTOCOL 2002 GRONDWATER

Poelsema veldwerkbureau

Behoort bij projectinformatieblad

| PRNR. KLANT: | C17025 | PRNR. PVB | 018-0841 |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever: | TTE Consultants | Projectleider: | Ko Hage |
| Locatie: | Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem | Telefoonnummer: | 06-54 22 80 83 |

## Algemeen

**Checklist voorpompen en grondwaterbemonstering t.b.v. Terra-Index:**

- ☐ pH/EC-meting
- ☐ gws tov bkpb voor voorpompen
- ☐ voorpomptijd en volume (max 500 ml/min en min 100ml/min)
- ☐ aanwezigheid drijf/zaklagen
- ☐ zintuiglijke waarnemingen
- ☐ slechtlopend (waternivo >50cm icm. debiet 100 ml/min)
- ☐ belucht wel/niet
- ☐ EC (en O2) na stabilisatie
- ☐ Troebelheid in NTU, na EC (en O2) zijn gestabiliseerd
- ☐ monsteroverdrachtsformulier

| | |
|---|---|
| Naam Laboratorium: | Alcontrol |
| Klantcode: | ALC105002 |

Opmerkingen
(m.b.t. uitvoering)

## Peilbuizen

| Deellocatie | Nr. / Aantal peilbuizen | Filtertraject (m -mv) | Analyse | Opmerkingen: (welk flesje/filtreren ja of nee, etc.) |
|---|---|---|---|---|
| 10. Smeerbrug | S 2090 | – | NEN + glycolen | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| 11. Voormalige tank | 2100 | – | tankstation | 1 * A113 + 1 * A205 |
| | 2101 | – | tankstation | 1 * A113 + 1 * A205 |
| | 2102 | – | tankstation | 1 * A113 + 1 * A205 |
| | 2103 | – | tankstation | 1 * A113 + 1 * A205 |
| | 2104 | – | tankstation | 1 * A113 + 1 * A205 |
| 12. Opslag ontvetten | 2110 | 133 | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| 13. Carbolineum | 2120 | nog niet | | |
| | 2121 | NIET | | |
| | 2122 | nog niet | | |
| | 2123 | nog niet | | |
| | 2124 | nog niet | | |
| | 2125 | nog niet | | |
| | 1015 | | PAK, minerale olie, alkylfenolen, BTEXN | 2 * A205 + 1 *A113 + 1 * A401 |
| 14. Oliegestookt LV | 2130 | | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| 15. Oliegestookte LV | 2140 | | MO+BTEXN | 1 * A113 + 1 * A205 |
| 16. Bassin | S 2150 | | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| | S 2151 | 171 | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| | S 2152 | | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| | S 2153 | 174 | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| 17. Anodiseer | 2160 | 1144 | NEN + Al + Cr + CrVI + Zwavel | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 + A210 + |
| | 2161 | 141 | NEN + Al + Cr + CrVI + Zwavel | |
| 18. Oliegest. LV/ Spuitcabine | 2170 | 171 | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| | 2171 | 170 | NEN | 1 * A102 + 1 * A113 + 1 * A205 |
| 21. Vatenopslag/verdunner | S 2180 | – | tankstation + VOCL+ | 2 * A205 + 2 *A113 + 2 * A400 |
| | | | oplosmiddelenpakket (aceton, | |
| | | | MEK, cyclohexanon, ethylacetaat) | |

## Verklaring uitgevoerd conform BRL 2000 en in onafhankelijkheid van de opdrachtgever

| | Naam | Paraaf | Datum |
|---|---|---|---|
| Projectleider | | | |
| Veldwerker (ervaren) | Niels van Veen | | 10-10-2018 |
| | | | |

| Afwijkingen t.o.v. BRL2000 ? | Nee ☐ | Ja, reden: Niet te boren bij: |
|---|---|---|

Poelsema veldwerkbureau

# MONSTERNEMINGSPLAN/-FORMULIER ASBEST Protocol 2018

Behoort bij projectinformatieblad

**PRNR. KLANT:** C17025 **PRNR. PVB:** 018-0841

**Opdrachtgever:** TTE Consultants **Projectleider:** Ko Hage

**Locatie:** Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem **Telefoonnummer:** 06-54 22 80 83

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projectleider PVB | O. Poelsema | Bereikbaar / tel. nr. | |
| Monsternemer(s) (ervaren) | N. van Veen | Bereikbaar / tel. nr. | |
| Instructie voor locatiebezoek/ terreininspectie | Ja, pl op locatie. | | |
| Instructie voor monstername | Zie formulieren TTE zowel sleuven als inspectie gaten. | | |
| Instructie voor (meng)monsters | Zie formuliern TTE | | |

*zie ook checklist verplicht materiaal m.b.t. werkschets locatie*

## Locatiegegevens / Omstandigheden visuele inspectie

Locatiegegevens

Indeling in deelgebieden/ RE's .....

Criteria voor indeling in deelgebieden

Omstandigheden visuele Inspectie

| | |
|---|---|
| Neerslag hoeveelheid | <10 mm p. uur / >10 mm p. uur |
| Soort neerslag | geen / regen / hagel / sneeuw |
| Tijdstip ___ uur na zon op | ___ uur voor zon onder |
| Zicht | <50 m / >50 m |
| Bedekkingsgraad maaiveld | <25% / >25% |
| Soort bedekking maaiveld | vegetatie / waterplassen / overig |
| Vegetatie verwijderd | Ja / Nee |
| Bedekkingsgraad na verwijdering | <25% / >25% |

## Resultaten visuele inspectie

| | Naam | Hoeveelheid (gr) | Verm.herkomst | Monstercode | Overdracht lab (datum) |
|---|---|---|---|---|---|
| Asbest type 1 | | | | | |
| Asbest type 2 | | | | | |
| Asbest type 3 | | | | | |

*Vindplaatsen aangeven op kaart. Vermeld meer typen asbest op extra bladen*

## Resultaten overige veldwerkzaamheden

| | Aantal | Afmeting | |
|---|---|---|---|
| Proefvlakken/rasters | | | (afmetingen) |
| Gaten | [redacted] | | (afmetingen, bij voorkeur bij profielbeschrijving) |
| Sleuven | [redacted] | | (afmetingen, bij voorkeur bij profielbeschrijving) |
| Boringen | | | (boordiepte, bij voorkeur bij profielbeschrijving) |
| Bodemmonsters | | | (codering algemeen en datum overdracht lab) |
| Opmerkingen (algemeen) | | | |

## Toets uitvoering

Afgeweken van protocol 2018 / NEN 5707 (aard, motivatie)

*Verklaring uitgevoerd in onafhankelijkheid van de opdrachtgever en conform BRL 2000*

| Voor akkoord | Naam | Paraaf | Datum |
|---|---|---|---|
| Projectleider PVB (m.b.t. controle opdracht en operationele aansturing veldwerk) | O. Poelsema | | |
| Veldwerker (ervaren) | N. van Veen | | 10-10-2018 |
| Projectleider opdrachtgever | | | |

Checklist verplicht materiaal

- [x] spade
- [x] hark (tandafstand 2 cm)
- [x] folie
- [x] werkschets locatie (schaal 1: 100 tot 1 : 1000) met indeling in deelgebieden,inspectiestroken, gaten, sleuven, boringen, reeds aangetroffen materiaal (incl afmetingen en diepte)

Checklist materiaal voor de veiligheid

- [ ] afspoelbare- of wegwerpoveralls
- [ ] afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoen
- [x] veiligheidshelm
- [x] veiligheidshandschoenen
- [ ] P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten
- [ ] volgelaatsmasker
- [ ] overdrukcabine op de laadschop of kraan
- [ ] asbest decontaminatie-unit
- [x] plakband
- [x] stickers met de tekst 'voorzichtig, bevat asbest'
- [ ] stickers met de tekst 'Asbesthoudend afval'
- [ ] zakken met opschrift 'Asbestgevaarlijk'
- [x] bodemvochtmeter

Checklist overig onderzoeksmateriaal

- [ ] schouwbak
- [x] grove zeven met een maaswijdte van ~~10~~ en 20 mm
- [x] grondboor met een middellijn van ten minste 3 x D100 (max. deeltje asbestverdacht stukje) of ten minste 12 cm
- [ ] monsterschep van minimaal 10 cm lang en 5 cm breed
- [ ]
- [x] meetlint
- [x] meetwiel
- [x] piketpaaltjes
- [x] landmeetapparatuur
- [x] markeerlint
- [ ] laadschop (of vergelijkbare gemechaniseerde apparatuur) voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters
- [ ] hersluitbare plastic zakken
- [x] afsluitbare emmers
- [ ] ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit
- [x] grove balans met een bereik van 60 kg, afleesbaar op 0,1 kg (1% nauwkeurigheid)

Poelsema veldwerkbureau

# PROTOCOL 2002 GRONDWATER

Behoort bij projectinformatieblad

| PRNR. KLANT: | C17025 | PRNR. PVB | 019-0223 |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opdrachtgever: | TTE Consultants | Projectleider: | Ko Hage |
| Locatie: | Peilbuis bemonsteren Gorinchem | Telefoonnummer: | 06 54 22 80 83 |

## Algemeen

**Checklist voorpompen en grondwaterbemonstering t.b.v. Terra-Index:**

- ☐ **pH/EC-meting**
- ☐ **gws tov bkpb voor voorpompen**
- ☐ **voorpomptijd en volume** (max 500 ml/min en min 100ml/min)
- ☐ **aanwezigheid drijf/zaklagen**
- ☐ **zintuiglijke waarnemingen**
- ☐ **slechtlopend (waternivo** >50cm icm. debiet 100 ml/min)
- ☐ **belucht wel/niet**
- ☐ **EC (en O2) na stabilisatie**
- ☐ **Troebelheid in NTU, na** EC (en O2) zijn gestabiliseerd
- ☐ **monsteroverdrachtsformulier**

**Naam Laboratorium:** Synlab

**Klantcode:**

Opmerkingen (m.b.t. uitvoering): **Let op de verschillende pakketen voor de peilbuizen!**

## Peilbuizen

| Deellocatie | Nr. / Aantal peilbuizen | Filtertraject (m -mv) | Analyse | Opmerkingen: (welk flesje/filtreren ja of nee, etc.) |
|---|---|---|---|---|
| 2127 | 1 | 9,0 - 10,0 | Min.Olie+BTEXN + PAK | A205 x 2, A113 x 1 |
| 2128 | 1 | 6,0 - 7,0 | Min.Olie+BTEXN + PAK | A205 x 2, A113 x 1 |
| 2129 | 1 | 6,0 - 7,0 | Min.Olie+BTEXN + PAK | A205 x 2, A113 x 1 |
| 2130-Diep | 1 | 6,0 - 7,0 | Min.Olie+BTEXN + PAK | A102 x 1, A113 x 1, A205 x 1 |
| 3003-A1-2 | 1 | 4,0 - 5,0 | Min.Olie+ BTEXN | A205 x 1, A113 x 1 |
| 3003-A2 | 1 | 2,0 - 3,0 | Min.Olie+BTEXN | A205 x 1, A113 x 1 |
| 3003-A3-2 | 1 | 2,0 - 3,0 | Min.Olie+BTEXN | A205 x 1, A113 x 1 |
| 3003-A4-2 | 1 | 1,8 - 2,8 | Min.Olie+BTEXN | A205 x 1, A113 x 1 |
| 3022-A | 1 | 2,1 - 3,1 | PCB's | A205 x 1 |
| 3022-B | 1 | 5,0 - 6,0 | PCB's | A205 x 1 |
| 3022-D | 1 | 2,0 - 3,0 | PCB's | A205 x 1 |
| 3022-E | 1 | 2,0 - 3,0 | PCB's | A205 x 1 |
| 2080 | 1 | 1,8 - 2,8 | PCB's | A205 x 1 |

## Verklaring uitgevoerd conform BRL 2000 en in onafhankelijkheid van de opdrachtgever

| | Naam | Paraaf | Datum |
|---|---|---|---|
| Projectleider | | | |
| Veldwerker (ervaren) | T. v. Zwieten | | 12-3-2019 |
| | | | |

**Afwijkingen t.o.v. BRL2000 ?**

Nee ☐

Ja, reden: 3003-A3-2 belucht bemonsterd, slechte toestroming

# Bijlage 10: Veldgegevens

### Tabel 1: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

| Boring | Diepte boring (m -mv) | Traject (m -mv) | Grondsoort | Waargenomen bijzonderheden |
|---|---|---|---|---|
| 2024 | 5,50 | 0,13 - 1,40 | Zand | geen olie-water reactie, Gortdroog tot aan grondwater |
| | | 1,40 - 1,60 | Zand | matig schelphoudend, sterke oliegeur, 84 ppm, sterke olie-water reactie, Steekbus 40mm |
| | | 1,60 - 3,30 | Zand | matig schelphoudend, sterke oliegeur, 84 ppm, sterke olie-water reactie |
| | | 3,30 - 3,35 | Veen | geen olie-water reactie |
| | | 3,35 - 3,70 | Zand | 1 ppm |
| | | 3,70 - 4,00 | Klei | geen olie-water reactie, Verbuisd tot 4m |
| | | 4,00 - 5,00 | Klei | laagjes zand, geen olie-water reactie |
| | | 5,00 - 5,50 | Zand | geen oliegeur, geen olie-water reactie, 520-540 steekbus |
| 2023 | 3,30 | 0,13 - 1,40 | Zand | geen olie-water reactie, Gortdroog tot aan grondwater |
| | | 1,40 - 3,30 | Zand | matig schelphoudend, sterke oliegeur, sterke olie-water reactie |
| 2022 | 3,00 | 0,13 - 1,50 | Zand | geen oliegeur, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 3,00 | Zand | geen oliegeur, geen olie-water reactie |
| 2021 | 3,00 | 0,15 - 1,70 | Zand | matig schelphoudend, geen olie-water reactie, 150-170 steekbus |
| | | 1,70 - 3,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2020 | 3,00 | 0,13 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,50 | Zand | zwak schelphoudend, geen olie-water reactie |
| | | 2,50 - 3,00 | Zand | zwak schelphoudend, laagjes klei, sporen baksteen, geen olie-water reactie, 2 brokjes baksteen |
| 2000 | 3,00 | 0,14 - 0,50 | Zand | zwak slakhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,70 | Zand | zwak schelphoudend, zwakke olie-water reactie |
| | | 1,70 - 3,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2001 | 3,00 | 0,23 - 1,40 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,40 - 2,10 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,10 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2005 | 5,00 | 0,15 - 0,50 | Zand | sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Ca 15% baksteen |
| | | 0,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 2,20 | Zand | zwakke oliegeur, 9 ppm, matige olie-water reactie, Steekbus |
| | | 2,20 - 4,00 | Klei | geen oliegeur, geen olie-water reactie, Steekbus 280-300 |
| | | 4,00 - 5,00 | Zand | geen oliegeur, geen olie-water reactie |
| 2002 | 3,00 | 0,15 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 3,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2010 | 3,00 | 0,13 - 0,20 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,20 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,80 | Zand | zwakke oliegeur, matige olie-water reactie |
| | | 1,80 - 2,00 | Zand | geen oliegeur, zwakke olie-water reactie |
| | | 2,00 - 3,00 | Zand | geen oliegeur, geen olie-water reactie |
| 3014 | 3,00 | 0,28 - 0,50 | Zand | matig metselpuinhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2003 | 2,20 | 0,15 - 0,50 | Zand | sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Ca 15% baksteen |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,10 | Zand | zwakke oliegeur, matige olie-water reactie |
| | | 2,10 - 2,20 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2004 | 2,80 | 0,17 - 0,25 | Zand | sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Ramguts |
| | | 0,25 - 0,55 | | volledig metselpuin, Ramguts, fundatie |
| | | 0,55 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,10 | Zand | zwakke oliegeur, matige olie-water reactie |
| | | 2,10 - 2,80 | Klei | geen olie-water reactie |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2041 | 3,00 | 0,20 - 1,40 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,40 - 1,90 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,90 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie, Puntje veen in zuigerboor |
| 2042 | 3,00 | 0,20 - 1,40 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,40 - 1,90 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,90 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie, Puntje veen in zuigerboor |
| 2040 | 3,00 | 0,17 - 0,25 | Zand | resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,25 - 0,70 | Zand | resten slakken, geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,40 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,40 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2043 | 3,00 | 0,15 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie, Boring schuin geplaatst |
| | | 1,50 - 2,50 | Zand | 8 ppm, zwakke olie-water reactie, Boring schuin geplaatst |
| | | 2,50 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie, Met holle buis gestoken, boring schuin i.v.m. voet pilaar |
| 2060 | 2,60 | 0,14 - 0,50 | Zand | brokken klei, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | sporen kolengruis, zwak baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie, Zeer zwakke reactie |
| | | 1,00 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,40 | Zand | matige oplosmiddelgeur, 107 ppm, sterke olie-water reactie |
| | | 2,40 - 2,60 | Klei | resten planten, geen olie-water reactie |
| 2061 | 2,60 | 0,38 - 1,50 | Zand | geen oliegeur, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,60 | Klei | resten planten, geen olie-water reactie |
| 2050 | 3,00 | 0,30 - 1,50 | Zand | geen , geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie, Overgang naar klei |
| 2051 | 3,30 | 0,13 - 0,50 | Zand | resten slakken, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen , geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 3,00 | Zand | zwakke oliegeur, matige olie-water reactie, Overgang naar klei |
| | | 3,00 - 3,30 | Klei | resten planten, resten hout, geen oliegeur, geen olie-water reactie |
| 2070 | 3,00 | 0,14 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie, Werkwater gebruikt, bovenste 0.5m te droog |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| IG1 | 0,50 | 0,00 - 0,50 | Klei | resten zand, resten grind, zwak baksteenhoudend, brokken asfalt, geen olie-water reactie |
| 5001 | 2,00 | 0,00 - 0,10 | | diamantzagen |
| | | 0,10 - 0,30 | | zwak zandhoudend, resten asfalt, sterk puinhoudend, sporen asbest, funderingslaag |
| | | 0,30 - 0,60 | | laagjes asfalt, asfaltlaag/ ramguts |
| | | 0,60 - 1,20 | Klei | matig baksteenhoudend, resten kolengruis, geen olie-water reactie, ramguts |
| | | 1,20 - 2,00 | Klei | sporen baksteen, geen olie-water reactie |
| 5002 | 0,50 | 0,00 - 0,13 | | diamantzagen |
| | | 0,13 - 0,23 | | sterk puinhoudend, matig grindhoudend, resten asfalt, brokken klei, funderingslaag |
| | | 0,23 - 0,50 | | sterk asfalthoudend, sterk grindhoudend, resten zand, asfalt laagje |
| 5003 | 0,50 | 0,00 - 0,12 | | diamantzagen |
| | | 0,12 - 0,25 | | sterk puinhoudend, matig grindhoudend, resten asfalt, resten zand, funderingslaag |
| | | 0,25 - 0,50 | | sterk asfalthoudend, sterk grindhoudend, resten zand, asfalt laagje |
| 5004 | 0,50 | 0,00 - 0,13 | | diamantzagen |
| | | 0,13 - 0,30 | | sterk puinhoudend, matig grindhoudend, resten asfalt, resten zand, funderingslaag |
| | | 0,30 - 0,50 | | sterk asfalthoudend, sterk grindhoudend, resten zand, asfalt laagje |
| 5005 | 0,50 | 0,00 - 0,13 | | diamantzagen |
| | | 0,13 - 0,35 | | sterk puinhoudend, matig grindhoudend, resten asfalt, resten zand, funderingslaag |
| | | 0,35 - 0,50 | | uiterst asfalthoudend, resten zand, asfalt |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | laagje |
| 5006 | 0,51 | 0,00 - 0,11 | | diamantzagen |
| | | 0,11 - 0,30 | | sterk puinhoudend, matig grindhoudend, resten asfalt, resten zand, funderingslaag |
| | | 0,30 - 0,50 | | uiterst asfalthoudend, resten grind, resten zand, asfalt laagje |
| | | 0,50 - 0,51 | | gestaakt |
| 5007 | 2,00 | 0,00 - 0,14 | | diamantzagen |
| | | 0,14 - 0,40 | | matig grindhoudend, resten asfalt, brokken klei, resten baksteen, zwak zandig, funderingslaag |
| | | 0,40 - 0,70 | Klei | sporen puin, geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,80 | Klei | sporen baksteen, resten schelpen, geen olie-water reactie |
| | | 1,80 - 2,00 | Klei | resten schelpen, geen olie-water reactie |
| MM5002-5007 | 0,30 | 0,12 - 0,30 | | resten asfalt, matig puinhoudend, resten kolengruis, brokken klei, funderingslaag |
| SI 1 | 1,00 | 0,00 - 0,16 | | volledig beton, telconplaat |
| | | 0,16 - 0,26 | Zand | sporen grind, geen olie-water reactie, Bodemvocht van 11,3% |
| | | 0,26 - 0,50 | Zand | brokken klei, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Bodemvocht 25,3% bvm 10 kg |
| | | 0,50 - 1,00 | Klei | geen olie-water reactie, Bodemvocht van 53% geen bvm |
| SI 2 | 1,00 | 0,00 - 0,16 | | volledig beton, telconplaat |
| | | 0,16 - 0,31 | Zand | sporen grind, Bodemvocht van 11,3% |
| | | 0,31 - 0,50 | Zand | brokken klei, matig baksteenhoudend, zwak glashoudend, sporen metaal, odemvocht 25,3% bvm 25 kg 21 gram Avm |
| | | 0,50 - 1,00 | Klei | geen olie-water reactie, Bodemvocht van 53% geen bvm |
| SI 3 + 4001 | 2,00 | 0,00 - 0,16 | | volledig beton, telconplaat |
| | | 0,16 - 0,31 | Zand | sporen grind, Bodemvocht van 11,3% |
| | | 0,31 - 0,50 | Klei | sporen baksteen, Bodemvocht 40,5% bvm 500 gram |
| | | 0,50 - 1,00 | Klei | geen olie-water reactie, Bodemvocht van 52,4 % geen bvm |
| | | 1,00 - 2,00 | Klei | sporen riet |
| SI 4 | 1,00 | 0,00 - 0,16 | | volledig beton, telconplaat |
| | | 0,16 - 0,31 | Zand | sporen grind, Bodemvocht van 11,3% |
| | | 0,31 - 0,70 | Zand | zwak glashoudend, sporen metaal, sterk baksteenhoudend, odemvocht 25,3% bvm 30% 174 gram rood asbest 158 gram Dakplaat Avm 75 gram.. oude gresbuis? Avm |
| | | 0,70 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie, odemvocht van 30% Grind sterk 5% bvm |
| SI 5 | 1,00 | 0,00 - 0,16 | | volledig beton, telconplaat |
| | | 0,16 - 0,31 | Zand | sporen grind, Bodemvocht van 11,3% |
| | | 0,31 - 0,50 | Klei | sporen baksteen, Bodemvocht 40,5% bvm 500 gram |
| | | 0,50 - 1,00 | Klei | geen olie-water reactie, Bodemvocht van 53,2 %geen bvm |
| SI 6 + 4002 | 3,00 | 0,00 - 0,16 | | volledig beton, telconplaat |
| | | 0,16 - 0,31 | Zand | sporen grind, geen olie-water reactie, Bodemvocht van 11,3% |
| | | 0,31 - 0,70 | Zand | brokken klei, matig baksteenhoudend, zwak glashoudend, matig metaalhoudend, geen olie-water reactie, Bodemvocht 25,3% bvm 27 kg |
| | | 0,70 - 1,00 | Zand | sporen roest, geen olie-water reactie, Bodemvocht van 40 %geen bvm gestaakt op platen ijzer |
| | | 1,00 - 3,00 | Klei | sporen riet |
| SI 7 | 1,00 | 0,00 - 0,16 | | volledig beton, telconplaat |
| | | 0,16 - 0,31 | Zand | sporen grind, Bodemvocht van 11,3% |
| | | 0,31 - 0,60 | Klei | sporen baksteen, sporen glas, sporen metaal, Bodemvocht 41% bvm 4% |
| | | 0,60 - 1,00 | Klei | geen olie-water reactie, Bodemvocht van 52,4 % geen bvm |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SI 8 | 1,00 | 0,00 - 0,16 | | volledig beton, telconplaat |
| | | 0,16 - 0,31 | Zand | sporen grind, Bodemvocht van 11,3% |
| | | 0,31 - 0,70 | Zand | brokken klei, matig baksteenhoudend, zwak glashoudend, sporen metaal, Bodemvocht 25,3% bvm 30% |
| | | 0,70 - 1,00 | Zand | sporen grind, geen olie-water reactie, Bodemvocht van 43%geen bvm gestaakt op platen ijzer |
| SI 9 | 1,00 | 0,00 - 0,16 | | volledig beton, telconplaat |
| | | 0,16 - 0,31 | Zand | sporen grind, Bodemvocht van 11,3% |
| | | 0,31 - 0,60 | Klei | sporen baksteen, sporen glas, sporen metaal, Bodemvocht 49% bvm 3% |
| | | 0,60 - 1,00 | Klei | geen olie-water reactie, Bodemvocht van 52,4 % geen bvm |
| SI 10 | 1,10 | 0,08 - 0,30 | Zand | sporen grind, Bodemvocht van 11,3% |
| | | 0,30 - 0,60 | Zand | sporen glas, sporen metaal, uiterst baksteenhoudend, Bodemvocht 41% bvm meer dan 50% |
| | | 0,60 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie, odemvocht van 53,4 % |
| | | 1,00 - 1,10 | Klei | sporen baksteen |
| 2082 | 3,00 | 0,17 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie, Water gebruikt, te droog om te boren |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2081 | 3,00 | 0,14 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2080 | 3,00 | 0,10 - 0,25 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,25 - 0,70 | Zand | brokken beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2101 | 3,00 | 0,00 - 0,20 | | volledig beton |
| | | 0,20 - 1,20 | Zand | resten baksteen, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,20 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,20 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,20 - 2,40 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 2,40 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2250 | 3,00 | 0,00 - 0,20 | | volledig beton |
| | | 0,20 - 0,50 | Zand | zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2200 | 2,50 | 0,15 - 0,19 | | Tempex |
| | | 0,31 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,50 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2110 | 2,70 | 0,15 - 0,19 | | Tempex |
| | | 0,31 - 1,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,70 - 2,70 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2090 | 2,70 | 0,12 - 0,13 | | Kit |
| | | 0,23 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,50 - 2,70 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2121 | 4,00 | 0,14 - 0,26 | | Tempex |
| | | 0,26 - 0,50 | | volledig beton |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 3,00 | Klei | sporen baksteen, geen olie-water reactie |
| | | 3,00 - 3,50 | Klei | resten hout, sporen slib, geen olie-water reactie |
| | | 3,50 - 4,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2124 | 6,10 | 0,16 - 0,20 | | Tempex |
| | | 0,33 - 0,50 | Zand | zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 4,50 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 4,50 - 5,50 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 5,50 - 6,10 | Klei | laagjes zand, geen olie-water reactie |
| bestaand-1015 | 0,01 | 0,00 - 0,01 | | Vlek 13 (Carbolineum) |
| 2161 | 3,00 | 0,05 - 0,25 | | Ramguts, cementvloer |
| | | 0,25 - 0,50 | Zand | zwak baksteenhoudend, resten beton, sporen kolengruis, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2160 | 3,21 | 0,17 - 1,00 | Zand | sporen baksteen, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,50 | Zand | sporen kolengruis, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,80 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,80 - 2,30 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 2,30 - 2,70 | Zand | laagjes klei, geen oliegeur, 1 ppm, matige olie-water reactie |
| | | 2,70 - 3,20 | Zand | sterk slibhoudend, matig baksteenhoudend, geen oliegeur, matige olie-water reactie |
| | | 3,20 - 3,21 | | Gestaakt |
| 2123 | 4,00 | 0,16 - 0,20 | | Tempex |
| | | 0,33 - 0,50 | Zand | zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 4,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2130 | 3,00 | 0,35 - 0,50 | Zand | matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,80 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,80 - 2,20 | Klei | matig slibhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 2,20 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2122 | 7,00 | 0,41 - 0,50 | Zand | geen , geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | sterk baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen , geen olie-water reactie, Ramguts, hele bakstenen |
| | | 1,00 - 1,80 | Zand | geen , geen olie-water reactie |
| | | 1,80 - 2,40 | Klei | resten slib, resten hout, geen , geen olie-water reactie |
| | | 2,40 - 3,50 | Zand | matige carbolineumgeur, matige olie-water reactie |
| | | 3,50 - 4,80 | Klei | zwakke carbolineumgeur, geen olie-water reactie |
| | | 4,80 - 5,70 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 5,70 - 6,00 | Klei | laagjes zand, matig schelphoudend, geen olie-water reactie |
| | | 6,00 - 7,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2122-a | 1,51 | 0,41 - 0,50 | Zand | geen , geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | sterk baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen , geen olie-water reactie, Ramguts, hele bakstenen |
| | | 1,00 - 1,50 | Zand | geen , geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,51 | | Gestaakt massief |
| 2125 | 4,00 | 0,00 - 0,20 | | Beton, gebroken, vloer was reeds slecht |
| | | 0,20 - 0,50 | Zand | resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,20 | Zand | zwak kolengruishoudend, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,20 - 1,50 | Klei | resten baksteen |
| | | 1,50 - 2,30 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 2,30 - 2,60 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,60 - 4,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2120 | 4,00 | 0,18 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | zwak metaalhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,90 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,90 - 3,40 | Klei | geen olie-water reactie |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 3,40 - 3,70 | Klei | sterk slibhoudend, vml waterbodem |
| | | 3,70 - 4,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2125-a | 1,51 | 0,40 - 0,50 | Zand | geen , geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | sterk baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen , geen olie-water reactie, Ramguts, hele bakstenen |
| | | 1,50 - 1,51 | | Gestaakt massief |
| 2140 | 3,00 | 0,17 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,80 | Zand | laagjes grind, geen olie-water reactie |
| | | 2,80 - 3,00 | Klei | resten riet, geen olie-water reactie |
| 3066 | 3,00 | 0,16 - 0,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2171 | 5,00 | 0,39 - 0,55 | Zand | sterk baksteenhoudend, Gestaakt in puin, verder met ramguts proberen |
| | | 0,55 - 1,50 | Zand | sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, geen olie-water reactie, Ramguts |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | zwak baksteenhoudend |
| | | 2,00 - 2,70 | Zand | sporen baksteen, geen olie-water reactie |
| | | 2,70 - 2,71 | | volledig hout |
| | | 2,71 - 5,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2240 | 3,00 | 0,63 - 1,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,30 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,70 - 3,00 | Klei | resten riet |
| 2180 | 3,00 | 0,00 - 0,60 | | geen olie-water reactie, Beton in 3 lagen |
| | | 0,60 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,50 | Klei | sterk zandhoudend, 999 ppm, geen olie-water reactie, PID alarm, voc tot 999, steekbus 130-150 |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | 380 ppm, geen olie-water reactie, Steekbus 180-200 |
| | | 2,00 - 2,40 | Zand | 648 ppm, geen olie-water reactie |
| | | 2,40 - 3,00 | Klei | matig riethoudend, geen olie-water reactie |
| 2170 | 2,71 | 0,39 - 0,55 | Zand | sterk baksteenhoudend, Gestaakt in puin, verder met ramguts proberen |
| | | 0,55 - 1,50 | Zand | sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, geen olie-water reactie, Ramguts |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | zwak baksteenhoudend |
| | | 2,00 - 2,70 | Zand | sporen baksteen, geen olie-water reactie |
| | | 2,70 - 2,71 | | Gestaakt, massief |
| 2153 | 4,00 | 0,18 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 2,10 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 2,10 - 3,10 | | sterk baksteenhoudend, matig slakhoudend, sterk grindhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 3,10 - 4,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2151 | 4,00 | 0,20 - 1,50 | Zand | laagjes kolengruis, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,30 | Zand | sporen kolengruis, uiterst baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Vrijwel volledig baksteen |
| | | 2,30 - 2,50 | Klei | sporen baksteen, geen olie-water reactie |
| | | 2,50 - 4,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2152 | 4,00 | 0,17 - 1,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,30 - 2,30 | Klei | matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 2,30 - 2,50 | Klei | matig slibhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 2,50 - 4,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2150 | 4,00 | 0,00 - 0,20 | Zand | matig wortelhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,20 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,20 | Zand | zwak grindhoudend, zwak slakhoudend, brokken klei, geen olie-water reactie |
| | | 1,20 - 2,00 | Klei | resten schelpen, laagjes zand, geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 2,50 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 2,50 - 2,80 | Klei | matig houthoudend, zwak zandhoudend, resten baksteen, sterk slibhoudend |
| | | 2,80 - 4,00 | Klei | resten planten, lenzen zand, geen olie- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | water reactie |
| 2104 | 5,00 | 0,00 - 0,48 | | volledig beton |
| | | 0,48 - 1,00 | Zand | matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Ramguts |
| | | 1,00 - 1,40 | Zand | resten beton, matige oliegeur, matige olie-water reactie, Ramguts |
| | | 1,40 - 1,90 | Zand | sterke oliegeur, sterke olie-water reactie, Verbuisd tot 340 |
| | | 1,90 - 2,40 | Zand | matige oliegeur, matige olie-water reactie, Verbuisd tot 340 |
| | | 2,40 - 3,30 | Zand | zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie, Verbuisd tot 340 |
| | | 3,30 - 3,50 | Klei | resten riet, zwak houthoudend, geen olie-water reactie |
| | | 3,50 - 5,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2105 | 0,55 | 0,48 - 0,54 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,54 - 0,55 | | Gestaakt op fundering, massief beton |
| 2105-a | 0,49 | 0,48 - 0,49 | | Gestaakt i.v.m. Kabelgoot |
| 2104-a | 0,49 | 0,48 - 0,49 | | Gestaakt op fundering, massief beton |
| 2100 | 3,00 | 0,00 - 0,22 | | volledig beton |
| | | 0,22 - 0,26 | | Tempex |
| | | 0,26 - 0,50 | | volledig beton |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | resten baksteen, sterk betonhoudend, resten slakken, geen olie-water reactie, Ramguts |
| | | 1,00 - 1,40 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,40 - 2,10 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,10 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie, Puntje klei |
| 2102 | 3,00 | 0,00 - 0,23 | | volledig beton |
| | | 0,23 - 0,26 | | Tempex |
| | | 0,26 - 0,51 | | volledig beton |
| | | 0,51 - 1,00 | Zand | resten baksteen, sterk betonhoudend, resten slakken, geen olie-water reactie, Ramguts |
| | | 1,00 - 1,40 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,40 - 2,10 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,10 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2210 | 3,00 | 0,00 - 0,20 | | volledig beton |
| | | 0,20 - 0,25 | | Tempex |
| | | 0,25 - 0,50 | | volledig beton |
| | | 0,50 - 0,90 | Zand | resten baksteen, sterk betonhoudend, resten slakken, geen olie-water reactie, Ramguts |
| | | 0,90 - 1,40 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,40 - 2,10 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,10 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie, Puntje klei |
| 2103 | 3,00 | 0,12 - 0,24 | | Tempex |
| | | 0,51 - 0,70 | Zand | sterk betonhoudend, geen olie-water reactie, Ramguts |
| | | 0,70 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2230 | 3,00 | 0,00 - 0,18 | | volledig beton |
| | | 0,18 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | resten baksteen, sterk betonhoudend, resten ijzer, geen olie-water reactie, Glaswol, ramguts |
| | | 1,50 - 3,00 | Klei | resten baksteen, resten beton, resten schelpen, geen olie-water reactie |
| 2031 | 3,00 | 0,08 - 0,50 | Zand | zwak betonhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2190-a | 1,01 | 0,08 - 1,00 | Zand | matig betonhoudend |
| | | 1,00 - 1,01 | | Gestaakt, beton |
| 2190 | 3,20 | 0,08 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,70 | Zand | sterke oliegeur, sterke olie-water reactie |
| | | 1,70 - 3,00 | Klei | zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie |
| | | 3,00 - 3,20 | Klei | geen olie-water reactie, Steekbus |
| 3002 | 2,00 | 0,00 - 0,50 | Klei | zwak baksteenhoudend, resten glas, zwak |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | kolengruishoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Klei | resten beton, resten slakken, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Klei | zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| 3005 | 2,00 | 0,00 - 0,50 | Klei | sterk glashoudend, zwak baksteenhoudend, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 2,00 | Klei | resten beton, resten slakken, geen olie-water reactie |
| 3009 | 1,50 | 0,00 - 0,50 | Klei | zwak baksteenhoudend, resten glas, zwak kolengruishoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Klei | zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,50 | Klei | zwak roesthoudend, geen olie-water reactie |
| 3013 | 1,20 | 0,00 - 0,50 | Klei | zwak baksteenhoudend, sterk glashoudend, matig betonhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 0,70 | Klei | uiterst kolengruishoudend |
| | | 0,70 - 1,20 | Klei | geen olie-water reactie |
| 3018 | 1,30 | 0,00 - 0,50 | Klei | zwak baksteenhoudend, sterk glashoudend, matig betonhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 0,80 | Zand | sterk kolengruishoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,80 - 1,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2030 | 3,30 | 0,00 - 0,50 | Klei | matig baksteenhoudend, matig glashoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 0,80 | Klei | zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,80 - 1,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,30 - 2,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 3,30 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2220 | 2,80 | 0,00 - 0,48 | | volledig beton |
| | | 0,48 - 0,52 | | Tempex |
| | | 0,52 - 0,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 0,80 | | volledig beton, geen olie-water reactie, Ramguts |
| | | 0,80 - 1,00 | Zand | sporen slakken, resten baksteen, geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,70 - 2,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,70 - 2,80 | Veen | geen olie-water reactie |
| 3001 | 2,00 | 0,00 - 0,40 | | volledig beton |
| | | 0,40 - 0,90 | Zand | zwak baksteenhoudend, resten leisteen, resten ijzer, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,90 - 1,70 | Klei | zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,70 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3003 | 0,75 | 0,17 - 0,70 | Zand | zwak metaalhoudend, resten beton, zwak slakhoudend, geen olie-water reactie, Gat 35cm rond |
| 3007 | 0,80 | 0,20 - 0,70 | Zand | zwak metaalhoudend, resten beton, zwak slakhoudend, geen olie-water reactie, Gat 35cm rond |
| | | 0,70 - 0,80 | Zand | geen olie-water reactie, Visueel schone ondergrond |
| 3006 | 1,00 | 0,36 - 0,90 | Zand | geen olie-water reactie, Gat 35cm rond |
| | | 0,90 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie, Visueel schone ondergrond |
| 3008 | 1,00 | 0,40 - 0,90 | Zand | matig betonhoudend, zwak metaalhoudend, geen olie-water reactie, Gat 35cm rond |
| | | 0,90 - 1,00 | Zand | Visueel schone ondergrond |
| 3010 | 2,00 | 0,21 - 0,50 | Zand | zwak slakhoudend, sporen metaal, geen olie-water reactie, Gat 35cm rond |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3011 | 0,60 | 0,15 - 0,50 | Zand | zwak slakhoudend, sporen metaal, geen olie-water reactie, Gat 35cm rond |
| | | 0,50 - 0,60 | Zand | geen olie-water reactie, Schone ondergrond |
| 3012 | 0,60 | 0,18 - 0,50 | Zand | zwak slakhoudend, sporen metaal, geen olie-water reactie, Gat 35cm rond |
| | | 0,50 - 0,60 | Zand | Visueel schone ondergrond |
| 3017 | 0,46 | 0,22 - 0,45 | Zand | zwak slakhoudend, sporen metaal, geen olie-water reactie, Gat 35cm rond |
| | | 0,45 - 0,46 | | Gestaakt, ivm Kabel/Leiding |
| 3015 | 0,60 | 0,20 - 0,50 | Zand | zwak slakhoudend, sporen metaal, zwak betonhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, Gat 35cm rond |
| | | 0,50 - 0,60 | Zand | Visueel schone ondergrond |
| 3016 | 2,00 | 0,25 - 0,50 | Zand | zwak slakhoudend, sporen metaal, geen olie-water reactie, Gat 35cm rond |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3019 | 1,00 | 0,30 - 0,50 | Zand | zwak betonhoudend, resten baksteen, resten slakken, geen olie-water reactie, Gat 35cm rond |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie, Gat 35cm rond |
| 3004 | 3,00 | 0,00 - 0,20 | | volledig beton, Uitgebikt met ramguts |
| | | 0,20 - 0,50 | Zand | resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,50 | Zand | sterk houthoudend, zwakke , geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,70 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3004-a | 1,51 | 0,00 - 0,30 | | volledig beton |
| | | 0,30 - 0,50 | Zand | uiterst betonhoudend, geen olie-water reactie, Ramguts |
| | | 0,50 - 1,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,30 - 1,50 | Zand | zwakke olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,51 | | Gestaakt met ramguts |
| 3025 | 1,20 | 0,00 - 0,50 | Klei | zwak betonhoudend, resten glas, geen olie-water reactie, 61.8kg totaal waarvan 1.8kg >20mm |
| | | 0,50 - 0,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,20 | Klei | geen olie-water reactie |
| 3029 | 1,01 | 0,00 - 0,50 | Klei | zwak betonhoudend, resten glas, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | sporen klei, zwak kolengruishoudend |
| | | 1,00 - 1,01 | | Gestaakt op massief beton, diverse pogingen ivm K&L trace |
| 3036 | 1,30 | 0,00 - 0,50 | Klei | zwak betonhoudend, resten glas, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 0,80 | Zand | zwak kolengruishoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,80 - 1,30 | Klei | geen olie-water reactie |
| 3042 | 2,00 | 0,00 - 0,50 | Klei | zwak glashoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | zwak kleihoudend, geen olie-water reactie, K&L trace |
| | | 1,00 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 3058 | 3,00 | 0,00 - 0,30 | Zand | zwak kleihoudend |
| | | 0,30 - 0,50 | Zand | zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,30 | Zand | brokken klei, geen olie-water reactie |
| | | 1,30 - 1,60 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 1,60 - 1,80 | Zand | sterk roesthoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,80 - 3,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 3024 | 0,85 | 0,00 - 0,15 | | Diameter 35cm |
| | | 0,15 - 0,35 | Zand | matig slakhoudend, sporen baksteen, sporen glas, geen olie-water reactie, Rond gat diameter 35cm, grove fractie 2.0kg |
| 3027 | 2,00 | 0,00 - 0,27 | | Diameter 35cm |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 0,27 - 0,40 | Zand | matig slakhoudend, geen olie-water reactie, Rond gat diameter 35cm, grove fractie 0.4 kg |
| 3026 | 0,80 | 0,00 - 0,16 | | Diameter 35cm |
| | | 0,16 - 0,30 | Zand | matig slakhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie, Rond gat diameter 35cm, grove fractie 2.0kg |
| 3028 | 1,10 | 0,00 - 0,29 | | Diameter 35cm |
| | | 0,29 - 0,60 | Zand | matig slakhoudend, sporen baksteen, sporen glas, geen olie-water reactie, Rond gat diameter 35cm, grove fractie 1.3kg |
| | | 0,60 - 1,10 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3023 | 1,00 | 0,00 - 0,29 | | Diameter 35cm |
| | | 0,29 - 0,50 | Zand | matig slakhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie, Rond gat diameter 35cm, grove fractie 1.4kg |
| 3020 | 1,00 | 0,08 - 0,25 | Zand | Cunetzand |
| | | 0,25 - 0,48 | Zand | sterk betonhoudend, geen olie-water reactie, 8.6 kg groter dan 20mm, totaal 38.7kg |
| | | 0,48 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3021 | 2,00 | 0,00 - 0,17 | | Gat 35cm diameter |
| | | 0,17 - 0,32 | Zand | Cunetzand |
| | | 0,32 - 0,75 | Zand | sterk betonhoudend, geen olie-water reactie, 2.7 kg groter dan 20mm, totaal 41.3kg |
| | | 0,75 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3022 | 1,00 | 0,00 - 0,17 | | Gat 35cm diameter |
| | | 0,17 - 0,50 | Zand | matig betonhoudend, geen olie-water reactie, 1.3 kg groter dan 20mm, totaal 43.2kg |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3031 | 1,00 | 0,00 - 0,17 | | 35cm diameter |
| | | 0,17 - 0,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,30 - 0,50 | Zand | matig betonhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3060 | 2,00 | 0,00 - 0,40 | Zand | resten baksteen, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,40 - 0,50 | | volledig beton, Stootijzer |
| | | 0,50 - 0,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,50 | Zand | matig kleihoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Klei | zwak steenhoudend, geen olie-water reactie |
| 3059 | 0,71 | 0,00 - 0,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,30 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 0,70 | Zand | matig steenhoudend, zwak kolengruishoudend, Natuursteen(spoorballast?), niet oorspronkelijk |
| | | 0,70 - 0,71 | | estaakt, massief metselwerk, ook met ramguts |
| 3048 | 1,40 | 0,00 - 0,50 | Zand | zwak baksteenhoudend, resten beton, geen olie-water reactie, 3.7 kg >20mm, 63,7 kg totaal |
| | | 0,50 - 0,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 0,90 | Klei | sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,90 - 1,40 | Klei | laagjes zand, geen olie-water reactie |
| 3068 | 1,20 | 0,00 - 0,15 | Zand | zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, 19.3kg, 0.5kg >20mm |
| | | 0,50 - 0,70 | Zand | resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,20 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3043 | 3,00 | 0,34 - 0,50 | Zand | zwak slakhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie, Bevochtigd met kraanwater, gortdroog |
| | | 1,50 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie, Overgang naar waterbodem in puntje zichtbaar |
| 3030 | 1,00 | 0,29 - 0,50 | Zand | sporen baksteen, zwak slakhoudend, zwak kolengruishoudend, geen olie-water |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | reactie, 35cm diameter, 27.3kg totaal, 1.2kg >20mm |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3033 | 2,00 | 0,33 - 0,55 | Zand | zwak kolengruishoudend, zwak betonhoudend, zwak slakhoudend, Diameter 35cm, 31.3kg waarvan 4.2kg >20mm |
| | | 0,55 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3037 | 1,00 | 0,35 - 0,50 | Zand | zwak slakhoudend, geen olie-water reactie, Diameter gat 35cm, 21,1kg materiaal 0.3kg>20mm |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3039 | 1,50 | 0,31 - 0,80 | Zand | zwak kolengruishoudend, zwak betonhoudend, zwak slakhoudend, geen olie-water reactie, Diameter 35cm, 29.7kg waarvan 2.7kg >20mm |
| | | 0,80 - 1,00 | Zand | zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3034-a | 0,61 | 0,60 - 0,61 | | Gestaakt, rail |
| 6003 | 0,51 | 0,00 - 0,50 | Zand | zwak baksteenhoudend, zwak glashoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, 57.8kg, 0.9kg>20mm |
| | | 0,50 - 0,51 | | Gestaakt op dijkbekleding, loopt over gehele breedte kavel |
| 5000 | 1,15 | 0,11 - 0,65 | Zand | brokken klei, matig asfalthoudend, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Diameter 35cm, totaal 47,3 kg waarvan 6.8kg>20mm |
| | | 0,65 - 1,15 | Klei | geen olie-water reactie |
| 6012 | 2,00 | 0,15 - 0,50 | Zand | brokken asfalt, zwak baksteenhoudend, Ramguts |
| | | 0,50 - 0,70 | Zand | geen olie-water reactie, Ramguts |
| | | 0,70 - 0,90 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 0,90 - 1,05 | Klei | uiterst kolengruishoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,05 - 1,50 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 6002 | 1,10 | 0,00 - 0,17 | | volledig beton |
| | | 0,17 - 0,60 | Zand | resten slakken, zwak baksteenhoudend, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,60 - 1,10 | Zand | geen olie-water reactie |
| 6001 | 2,00 | 0,00 - 0,32 | | volledig beton |
| | | 0,32 - 0,70 | Zand | resten slakken, zwak baksteenhoudend, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,30 - 2,00 | Klei | resten schelpen, geen olie-water reactie |
| 6000 | 1,20 | 0,00 - 0,27 | | volledig beton |
| | | 0,27 - 0,70 | Zand | resten slakken, zwak baksteenhoudend, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,20 | Zand | geen olie-water reactie |
| 6010 | 5,50 | 0,17 - 0,60 | Zand | resten baksteen, geen olie-water reactie |
| | | 0,60 - 0,90 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,90 - 1,20 | Klei | zwak roesthoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,20 - 1,45 | Zand | sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,45 - 1,60 | | geen olie-water reactie, Kalk |
| | | 1,60 - 2,50 | Zand | sterk puinhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 2,50 - 3,00 | Zand | sterk puinhoudend, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie |
| | | 3,00 - 3,50 | Klei | zwak slibhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 3,50 - 5,50 | Klei | laagjes zand, geen olie-water reactie |
| 6011 | 3,50 | 0,20 - 0,70 | Zand | zwak baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,20 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 1,20 - 1,50 | Zand | matig kleihoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,50 | Zand | matig baksteenhoudend, zwak |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | glashoudend, geen olie-water reactie |
| | | 2,50 - 3,00 | Klei | sterk slibhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 3,00 - 3,50 | Zand | laagjes klei, geen olie-water reactie |
| 6004 | 3,50 | 0,21 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 3,00 | Zand | brokken beton, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 3,00 - 3,50 | Klei | laagjes zand, resten slib, geen olie-water reactie |
| 5008-a | 2,21 | 0,00 - 0,75 | Zand | brokken klei, resten baksteen, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,75 - 1,45 | Klei | zwak zandhoudend, resten baksteen, geen olie-water reactie |
| | | 1,45 - 1,60 | Zand | zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, sterk kleihoudend |
| | | 1,60 - 2,20 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 2,20 - 2,21 | | Gestaakt massief beton |
| 5008 | 3,50 | 0,00 - 0,10 | | Siergrind |
| | | 0,10 - 0,11 | | Worteldoek |
| | | 0,11 - 0,50 | Zand | brokken asfalt, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 2,50 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 2,50 - 3,50 | Klei | geen olie-water reactie |
| 3032 | 2,90 | 0,13 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 2,60 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,60 - 2,90 | Klei | resten planten, geen olie-water reactie |
| 3067 | 0,85 | 0,18 - 0,35 | Zand | zwak betonhoudend, sterk slakhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,35 - 0,85 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3061 | 2,60 | 0,00 - 0,21 | | volledig beton |
| | | 0,21 - 0,35 | Zand | zwak kolengruishoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,35 - 0,85 | | matig zandhoudend, sterk puinhoudend, geen olie-water reactie, Puinlaag >50% puin bestaande uit sintels, baksteen, beton, glas en slakken, 3.6kg>20mm totaal 29,7kg |
| | | 0,85 - 2,00 | | sterk slakhoudend, sterk kolengruishoudend, matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, geen olie-water reactie, Puinlaag >50% puin, bestaande uit baksteen, sintels, glas, slakken en beton |
| | | 2,00 - 2,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,50 - 2,60 | Klei | geen olie-water reactie |
| 3057 | 1,40 | 0,15 - 0,90 | Zand | resten baksteen, resten metaal, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,90 - 1,40 | Klei | geen olie-water reactie |
| 3055 | 2,00 | 0,20 - 0,70 | Zand | zwak slakhoudend, geen olie-water reactie, 57.2kg, 0.3kg>20mm |
| | | 0,70 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3056 | 1,30 | 0,15 - 0,50 | Zand | zwak slakhoudend, geen olie-water reactie, 63.3kg, 0.4kg>20mm |
| | | 0,50 - 0,80 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,80 - 1,30 | Klei | geen olie-water reactie |
| 3046 | 2,00 | 0,14 - 0,18 | | Tempex |
| | | 0,41 - 0,70 | Zand | resten slakken, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, 27.3kg, 0.7kg>20mm |
| | | 0,70 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3034 | 1,00 | 0,34 - 0,50 | Zand | zwak slakhoudend, resten baksteen, geen olie-water reactie, 19.7kg, 0.3kg>20mm |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3062 | 1,40 | 0,20 - 0,90 | Zand | zwak baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend, zwak slakhoudend, geen olie-water reactie, Gat diameter 35cm63.3kg, 1.7kg>20mm |
| | | 0,90 - 1,40 | Klei | laagjes zand |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3063 | 2,00 | 0,20 - 0,50 | Zand | resten slakken, resten baksteen, sporen kolengruis, 43.5kg, 1.2kg>20mm |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | sporen baksteen, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3065 | 1,00 | 0,24 - 0,50 | Zand | resten beton, resten slakken, geen olie-water reactie, 33.9kg 0.6kg>20mm |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3053 | 1,05 | 0,45 - 0,55 | Zand | zwak slakhoudend, resten baksteen, geen olie-water reactie, 9.3kg,0.2kg>20mm |
| | | 0,55 - 1,05 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3054 | 2,00 | 0,18 - 0,50 | Zand | zwak slakhoudend, resten baksteen, sterk kolengruishoudend, geen olie-water reactie, Gat diameter 35cm 57.3kg, 1.3kg>20mm |
| | | 0,50 - 1,50 | Klei | zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 3064 | 2,00 | 0,21 - 0,50 | Zand | resten slakken, zwak baksteenhoudend, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,30 | Zand | sporen baksteen |
| | | 1,30 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3047 | 2,00 | 0,17 - 0,50 | Zand | resten baksteen, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3051 | 2,00 | 0,18 - 0,50 | Zand | resten baksteen, matig kolengruishoudend, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3052 | 1,60 | 0,14 - 0,50 | Zand | resten baksteen, matig kolengruishoudend, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 0,80 | Zand | resten baksteen, matig kolengruishoudend, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,80 - 1,10 | Zand | resten baksteen, geen olie-water reactie |
| | | 1,10 - 1,60 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3050 | 1,00 | 0,27 - 0,50 | Zand | resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3049 | 1,00 | 0,30 - 0,50 | Zand | resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3045 | 1,00 | 0,00 - 0,13 | | Beton |
| | | 0,13 - 0,17 | | Laagje piepschuim |
| | | 0,17 - 0,33 | | Beton |
| | | 0,33 - 0,50 | Zand | matig kolengruishoudend, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3044 | 1,70 | 0,00 - 0,17 | | Beton |
| | | 0,17 - 0,21 | | Laagje piepschuim |
| | | 0,21 - 0,36 | | Beton |
| | | 0,36 - 0,70 | Zand | matig kolengruishoudend, resten glas, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,20 | Zand | matig kolengruishoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,20 - 1,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3041 | 2,80 | 0,00 - 0,12 | | Beton |
| | | 0,12 - 0,24 | | Piepschuim |
| | | 0,24 - 0,38 | | Beton |
| | | 0,38 - 0,70 | Zand | resten glas, resten beton, resten baksteen, geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,20 | Zand | resten kolengruis, geen olie-water reactie |
| | | 1,20 - 1,70 | Zand | uiterst kolengruishoudend, resten beton, zwakke olie-water reactie |
| | | 1,70 - 2,00 | Zand | sterk kolengruishoudend, resten hout, resten baksteen, resten riet, zwakke oliegeur, sterke olie-water reactie |
| | | 2,00 - 2,60 | Zand | zwakke , zwakke olie-water reactie |
| | | 2,60 - 2,80 | Klei | laagjes veen, geen , geen olie-water reactie, Zintuigelijk schoon |
| 3038 | 0,50 | 0,16 - 0,50 | Zand | matig kolengruishoudend, resten baksteen, resten beton, Gestaakt massief beton |
| 3040 | 2,50 | 0,19 - 0,50 | Zand | resten beton, resten baksteen, geen olie-water reactie |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 0,50 - 1,70 | Zand | resten baksteen, resten beton, matig kolengruishoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,70 - 2,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3035 | 1,00 | 0,32 - 0,50 | Zand | resten beton, resten slakken, geen olie-water reactie, Diameter gat 35cm, 17.9kg 0.7kg>20mm |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| IG-1 | 1,01 | 0,00 - 0,50 | Klei | zwak wortelhoudend, matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend, 59.7kg 2.7kg>20mm |
| | | 0,50 - 1,00 | Klei | matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend |
| | | 1,00 - 1,01 | | Gestaakt massief |
| IG-2 | 2,00 | 0,00 - 0,50 | Klei | zwak wortelhoudend, matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend, 61.3kg 1.3kg>20mm |
| | | 0,50 - 0,90 | Klei | matig baksteenhoudend |
| | | 0,90 - 1,10 | Klei | zwak kolengruishoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,10 - 1,50 | Klei | resten baksteen, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| IG-3 | 2,00 | 0,00 - 0,50 | Klei | zwak wortelhoudend, matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend, 62.1kg 1.4kg>20mm |
| | | 0,50 - 0,70 | Klei | zwak baksteenhoudend, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,05 | Klei | matig baksteenhoudend |
| | | 1,05 - 1,50 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| IG-4 | 2,20 | 0,00 - 0,50 | Klei | zwak wortelhoudend, matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, 59.3kg 1.1kg>20mm |
| | | 0,50 - 1,00 | Klei | matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,50 | Klei | resten baksteen, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,70 | Klei | sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,70 - 2,20 | Klei | geen olie-water reactie |
| IG-5 | 2,00 | 0,00 - 0,50 | Klei | zwak wortelhoudend, matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, 63.7kg 1.2kg>20mm |
| | | 0,50 - 1,00 | Klei | matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,50 | Klei | resten baksteen, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 2126 | 3,10 | 0,40 - 0,65 | Zand | zwak slakhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,65 - 0,95 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,95 - 1,10 | Zand | zwak kleihoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,10 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,30 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 2,30 - 2,60 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,60 - 3,10 | Klei | geen olie-water reactie |
| 3069 | 3,30 | 0,13 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 0,70 | Zand | brokken klei, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,00 | Klei | zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| 3003-a1 | 3,00 | 0,18 - 0,50 | Zand | zwak slakhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,70 | Zand | sterke olie-water reactie, Steekbus |
| | | 1,70 - 2,00 | Zand | matige olie-water reactie |
| | | 2,00 - 2,50 | Zand | zwakke olie-water reactie |
| | | 2,50 - 2,80 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,80 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie, Steekbus |
| 3003-a4 | 3,00 | 0,14 - 0,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,70 | Zand | zwakke oliegeur, geen olie-water reactie |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1,70 - 1,90 | Zand | matige olie-water reactie, Steekbus |
| | | 1,90 - 2,50 | Zand | zwakke olie-water reactie |
| | | 2,50 - 2,80 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,80 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie, Steekbus |
| 3073 | 2,30 | 0,13 - 0,50 | Zand | zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, Stootijzer |
| | | 0,50 - 0,70 | Zand | sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, Stootijzer |
| | | 0,70 - 0,90 | Klei | zwak baksteenhoudend |
| | | 0,90 - 1,20 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,20 - 1,50 | Klei | zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,70 | Klei | zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,70 - 2,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3072 | 2,00 | 0,08 - 0,50 | Zand | zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 0,80 | Zand | zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,80 - 1,50 | Zand | matig puinhoudend, geen olie-water reactie, Ramguts, baksteen, metaal, glas, gips |
| | | 1,50 - 2,00 | Klei | zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| 2183 | 3,00 | 0,30 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 0,70 | Zand | zwak kolengruishoudend, zwak slakhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,40 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,40 - 1,60 | Zand | zwak kolengruishoudend, geen olie-water reactie, Steekbus |
| | | 1,60 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2182 | 3,00 | 0,23 - 0,50 | Zand | zwak schelphoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | sporen kolengruis, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Stootijzer |
| | | 1,00 - 1,50 | Zand | sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Puinboor |
| | | 1,50 - 1,70 | Zand | geen olie-water reactie, Steekbus |
| | | 1,70 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 2,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,30 - 3,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 3071 | 1,81 | 0,08 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 0,80 | Zand | matig puinhoudend, geen olie-water reactie, Stootijzer, baksteen, glas, tempex, beton |
| | | 0,80 - 1,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,30 | Zand | brokken klei, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,30 - 1,60 | Klei | sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,60 - 1,80 | Zand | brokken klei, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,80 - 1,81 | | Gestaakt, massief |
| 3022-a1 | 3,10 | 0,13 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,70 - 3,10 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3022-a2 | 2,00 | 0,13 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie, Betonresten afkomstig van stukslaan kern |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3022-a3 | 2,00 | 0,13 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 2181 | 0,46 | 0,17 - 0,45 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,45 - 0,46 | | matige , Gestaakt, massief beton |
| 3070 | 2,00 | 0,08 - 0,40 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,40 - 0,60 | Zand | sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Ramguts |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 0,60 - 0,80 | Klei | matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,80 - 1,00 | Klei | zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 2,00 | Klei | geen olie-water reactie |
| 3022-a4 | 2,00 | 0,15 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3003-a4-2 | 3,00 | 0,23 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 2,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,50 - 3,00 | Klei | resten planten, geen olie-water reactie |
| 3003-a2 | 3,00 | 0,23 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3003-a3 | 1,31 | 0,23 - 0,65 | Zand | sporen slakken, geen olie-water reactie |
| | | 0,65 - 1,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,30 - 1,31 | | Gestaakt, massief |
| 3003-a1-2 | 5,00 | 0,18 - 0,50 | Zand | zwak slakhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,70 | Zand | sterke olie-water reactie, Steekbus |
| | | 1,70 - 2,00 | Zand | matige olie-water reactie |
| | | 2,00 - 2,50 | Zand | zwakke olie-water reactie |
| | | 2,50 - 2,80 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,80 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie, Steekbus |
| | | 3,00 - 3,50 | Zand | geen olie-water reactie, Puls tot 4m |
| | | 3,50 - 3,70 | Slib | sterk kleihoudend, geen olie-water reactie, Puls tot 4m |
| | | 3,70 - 5,00 | Zand | laagjes klei |
| 2181-2 | 0,46 | 0,17 - 0,45 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,45 - 0,46 | | matige , Gestaakt, massief beton |
| 2181-c | 3,00 | 0,14 - 0,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,51 - 0,90 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,90 - 1,10 | Zand | sporen kolengruis, zwak glashoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,70 | Zand | Steekbus |
| | | 2,00 - 2,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,50 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3003-a3-2 | 3,00 | 0,28 - 0,50 | Zand | sterk slakhoudend, matig betonhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 0,70 | Zand | sterk betonhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,70 | Zand | sporen klei, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,70 - 2,50 | Klei | laagjes zand, geen olie-water reactie |
| | | 2,50 - 3,00 | Klei | resten slib, geen olie-water reactie |
| 3022-C | 3,00 | 0,00 - 0,13 | | volledig beton |
| | | 0,13 - 0,80 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,80 - 1,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,30 - 1,80 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,80 - 2,20 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,20 - 2,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,70 - 3,00 | Klei | laagjes veen, geen olie-water reactie |
| 3022-E | 3,00 | 0,00 - 0,17 | | volledig beton |
| | | 0,17 - 0,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,30 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,00 - 2,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,50 - 3,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 3022-D | 3,00 | 0,08 - 0,20 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,20 - 0,90 | Zand | zwak kolengruishoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,90 - 1,40 | Zand | resten schelpen, geen olie-water reactie |
| | | 1,40 - 3,00 | Klei | resten schelpen, geen olie-water reactie |
| 3022-B | 6,00 | 0,00 - 0,16 | | volledig beton |
| | | 0,16 - 1,00 | Zand | resten baksteen, sporen slakken, geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,30 | Zand | resten stenen, geen olie-water reactie |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1,30 - 1,80 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,80 - 3,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 3,30 - 3,50 | Klei | laagjes veen, geen olie-water reactie |
| | | 3,50 - 4,50 | Klei | sporen schelpen, geen olie-water reactie |
| | | 4,50 - 5,00 | Zand | laagjes klei, geen olie-water reactie |
| | | 5,00 - 5,50 | Zand | laagjes veen, geen olie-water reactie |
| | | 5,50 - 6,00 | Zand | sporen schelpen, geen olie-water reactie |
| 2127 | 10,00 | 0,00 - 0,32 | | volledig beton |
| | | 0,32 - 0,90 | | volledig puin, matig zandhoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,90 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,30 | Zand | zwakke olie-water reactie |
| | | 2,30 - 3,60 | Zand | zwakke olie-water reactie |
| | | 3,60 - 4,00 | Klei | resten planten, zwakke olie-water reactie |
| 2128 | 7,00 | 0,00 - 0,16 | | volledig beton |
| | | 0,16 - 0,25 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,25 - 0,60 | Zand | sterk slakhoudend, matig kolengruishoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,60 - 1,50 | Zand | laagjes klei, geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 1,90 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,90 - 2,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,30 - 3,00 | Zand | resten stenen, geen olie-water reactie |
| | | 3,00 - 3,50 | Klei | resten planten, geen olie-water reactie |
| | | 3,50 - 5,80 | Klei | resten planten, lenzen zand, geen olie-water reactie |
| | | 5,80 - 6,10 | Zand | lenzen klei, geen olie-water reactie |
| | | 6,10 - 7,00 | Zand | laagjes klei, resten schelpen, geen olie-water reactie |
| 2129 | 7,00 | 0,00 - 0,16 | | volledig beton |
| | | 0,16 - 0,70 | Zand | sterk slakhoudend, matig kolengruishoudend, geen olie-water reactie |
| | | 0,70 - 1,20 | Klei | resten zand, matig roesthoudend, geen olie-water reactie |
| | | 1,20 - 1,80 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,80 - 2,60 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,60 - 3,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 3,30 - 3,40 | Klei | laagjes veen, geen olie-water reactie |
| | | 3,40 - 3,60 | Klei | resten planten, geen olie-water reactie |
| | | 3,60 - 4,40 | Klei | resten veen, geen olie-water reactie |
| | | 4,40 - 5,80 | Klei | lenzen zand, geen olie-water reactie |
| | | 5,80 - 6,00 | Zand | laagjes klei, geen olie-water reactie |
| | | 6,00 - 7,00 | Zand | laagjes klei, lenzen veen, geen olie-water reactie |
| 2130-Diep | 7,00 | 0,00 - 0,18 | | volledig beton |
| | | 0,18 - 0,60 | Zand | resten baksteen, geen olie-water reactie |
| | | 0,60 - 1,00 | Zand | resten baksteen, resten beton, geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,60 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,60 - 2,40 | Klei | geen olie-water reactie |
| | | 2,40 - 3,60 | Klei | sterk plantenhoudend, lenzen zand, geen olie-water reactie |
| | | 3,60 - 5,80 | Klei | resten planten, geen olie-water reactie |
| | | 5,80 - 6,20 | Zand | lenzen klei, geen olie-water reactie |
| | | 6,20 - 7,00 | Zand | laagjes klei, resten planten, geen olie-water reactie |
| 3022-C_N | 3,00 | 0,00 - 0,13 | | volledig beton |
| | | 0,13 - 0,80 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,80 - 1,30 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,30 - 1,80 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,80 - 2,20 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,20 - 2,70 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 2,70 - 3,00 | Klei | laagjes veen, geen olie-water reactie |

### Tabel 2: Metingen grondwater

| Peilbuis | Filterdiepte (m -mv) | Grondwater-stand (m -mv) | pH (-) | EC (µS/cm) | Troebelheid (NTU) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2080 | 1,88 - 2,88 | 1,28 | 6,7 | 710 | |
| 2130 | 6,00 - 7,00 | 2,62 | 6,7 | 1290 | |
| 3022-a1 | 2,08 - 3,08 | 1,26 | 7,1 | 660 | |
| 3003-a4-2 | 1,90 - 2,90 | 1,44 | 7,2 | 1730 | |
| 3003-a2 | 2,00 - 3,00 | 1,42 | 7,4 | 850 | |
| 3003-a1-2 | 4,00 - 5,00 | 2,03 | 7,3 | 1380 | |
| 3003-a3-2 | 2,00 - 3,00 | 1,90 | 7,3 | 1030 | |
| 3022-E | 1,80 - 2,80 | 1,23 | 7,3 | 450 | |
| 3022-D | 1,80 - 2,80 | 1,30 | 7,4 | 1270 | |
| 3022-B | 5,00 - 6,00 | 2,40 | 7,0 | 860 | |
| 2127 | 9,00 - 10,00 | 2,65 | 6,8 | 1090 | |
| 2128 | 6,00 - 7,00 | 2,65 | 6,7 | 1660 | |
| 2129 | 6,00 - 7,00 | 2,59 | 6,6 | 2160 | |
| 2130-Diep | 6,00 - 7,00 | 2,62 | 6,7 | 1290 | |
| 2126 | 1,90 - 2,90 | 1,69 | 6,3 | 1070 | 5,56 |
| 3069 | 2,30 - 3,30 | 1,18 | 6,5 | 1190 | 79,3 |
| 3003-a1 | 1,97 - 2,97 | 1,36 | 6,4 | 1030 | 7,42 |
| 3022-a1 | 2,08 - 3,08 | 1,39 | 6,4 | 870 | 4,69 |
| 3003-a1 | 1,97 - 2,97 | 1,35 | 6,7 | 1120 | 11,8 |
| 2123 | 2,87 - 3,87 | 1,57 | 6,8 | 900 | 6,35 |
| 2122 | 5,50 - 6,50 | 2,84 | 6,5 | 2240 | 9,58 |
| 2125 | 2,00 - 3,00 | 1,67 | 6,6 | 1320 | 279 |
| 2120 | 2,62 - 3,62 | 1,48 | 6,5 | 1640 | 7,47 |
| 2031 | 1,98 - 2,98 | 1,36 | 6,3 | 570 | 8,26 |
| 2030 | 2,25 - 3,25 | 1,78 | 6,6 | 1910 | 14,1 |
| 5008 | 2,72 - 3,72 | 1,98 | 6,6 | 810 | 127 |
| 2024 | 3,96 - 4,96 | 1,70 | 7,3 | 960 | 0,98 |
| 2023 | 1,98 - 2,98 | 1,27 | 7,5 | 680 | 9,82 |
| 2022 | 1,97 - 2,97 | 1,19 | 7,6 | 440 | 4,87 |
| 2021 | 2,12 - 3,12 | 1,17 | 7,4 | 780 | 584 |
| 2020 | 2,00 - 3,00 | 1,52 | 7,2 | 480 | 8,45 |
| 2010 | 1,89 - 2,89 | 1,44 | 7,4 | 370 | 9,08 |
| 3014 | 1,93 - 2,93 | 1,47 | 7,0 | 560 | 6,57 |
| bestaand-1015 | 2,40 - 3,40 | 1,55 | 6,4 | 0,4 | 2350 |
| 2161 | 2,00 - 3,00 | 1,54 | 7,1 | 480 | 2,84 |
| 2160 | 2,15 - 3,15 | 1,46 | 6,9 | 490 | 21,5 |
| 3004 | 2,00 - 3,00 | 1,56 | 6,9 | 1240 | 8,73 |
| 3058 | 1,97 - 2,97 | 1,51 | 6,7 | 1240 | 12,7 |
| 6004 | 1,83 - 2,83 | 1,60 | 7,5 | 1220 | 49,5 |
| 3032 | 1,86 - 2,86 | 1,46 | 7,2 | 710 | 9,74 |
| 6013 | 0,62 - 1,62 | 1,53 | 7,2 | 990 | 4,42 |
| SI 6 + 4002 | 2,00 - 3,00 | 1,48 | 6,8 | 1220 | 8,61 |
| 2101 | 1,83 - 2,83 | 1,41 | 6,7 | 790 | 2,97 |
| 2250 | 1,96 - 2,96 | 1,52 | 6,5 | 800 | 5,33 |
| 2200 | 1,41 - 2,41 | 1,48 | 6,7 | 630 | 62,7 |
| 2110 | 1,41 - 2,41 | 1,43 | 6,6 | 580 | 9,23 |
| 2130 | 6,00 - 7,00 | 1,47 | 6,3 | 1140 | 9,81 |
| 2140 | 1,96 - 2,96 | 1,66 | 6,8 | 1120 | 8,88 |
| 3066 | 1,96 - 2,96 | 1,66 | 7,2 | 310 | 5,36 |
| 2171 | 4,00 - 5,00 | 1,88 | 7,0 | 1060 | |
| 2180 | 1,76 - 2,76 | 1,48 | 6,2 | 200 | 9,54 |
| 2170 | 1,60 - 2,60 | 1,81 | 6,5 | 890 | 3,95 |
| 2153 | 1,90 - 2,90 | 1,80 | 6,7 | 840 | 5,71 |
| 2151 | 1,72 - 2,72 | 1,79 | 6,5 | 990 | 8,69 |
| 2152 | 1,66 - 2,66 | 1,77 | 6,6 | 1410 | 11,9 |
| 2104 | 1,83 - 2,83 | 1,53 | 6,7 | 540 | 7,31 |
| 2100 | 1,90 - 2,90 | 1,51 | 6,4 | 690 | 5,91 |
| 2102 | 2,00 - 3,00 | 1,50 | 6,5 | 470 | 11,1 |
| 2210 | 1,95 - 2,95 | 1,53 | 644,0 | 780 | 4,32 |
| 2103 | 2,00 - 3,00 | 1,50 | | | |
| 2230 | 2,00 - 3,00 | 1,56 | 6,9 | 1210 | 568 |
| 2031 | 1,98 - 2,98 | 1,47 | 6,9 | 970 | 8,36 |
| 2190 | 1,55 - 2,55 | 1,42 | 6,9 | 1580 | 347 |
| 2030 | 2,25 - 3,25 | 2,13 | 6,7 | 980 | 9,74 |
| 2220 | 1,55 - 2,55 | 1,48 | 6,6 | 530 | 8,64 |

| Peilbuis | Filterdiepte (m -mv) | Grondwater-stand (m -mv) | pH (-) | EC (µS/cm) | Troebelheid (NTU) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5008 | 2,72 - 3,72 | 2,20 | 6,9 | 960 | 39,6 |
| 2000 | 1,37 - 2,37 | 1,47 | 6,8 | 1450 | |
| 2001 | 2,00 - 3,00 | 1,54 | 6,5 | 50 | 6,89 |
| 2005 | 3,96 - 4,96 | 1,36 | 6,8 | 480 | 62,8 |
| 2002 | 1,95 - 2,95 | 1,46 | 6,9 | 630 | 32,5 |
| 2004 | 1,75 - 2,75 | 1,23 | 6,8 | 440 | 7,84 |
| 2043 | 1,92 - 2,92 | 1,58 | 6,3 | 750 | 7,63 |
| 2060 | 1,60 - 2,60 | 1,45 | 6,3 | 620 | 3,94 |
| 2061 | 1,60 - 2,60 | 1,43 | 7,0 | 1090 | 3,33 |
| 2050 | 1,70 - 2,70 | 1,27 | 6,2 | 680 | 2,06 |
| 2051 | 2,00 - 3,00 | 1,21 | 6,3 | 760 | 6,45 |
| 2070 | 1,99 - 2,99 | 1,33 | 6,6 | 960 | 2,15 |
| 2082 | 1,95 - 2,95 | 1,48 | 6,8 | 440 | 1,49 |
| 2081 | 1,75 - 2,75 | 1,47 | 6,1 | 700 | 1,27 |
| 2080 | 1,88 - 2,88 | 1,47 | 6,4 | 670 | 2,8 |
| 2090 | 1,58 - 2,58 | 1,51 | 6,8 | 580 | 9,74 |
| 2240 | 1,97 - 2,97 | 1,56 | 7,3 | 240 | 11,3 |
| 2150 | 2,00 - 3,00 | 1,72 | 6,0 | 1470 | 21,6 |
| 3043 | 2,02 - 3,02 | 1,51 | 6,7 | 840 | 10 |

# Bijlage 11: Risicobeoordeling

# Rapportage Sanscrit.nl

**Instrument ter bepaling van spoedeisendheid van saneren**

V. Sanscrit 2.7.0
V. rapport 2.17

## Algemeen

**Naam dossier:** Arkelsedijk 18 te Gorinchem
**Code:** C17025 - ~~Bassin~~ Toplaag
**Beoordelaar:** info@engineers.nl
**Datum rapport:** dinsdag 12 maart 2019
**Type bodemgebruik:** huidig

**Uitgevoerde beoordelingen:**

**Stap1:** Ernst van de verontreiniging:
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:
- **Ernstige bodemverontreiniging**

| | **Stap2:** Standaardbeoordeling | **Stap 3:** Uitgebreide beoordeling |
|---|---|---|
| Humaan | ✔ | ✔ |
| Ecologisch | ✔ | ✘ |
| Verspreiding | ✔ | ▬ |

✔ = voltooid ✘ = niet uitgevoerd ▬ = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

**Opmerkingen bij dossier:**

## Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W.
Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens , ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

**Uitgangspunten**
De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.
De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:

- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld, met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid, met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems. Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

## Eindconclusie

**Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.**

## Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

### Per stof

| Stof | Dosis [mg/kg lg/d] | MTR [mg/kg lg/d] | Risico-Index |
|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | |
| Indeno(123cd)pyreen | 2,95e-6 | 5,00e-3 | 0,00 |
| Anthraceen | 2,65e-5 | 4,00e-2 | 0,00 |
| Benzo(a)anthraceen | 4,95e-6 | 5,00e-3 | 0,00 |
| Koper | 1,38e-3 | 1,40e-1 | 0,01 |
| Benzo(a)pyreen | 3,80e-6 | 5,00e-4 | 0,01 |
| Lood | 2,73e-5 | 2,80e-3 | 0,01 |
| Nikkel | 6,82e-4 | 5,00e-2 | 0,01 |
| Chryseen | 3,53e-6 | 5,00e-2 | 0,00 |
| Zink | 1,04e-5 | 5,00e-1 | 0,00 |
| Fluorantheen | 2,37e-5 | 5,00e-2 | 0,00 |
| Fenanthreen | 1,40e-4 | 4,00e-2 | 0,00 |
| PCB153 | 3,98e-8 | 1,00e-5 | 0,00 |
| PCB101 | 1,91e-8 | 1,00e-5 | 0,00 |
| PCB52 | 3,16e-9 | 1,00e-5 | 0,00 |
| PCB28 | 0,00e-1 | 1,00e-5 | 0,00 |
| Naftaleen | 3,06e-5 | 4,00e-2 | 0,00 |
| Benzo(ghi)peryleen | 2,05e-6 | 3,00e-2 | 0,00 |
| Benzo(k)fluorantheen | 1,79e-6 | 5,00e-3 | 0,00 |
| PCB118 | 2,21e-9 | 1,00e-5 | 0,00 |
| PCB138 | 3,68e-8 | 1,00e-5 | 0,00 |
| Kobalt | 3,01e-6 | 1,40e-3 | 0,00 |

### Combinatietoxicologie

| Stofgroep | Risico-index |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| Carcinogene PAKs | 0,01 |
| Indicator PCBs | 0,01 |
| Niet-carcinogene PAKs | 0,01 |

### Hinder - toetsing aan geurdrempels

| Stof | Concentratie binnenlucht [ug/m3] | Geurdrempel [ug/m3] |
|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | |
| Naftaleen | 2,56e-1 | 8,00e2 |

### Hinder - huidcontact

| Functie | Sprake van huidcontact? |
|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie | Nee |

**Toelichting:**

**Toetsing TCL's**

| Stof | Concentratie binnenlucht [ug/m3] | TCL [ug/m3] |
|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | |
| Koper | 0 | 1,00e0. |
| Nikkel | 0 | 5,00e-2 |
| PCB153 | 2,27e-4 | 5,00e-1 |
| PCB101 | 1,44e-3 | 5,00e-1 |
| PCB52 | 2,00e-4 | 5,00e-1 |
| PCB28 | 2,68e-5 | 5,00e-1 |
| PCB118 | 3,17e-6 | 5,00e-1 |
| PCB138 | 2,78e-5 | 5,00e-1 |
| Kobalt | 0 | 5,00e-1 |

**Uitgebreid overzicht blootstelling**

| Blootstellingsroute | Relatieve bijdrage [%] |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **Anthraceen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.12 |
| Dermale opname buiten | 2.45 |
| Dermale opname tijdens baden | 81.21 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.25 |
| Inhalatie van binnenlucht | 5.22 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.38 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.09 |
| Permeatie drinkwater | 10.27 |
| **Benzo(a)anthraceen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 3.06 |
| Dermale opname buiten | 64.82 |
| Dermale opname tijdens baden | 25.28 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.86 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.08 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 2.37 |
| Permeatie drinkwater | 3.52 |
| **Benzo(a)pyreen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 4.17 |
| Dermale opname buiten | 88.42 |
| Dermale opname tijdens baden | 3.36 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.16 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.01 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 3.23 |
| Permeatie drinkwater | 0.64 |
| **Benzo(ghi)peryleen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 4.30 |
| Dermale opname buiten | 91.10 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.94 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.06 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.01 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 3.33 |
| Permeatie drinkwater | 0.26 |
| **Benzo(k)fluorantheen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 4.13 |
| Dermale opname buiten | 87.59 |
| Dermale opname tijdens baden | 4.09 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.18 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.02 |

| | |
|---|---|
| Inhalatie van gronddeeltjes | 3.20 |
| Permeatie drinkwater | 0.78 |
| **Chryseen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 3.79 |
| Dermale opname buiten | 80.39 |
| Dermale opname tijdens baden | 11.01 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.36 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.03 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 2.94 |
| Permeatie drinkwater | 1.47 |
| **Fenanthreen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.10 |
| Dermale opname buiten | 2.02 |
| Dermale opname tijdens baden | 80.16 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.32 |
| Inhalatie van binnenlucht | 6.90 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.47 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.07 |
| Permeatie drinkwater | 9.97 |
| **Fluorantheen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 1.22 |
| Dermale opname buiten | 25.80 |
| Dermale opname tijdens baden | 53.48 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.20 |
| Inhalatie van binnenlucht | 11.91 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.73 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.94 |
| Permeatie drinkwater | 5.71 |
| **Indeno(123cd)pyreen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 4.30 |
| Dermale opname buiten | 91.10 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.95 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.06 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.01 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 3.33 |
| Permeatie drinkwater | 0.26 |
| **Kobalt** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 100.00 |

| | |
|---|---|
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **Koper** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 100.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **Lood** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 100.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **Naftaleen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.01 |
| Dermale opname buiten | 0.12 |
| Dermale opname tijdens baden | 20.37 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 1.37 |
| Inhalatie van binnenlucht | 63.62 |
| Inhalatie van buitenlucht | 4.04 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 10.46 |
| **Nikkel** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 100.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **PCB101** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.33 |
| Dermale opname buiten | 7.09 |
| Dermale opname tijdens baden | 1.01 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.08 |
| Inhalatie van binnenlucht | 87.09 |
| Inhalatie van buitenlucht | 3.44 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.26 |
| Permeatie drinkwater | 0.70 |

| | |
|---|---|
| **PCB118** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 3.78 |
| Dermale opname buiten | 80.17 |
| Dermale opname tijdens baden | 1.83 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.08 |
| Inhalatie van binnenlucht | 9.60 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.40 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 2.93 |
| Permeatie drinkwater | 1.20 |
| **PCB138** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 3.18 |
| Dermale opname buiten | 67.39 |
| Dermale opname tijdens baden | 10.18 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.18 |
| Inhalatie van binnenlucht | 5.32 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.28 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 2.47 |
| Permeatie drinkwater | 11.01 |
| **PCB153** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 2.50 |
| Dermale opname buiten | 52.92 |
| Dermale opname tijdens baden | 5.21 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.44 |
| Inhalatie van binnenlucht | 29.85 |
| Inhalatie van buitenlucht | 1.16 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 1.94 |
| Permeatie drinkwater | 5.98 |
| **PCB28** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.22 |
| Dermale opname buiten | 4.71 |
| Dermale opname tijdens baden | 15.90 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.38 |
| Inhalatie van binnenlucht | 71.51 |
| Inhalatie van buitenlucht | 3.24 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.17 |
| Permeatie drinkwater | 3.87 |
| **PCB52** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.16 |
| Dermale opname buiten | 3.48 |
| Dermale opname tijdens baden | 5.78 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.25 |
| Inhalatie van binnenlucht | 84.33 |
| Inhalatie van buitenlucht | 3.55 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.13 |
| Permeatie drinkwater | 2.33 |

| Zink | |
|---|---|
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 100.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |

## Humane risico's - invoergegevens

| Stof | C-totaal [mg/kg] Geheel | Bebouwd | Onbebouwd | C-grondwater [ug/l] Bebouwd | Onbebouwd |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | | | |
| Naftaleen | 5,00e-1 | | | | |
| Anthraceen | 8,70 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | 4,30e1 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | 4,50e1 | | | | |
| Chryseen | 3,80e1 | | | | |
| Fluorantheen | 8,20e1 | | | | |
| Fenanthreen | 3,80e1 | | | | |
| Koper | 1,10e3 | | | | |
| Lood | 6,00e3 | | | | |
| Nikkel | 7,60e1 | | | | |
| Zink | 3,80e3 | | | | |
| PCB153 | 4,10e-1 | | | | |
| PCB101 | 1,20e-1 | | | | |
| PCB52 | 8,40e-3 | | | | |
| PCB28 | 1,80e-3 | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | 2,50e1 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | 2,10e1 | | | | |
| PCB118 | 2,70e-2 | | | | |
| PCB138 | 3,60e-1 | | | | |
| Kobalt | 1,20e2 | | | | |
| Indeno(123cd)pyreen | 3,60e1 | | | | |

### Parameters

| Functie | Berekening blootstelling lood: | OS [%] | Diepte verontreiniging [m] t.o.v. kruipruimte | t.o.v. maaiveld |
|---|---|---|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industr | Als kind | 2,00 | 0,75 | 0,01 |

## Humane risicobeoordeling - Parameters uitgebreide beoordeling

**Let op**: in dit onderdeel wordt een overzicht gegeven van parameters die afwijken van de standaardwaarden uit de stap 2 beoordeling. Parameters die niet zijn ingevoerd en/of afwijken van de standaardinstellingen verschijnen ook niet in dit overzicht.

### Blootstellingsroutes

| Blootstellingsroute | Status |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **Verantwoording:** Het betreft een industriële locatie. Ingestie van gewassen en/of grond is niet aan de orde. | |
| Ingestie grond | Uitgeschakeld |

## Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem en/of er is sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter.

Ecologisch toetsniveau: **Relatief ongevoelig**

| Contour | Ingevoerd [m2] | Criterium [m2] | Overschrijding |
|---|---|---|---|
| TD>25% | 2817 | 50000 | Nee |
| TD>65% | 2817 | 5000 | Nee |

## Risicobeoordeling verspreiding - standaard

| Onderdeel | Uitkomst |
|---|---|
| Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn? | Nee |
| Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater? | Nee |

**Toelichting:**

**Rapportage Sanscrit.nl**
**Instrument ter bepaling van spoedeisendheid van saneren**

V. Sanscrit 2.7.0
V. rapport 2.17

## Algemeen

**Naam dossier:** Arkelsedijk 18 te Gorinchem - ~~Voormalige tank~~ Geval 2 (boring 3003)
**Code:**
**Beoordelaar:** info@engineers.nl
**Datum rapport:** woensdag 20 maart 2019
**Type bodemgebruik:** huidig

**Uitgevoerde beoordelingen:**

**Stap1:** Ernst van de verontreiniging:
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:
- **Ernstige bodemverontreiniging**

| | **Stap2:** Standaardbeoordeling | **Stap 3:** Uitgebreide beoordeling |
|---|---|---|
| Humaan | ✔ | ✔ |
| Ecologisch | ✔ | – |
| Verspreiding | ✔ | – |

✔ = voltooid ✘ = niet uitgevoerd – = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

**Opmerkingen bij dossier:**

## Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W.
Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens , ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

**Uitgangspunten**
De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.
De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:
- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld, met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid, met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems. Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

## Eindconclusie

**Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.**

## Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

### Per stof

| Stof | Dosis [mg/kg lg/d] | MTR [mg/kg lg/d] | Risico-Index |
|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | |
| TPH alifaten >EC10-EC12 | 0 | 1,00e-1 | 0,00 |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 0 | 1,00e-1 | 0,00 |
| TPH alifaten >EC16-EC21 | 0 | 2,00 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC10-EC12 | 0 | 4,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 0 | 4,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC16-EC21 | 0 | 3,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC21-EC35 | 0 | 3,00e-2 | 0,00 |

### Combinatietoxicologie

| Stofgroep | Risico-index |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| Minerale olie /gasolie/TPH | 0,00 |

### Hinder - huidcontact

| Functie | Sprake van huidcontact? |
|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie | Nee |

**Toelichting:**

### Toetsing TCL's

| Stof | Concentratie binnenlucht [ug/m3] | TCL [ug/m3] |
|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 9,53e1 | 2,00e2 |
| TPH aromaten >EC10-EC12 | 7,10e1 | 2,00e2 |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 1,47e2 | 1,00e3 |
| TPH alifaten >EC10-EC12 | 8,24e2 | 1,00e3 |

**Uitgebreid overzicht blootstelling**

| Blootstellingsroute | Relatieve bijdrage [%] |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **TPH alifaten >EC10-EC12** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH alifaten >EC12-EC16** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH alifaten >EC16-EC21** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC10-EC12** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC12-EC16** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |

| | |
|---|---|
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC16-EC21** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC21-EC35** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |

## Humane risico's - invoergegevens

| Stof | C-totaal [mg/kg] Geheel | Bebouwd | Onbebouwd | C-grondwater [ug/l] Bebouwd | Onbebouwd |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | | | |
| TPH aromaten >EC21-EC35 | 9,22e3 | | | | |
| TPH aromaten >EC16-EC21 | 1,88e3 | | | | |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 2,90e2 | | | | |
| TPH aromaten >EC10-EC12 | 2,40e1 | | | | |
| TPH alifaten >EC16-EC21 | 1,88e3 | | | | |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 2,90e2 | | | | |
| TPH alifaten >EC10-EC12 | 2,40e1 | | | | |

### Parameters

| Functie | Berekening blootstelling lood: | OS [%] | Diepte verontreiniging [m] t.o.v. kruipruimte | t.o.v. maaiveld |
|---|---|---|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industr | Als kind | 2,00 | 0,75 | 1,50 |

## Humane risicobeoordeling - Parameters uitgebreide beoordeling

**Let op**: in dit onderdeel wordt een overzicht gegeven van parameters die afwijken van de standaardwaarden uit de stap 2 beoordeling. Parameters die niet zijn ingevoerd en/of afwijken van de standaardinstellingen verschijnen ook niet in dit overzicht.

### Blootstellingsroutes

| Blootstellingsroute | Status |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **Verantwoording:** | Het betreft een industri?le locatie. De verontreiniging bevindt zich onder een betonvloer. Er zijn geen contactmogelijkheden met verontreinigde grond en uitdamping kan ook niet plaatsvinden. |
| Dermaal contact bij douchen | Uitgeschakeld |
| Dermaal contact grond | Uitgeschakeld |
| Ingestie drinkwater | Uitgeschakeld |
| Ingestie grond | Uitgeschakeld |
| Inhalatie binnenlucht | Uitgeschakeld |
| Inhalatie buitenlucht | Uitgeschakeld |
| Inhalatie dampen bij douchen | Uitgeschakeld |
| Inhalatie grond | Uitgeschakeld |

**Tijdsindeling**

| Parameter | | Waarde | Default | Eenheid | Verantwoording |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | | | |
| Tijd binnen | Tijdsindeling kind | 0,00 | 6,00 | u/d | De verontreiniging bevindt zich in een leegstaande hal. Kinderen zijn niet aanwezig op deze industri?le locatie. |
| Tijd binnen | Tijdsindeling volwassen | 1,00 | 6,00 | u/d | De verontreiniging bevindt zich in een leegstaande hal. Kinderen zijn niet aanwezig op deze industri?le locatie. |
| Tijd blootstelling | Tijdsindeling kind | 0,00 | 6,00 | u/d | De verontreiniging bevindt zich in een leegstaande hal. Kinderen zijn niet aanwezig op deze industri?le locatie. |
| Tijd blootstelling | Tijdsindeling volwassen | 1,00 | 6,00 | u/d | De verontreiniging bevindt zich in een leegstaande hal. Kinderen zijn niet aanwezig op deze industri?le locatie. |
| Tijd blootstelling | Tijdsindeling kind | 0,00 | 1,00 | u/d | De verontreiniging bevindt zich in een leegstaande hal. Kinderen zijn niet aanwezig op deze industri?le locatie. |
| Tijd buiten | Tijdsindeling kind | 0,00 | 1,00 | u/d | De verontreiniging bevindt zich in een leegstaande hal. Kinderen zijn niet aanwezig op deze industri?le locatie. |

## Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich NIET geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem . Er is GEEN sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter. Dit betekent dat een ecologische risicobeoordeling niet vereist is.

## Risicobeoordeling verspreiding - standaard

| Onderdeel | Uitkomst |
|---|---|
| Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn? | Nee |
| Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater? | Nee |

**Toelichting:**

# Rapportage Sanscrit.nl

**Instrument ter bepaling van spoedeisendheid van saneren**

V. Sanscrit **2.7.0**
V. rapport **2.17**

## Algemeen

**Naam dossier:** Arkelsedijk 18 te Gorinchem - B19
**Code:**
**Beoordelaar:** info@engineers.nl
**Datum rapport:** dinsdag 12 maart 2019
**Type bodemgebruik:** huidig

**Uitgevoerde beoordelingen:**

**Stap1:** Ernst van de verontreiniging:
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:
**- Ernstige bodemverontreiniging**

| | **Stap2:** Standaardbeoordeling | **Stap 3:** Uitgebreide beoordeling |
|---|---|---|
| Humaan | ✔ | ✔ |
| Ecologisch | ✔ | ▬ |
| Verspreiding | ✔ | ▬ |

✔ = voltooid ✘ = niet uitgevoerd ▬ = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

**Opmerkingen bij dossier:**

## Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W.
Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens , ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

**Uitgangspunten**
De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.
De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:

- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld , met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid , met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems . Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

## Eindconclusie

**Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.**

## Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

### Per stof

| Stof | Dosis [mg/kg lg/d] | MTR [mg/kg lg/d] | Risico-Index |
|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | |
| TPH alifaten >EC10-EC12 | 0 | 1,00e-1 | 0,00 |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 0 | 1,00e-1 | 0,00 |
| TPH alifaten >EC16-EC21 | 0 | 2,00 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC10-EC12 | 0 | 4,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 0 | 4,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC16-EC21 | 0 | 3,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC21-EC35 | 0 | 3,00e-2 | 0,00 |

### Combinatietoxicologie

| Stofgroep | Risico-index |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| Minerale olie /gasolie/TPH | 0,00 |

### Hinder - huidcontact

| Functie | Sprake van huidcontact? |
|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie | Nee |

**Toelichting:**

### Toetsing TCL's

| Stof | Concentratie binnenlucht [ug/m3] | TCL [ug/m3] |
|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 1,11e2 | 2,00e2 |
| **TPH aromaten >EC10-EC12** | **2,16e3** | **2,00e2** |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 1,47e2 | 1,00e3 |
| **TPH alifaten >EC10-EC12** | **2,64e3** | **1,00e3** |

Let op: de overschrijding(en) van de TCL hebben geen invloed op het eindoordeel, omdat de blootstellingsroute 'inhalatie binnenlucht' is uitgeschakeld. Bij verandering van bodemgebruik is er mogelijk een risico door uitdamping.

**Uitgebreid overzicht blootstelling**

| Blootstellingsroute | Relatieve bijdrage [%] |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **TPH alifaten >EC10-EC12** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH alifaten >EC12-EC16** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH alifaten >EC16-EC21** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC10-EC12** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC12-EC16** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |

| | |
|---|---|
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC16-EC21** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC21-EC35** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |

## Humane risico's - invoergegevens

| Stof | C-totaal [mg/kg] Geheel | Bebouwd | Onbebouwd | C-grondwater [ug/l] Bebouwd | Onbebouwd |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | | | |
| TPH aromaten >EC21-EC35 | 3,88e3 | | | | |
| TPH aromaten >EC16-EC21 | 3,72e3 | | | | |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 4,44e3 | | | | |
| TPH aromaten >EC10-EC12 | 1,08e3 | | | | |
| TPH alifaten >EC16-EC21 | 3,72e3 | | | | |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 4,44e3 | | | | |
| TPH alifaten >EC10-EC12 | 1,08e3 | | | | |

### Parameters

| Functie | Berekening blootstelling lood: | OS [%] | Diepte verontreiniging [m] t.o.v. kruipruimte | t.o.v. maaiveld |
|---|---|---|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industr | Als kind | 2,00 | 0,75 | 1,00 |

## Humane risicobeoordeling - Parameters uitgebreide beoordeling

**Let op**: in dit onderdeel wordt een overzicht gegeven van parameters die afwijken van de standaardwaarden uit de stap 2 beoordeling. Parameters die niet zijn ingevoerd en/of afwijken van de standaardinstellingen verschijnen ook niet in dit overzicht.

### Blootstellingsroutes

| Blootstellingsroute | Status |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **Verantwoording:** | Het betreft een industriële locatie. De verontreiniging bevindt zich onder een betonvloer. Er zijn geen contactmogelijkheden met verontreinigde grond en uitdamping kan ook niet plaatsvinden. |
| Dermaal contact bij douchen | Uitgeschakeld |
| Dermaal contact grond | Uitgeschakeld |
| Ingestie drinkwater | Uitgeschakeld |
| Ingestie grond | Uitgeschakeld |
| Inhalatie binnenlucht | Uitgeschakeld |
| Inhalatie buitenlucht | Uitgeschakeld |
| Inhalatie dampen bij douchen | Uitgeschakeld |
| Inhalatie grond | Uitgeschakeld |

**Tijdsindeling**

| Parameter | | Waarde | Default | Eenheid | Verantwoording |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | | | |
| Tijd binnen | Tijdsindeling kind | 0,00 | 6,00 | u/d | Het betreft een leegstaande hal op een industriële locatie. Kinderen zijn niet aanwezig, volwassenen slechts sporadisch. |
| Tijd binnen | Tijdsindeling volwassen | 1,00 | 6,00 | u/d | Het betreft een leegstaande hal op een industriële locatie. Kinderen zijn niet aanwezig, volwassenen slechts sporadisch. |
| Tijd blootstelling | Tijdsindeling kind | 0,00 | 6,00 | u/d | Het betreft een leegstaande hal op een industriële locatie. Kinderen zijn niet aanwezig, volwassenen slechts sporadisch. |
| Tijd blootstelling | Tijdsindeling volwassen | 1,00 | 6,00 | u/d | Het betreft een leegstaande hal op een industriële locatie. Kinderen zijn niet aanwezig, volwassenen slechts sporadisch. |
| Tijd blootstelling | Tijdsindeling kind | 0,00 | 1,00 | u/d | Het betreft een leegstaande hal op een industriële locatie. Kinderen zijn niet aanwezig, volwassenen slechts sporadisch. |
| Tijd buiten | Tijdsindeling kind | 0,00 | 1,00 | u/d | Het betreft een leegstaande hal op een industriële locatie. Kinderen zijn niet aanwezig, volwassenen slechts sporadisch. |

## Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich NIET geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem . Er is GEEN sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter. Dit betekent dat een ecologische risicobeoordeling niet vereist is.

## Risicobeoordeling verspreiding - standaard

| Onderdeel | Uitkomst |
|---|---|
| Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn? | Nee |
| Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater? | Nee |

**Toelichting:**

# Rapportage Sanscrit.nl

**Instrument ter bepaling van spoedeisendheid van saneren**

V. Sanscrit **2.7.0**
V. rapport **2.17**

## Algemeen

**Naam dossier:** Arkelsedijk 18 te Gorinchem - B18A/B
**Code:**
**Beoordelaar:** info@engineers.nl
**Datum rapport:** dinsdag 12 maart 2019
**Type bodemgebruik:** huidig

**Uitgevoerde beoordelingen:**

**Stap1:** Ernst van de verontreiniging:
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:
**- Ernstige bodemverontreiniging**

| | **Stap2:** Standaardbeoordeling | **Stap 3:** Uitgebreide beoordeling |
|---|---|---|
| Humaan | ✔ | ✔ |
| Ecologisch | ✔ | ▬ |
| Verspreiding | ✔ | ▬ |

✔ = voltooid ✘ = niet uitgevoerd ▬ = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

**Opmerkingen bij dossier:**

## Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W.
Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens , ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

**Uitgangspunten**
De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.
De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:

- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld, met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid, met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems . Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

## Eindconclusie

**Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.**

## Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

### Per stof

| Stof | Dosis [mg/kg lg/d] | MTR [mg/kg lg/d] | Risico-Index |
|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | |
| TPH alifaten >EC6-EC8 | 0 | 2,00 | 0,00 |
| TPH alifaten >EC8-EC10 | 0 | 1,00e-1 | 0,00 |
| TPH alifaten >EC10-EC12 | 0 | 1,00e-1 | 0,00 |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 0 | 1,00e-1 | 0,00 |
| TPH alifaten >EC16-EC21 | 0 | 2,00 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC10-EC12 | 0 | 4,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 0 | 4,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC16-EC21 | 0 | 3,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC21-EC35 | 0 | 3,00e-2 | 0,00 |

### Combinatietoxicologie

| Stofgroep | Risico-index |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| Minerale olie /gasolie/TPH | 0,00 |

### Hinder - huidcontact

| Functie | Sprake van huidcontact? |
|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie | Nee |

**Toelichting:**

### Toetsing TCL's

| Stof | Concentratie binnenlucht [ug/m3] | TCL [ug/m3] |
|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 1,11e2 | 2,00e2 |
| **TPH aromaten >EC10-EC12** | **1,80e3** | **2,00e2** |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 1,47e2 | 1,00e3 |
| **TPH alifaten >EC10-EC12** | **2,64e3** | **1,00e3** |
| **TPH alifaten >EC8-EC10** | **9,03e3** | **1,00e3** |
| **TPH alifaten >EC6-EC8** | **3,66e4** | **1,84e4** |

Let op: de overschrijding(en) van de TCL hebben geen invloed op het eindoordeel, omdat de blootstellingsroute 'inhalatie binnenlucht' is uitgeschakeld. Bij verandering van bodemgebruik is er mogelijk een risico door uitdamping.

**Uitgebreid overzicht blootstelling**

| Blootstellingsroute | Relatieve bijdrage [%] |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **TPH alifaten >EC10-EC12** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH alifaten >EC12-EC16** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH alifaten >EC16-EC21** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH alifaten >EC6-EC8** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH alifaten >EC8-EC10** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |

| | |
|---|---|
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| | |
| **TPH aromaten >EC10-EC12** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| | |
| **TPH aromaten >EC12-EC16** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| | |
| **TPH aromaten >EC16-EC21** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| | |
| **TPH aromaten >EC21-EC35** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |

## Humane risico's - invoergegevens

| Stof | C-totaal [mg/kg] Geheel | Bebouwd | Onbebouwd | C-grondwater [ug/l] Bebouwd | Onbebouwd |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | | | |
| TPH aromaten >EC21-EC35 | 2,68e3 | | | | |
| TPH aromaten >EC16-EC21 | 4,36e3 | | | | |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 4,55e3 | | | | |
| TPH aromaten >EC10-EC12 | 6,10e2 | | | | |
| TPH alifaten >EC16-EC21 | 4,36e3 | | | | |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 4,55e3 | | | | |
| TPH alifaten >EC10-EC12 | 6,10e2 | | | | |
| TPH alifaten >EC8-EC10 | 5,10e1 | | | | |
| TPH alifaten >EC6-EC8 | 5,10e1 | | | | |

### Parameters

| Functie | Berekening blootstelling lood: | OS [%] | Diepte verontreiniging [m] t.o.v. kruipruimte | t.o.v. maaiveld |
|---|---|---|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industr | Als kind | 2,00 | 0,75 | 1,00 |

## Humane risicobeoordeling - Parameters uitgebreide beoordeling

**Let op**: in dit onderdeel wordt een overzicht gegeven van parameters die afwijken van de standaardwaarden uit de stap 2 beoordeling. Parameters die niet zijn ingevoerd en/of afwijken van de standaardinstellingen verschijnen ook niet in dit overzicht.

### Blootstellingsroutes

| Blootstellingsroute | Status |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **Verantwoording:** Het betreft een industriële locatie. De verontreiniging bevindt zich onder een betonvloer. Er zijn geen contactmogelijkheden met verontreinigde grond en uitdamping kan ook niet plaatsvinden. | |
| Dermaal contact bij douchen | Uitgeschakeld |
| Dermaal contact grond | Uitgeschakeld |
| Ingestie drinkwater | Uitgeschakeld |
| Ingestie grond | Uitgeschakeld |
| Inhalatie binnenlucht | Uitgeschakeld |
| Inhalatie buitenlucht | Uitgeschakeld |
| Inhalatie dampen bij douchen | Uitgeschakeld |
| Inhalatie grond | Uitgeschakeld |

### Tijdsindeling

| Parameter | | Waarde | Default | Eenheid | Verantwoording |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | | | |
| Tijd binnen | Tijdsindeling kind | 0,00 | 6,00 | u/d | De verontreiniging bevindt zich in een leegstaande hal. Kinderen zijn niet aanwezig op deze industriële locatie. |
| Tijd binnen | Tijdsindeling volwassen | 1,00 | 6,00 | u/d | De verontreiniging bevindt zich in een leegstaande hal. Kinderen zijn niet aanwezig op deze industriële locatie. |
| Tijd blootstelling | Tijdsindeling kind | 0,00 | 6,00 | u/d | De verontreiniging bevindt zich in een leegstaande hal. Kinderen zijn niet aanwezig op deze industriële locatie. |
| Tijd blootstelling | Tijdsindeling volwassen | 1,00 | 6,00 | u/d | De verontreiniging bevindt zich in een leegstaande hal. Kinderen zijn niet aanwezig op deze industriële locatie. |
| Tijd blootstelling | Tijdsindeling kind | 0,00 | 1,00 | u/d | De verontreiniging bevindt zich in een leegstaande hal. Kinderen zijn niet aanwezig op deze industriële locatie. |
| Tijd buiten | Tijdsindeling kind | 0,00 | 1,00 | u/d | De verontreiniging bevindt zich in een leegstaande hal. Kinderen zijn niet aanwezig op deze industriële locatie. |

## Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich NIET geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem . Er is GEEN sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter. Dit betekent dat een ecologische risicobeoordeling niet vereist is.

## Risicobeoordeling verspreiding - standaard

| Onderdeel | Uitkomst |
|---|---|
| Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn? | Nee |
| Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater? | Nee |

**Toelichting:**

# Rapportage Sanscrit.nl

**Instrument ter bepaling van spoedeisendheid van saneren**

V. Sanscrit **2.7.0**
V. rapport **2.17**

## Algemeen

**Naam dossier:** Arkelsedijk 18 te Gorinchem - PCB verontreiniging
**Code:**
**Beoordelaar:** info@engineers.nl
**Datum rapport:** woensdag 20 maart 2019
**Type bodemgebruik:** huidig

**Uitgevoerde beoordelingen:**

**Stap1:** Ernst van de verontreiniging:
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:
- **Ernstige bodemverontreiniging**
- **Ernstige grondwaterverontreiniging**

| | **Stap2:** Standaardbeoordeling | **Stap 3:** Uitgebreide beoordeling |
|---|---|---|
| Humaan | ✔ | ✘ |
| Ecologisch | ✔ | – |
| Verspreiding | ✔ | – |

✔ = voltooid ✘ = niet uitgevoerd – = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

**Opmerkingen bij dossier:**

## Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W.
Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens , ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

**Uitgangspunten**
De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.
De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:
- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld , met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid , met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems . Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

## Eindconclusie

**Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.**

## Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

### Per stof

| Stof | Dosis [mg/kg lg/d] | MTR [mg/kg lg/d] | Risico-Index |
|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | |
| PCB180 | 1,27e-6 | 1,00e-5 | 0,13 |
| PCB153 | 1,81e-6 | 1,00e-5 | 0,18 |
| PCB101 | 1,16e-6 | 1,00e-5 | 0,12 |
| PCB52 | 1,48e-7 | 1,00e-5 | 0,01 |
| PCB118 | 2,38e-7 | 1,00e-5 | 0,02 |
| PCB138 | 1,84e-6 | 1,00e-5 | 0,18 |

### Combinatietoxicologie

| Stofgroep | Risico-index |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| Indicator PCBs | 0,65 |

### Hinder - huidcontact

| Functie | Sprake van huidcontact? |
|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie | Nee |

**Toelichting:**

### Toetsing TCL's

| Stof | Concentratie binnenlucht [ug/m3] | TCL [ug/m3] |
|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | |
| PCB153 | 2,93e-3 | 5,00e-1 |
| PCB101 | 3,49e-2 | 5,00e-1 |
| PCB52 | 5,70e-3 | 5,00e-1 |
| PCB118 | 8,58e-5 | 5,00e-1 |
| PCB138 | 3,20e-4 | 5,00e-1 |
| PCB180 | 1,76e-3 | 5,00e-1 |

**Uitgebreid overzicht blootstelling**

| Blootstellingsroute | Relatieve bijdrage [%] |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **PCB101** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.28 |
| Dermale opname buiten | 5.92 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.84 |
| Ingestie grond | 19.40 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.07 |
| Inhalatie van binnenlucht | 72.64 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.06 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.22 |
| Permeatie drinkwater | 0.59 |
| **PCB118** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 1.04 |
| Dermale opname buiten | 22.12 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.50 |
| Ingestie grond | 72.52 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.02 |
| Inhalatie van binnenlucht | 2.65 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.81 |
| Permeatie drinkwater | 0.33 |
| **PCB138** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 1.01 |
| Dermale opname buiten | 21.43 |
| Dermale opname tijdens baden | 2.48 |
| Ingestie grond | 70.27 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.04 |
| Inhalatie van binnenlucht | 1.30 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.78 |
| Permeatie drinkwater | 2.68 |
| **PCB153** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.92 |
| Dermale opname buiten | 19.43 |
| Dermale opname tijdens baden | 1.91 |
| Ingestie grond | 63.71 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.16 |
| Inhalatie van binnenlucht | 10.96 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.01 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.71 |
| Permeatie drinkwater | 2.20 |
| **PCB180** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.95 |
| Dermale opname buiten | 20.12 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.87 |
| Ingestie grond | 65.96 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.13 |
| Inhalatie van binnenlucht | 9.52 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.01 |

| | |
|---|---|
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.74 |
| Permeatie drinkwater | 1.72 |
| **PCB52** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.15 |
| Dermale opname buiten | 3.22 |
| Dermale opname tijdens baden | 5.35 |
| Ingestie grond | 10.57 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.23 |
| Inhalatie van binnenlucht | 78.13 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.07 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.12 |
| Permeatie drinkwater | 2.15 |

## Humane risico's - invoergegevens

| Stof | C-totaal [mg/kg] Geheel | Bebouwd | Onbebouwd | C-grondwater [ug/l] Bebouwd | Onbebouwd |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | | | |
| PCB153 | 5,30 | | | | |
| PCB101 | 2,90 | | | | |
| PCB52 | 2,40e-1 | | | | |
| PCB118 | 7,30e-1 | | | | |
| PCB138 | 5,40 | | | | |
| PCB180 | 3,80 | | | | |

**Parameters**

| Functie | Berekening blootstelling lood: | OS [%] | Diepte verontreiniging [m] t.o.v. kruipruimte | t.o.v. maaiveld |
|---|---|---|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industr | Als kind | 2,00 | 0,75 | 0,50 |

## Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich NIET geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem . Er is GEEN sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter. Dit betekent dat een ecologische risicobeoordeling niet vereist is.

## Risicobeoordeling verspreiding - standaard

| Onderdeel | Uitkomst |
|---|---|
| Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn? | Nee |
| Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater? | Nee |

**Toelichting:**

# Rapportage Sanscrit.nl

**Instrument ter bepaling van spoedeisendheid van saneren**

V. Sanscrit **2.7.0**
V. rapport **2.17**

## Algemeen

**Naam dossier:** Arkelsedijk 18 te Gorinchem - PCB verontreiniging
**Code:**
**Beoordelaar:** info@engineers.nl
**Datum rapport:** woensdag 20 maart 2019
**Type bodemgebruik:** huidig

**Uitgevoerde beoordelingen:**

**Stap1:** Ernst van de verontreiniging:
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:
- **Ernstige bodemverontreiniging**
- **Ernstige grondwaterverontreiniging**

| | **Stap2:** Standaardbeoordeling | **Stap 3:** Uitgebreide beoordeling |
|---|---|---|
| Humaan | ✔ | ✘ |
| Ecologisch | ✔ | – |
| Verspreiding | ✔ | – |

✔ = voltooid ✘ = niet uitgevoerd – = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

**Opmerkingen bij dossier:**

## Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W.
Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens , ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

**Uitgangspunten**
De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.
De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:
- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld , met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid , met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems . Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

## Eindconclusie

**Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.**

## Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

### Per stof

| Stof | Dosis [mg/kg lg/d] | MTR [mg/kg lg/d] | Risico-Index |
|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | |
| PCB180 | 9,12e-8 | 1,00e-5 | 0,01 |
| PCB153 | 1,44e-7 | 1,00e-5 | 0,01 |
| PCB101 | 8,05e-8 | 1,00e-5 | 0,01 |
| PCB52 | 5,02e-9 | 1,00e-5 | 0,00 |
| PCB118 | 7,47e-8 | 1,00e-5 | 0,01 |
| PCB138 | 8,67e-8 | 1,00e-5 | 0,01 |

### Combinatietoxicologie

| Stofgroep | Risico-index |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| Indicator PCBs | 0,05 |

### Hinder - huidcontact

| Functie | Sprake van huidcontact? |
|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie | Nee |

**Toelichting:**

### Toetsing TCL's

| Stof | Concentratie binnenlucht [ug/m3] | TCL [ug/m3] |
|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | |
| PCB153 | 2,33e-4 | 5,00e-1 |
| PCB101 | 2,41e-3 | 5,00e-1 |
| PCB52 | 1,94e-4 | 5,00e-1 |
| PCB118 | 2,68e-5 | 5,00e-1 |
| PCB138 | 1,93e-5 | 5,00e-1 |
| PCB180 | 1,26e-4 | 5,00e-1 |

**Uitgebreid overzicht blootstelling**

| Blootstellingsroute | Relatieve bijdrage [%] |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **PCB101** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.28 |
| Dermale opname buiten | 5.92 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.84 |
| Ingestie grond | 19.40 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.07 |
| Inhalatie van binnenlucht | 72.67 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.02 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.22 |
| Permeatie drinkwater | 0.59 |
| **PCB118** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 1.04 |
| Dermale opname buiten | 22.12 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.50 |
| Ingestie grond | 72.52 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.02 |
| Inhalatie van binnenlucht | 2.65 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.81 |
| Permeatie drinkwater | 0.33 |
| **PCB138** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.99 |
| Dermale opname buiten | 21.01 |
| Dermale opname tijdens baden | 3.17 |
| Ingestie grond | 68.90 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.06 |
| Inhalatie van binnenlucht | 1.66 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.77 |
| Permeatie drinkwater | 3.43 |
| **PCB153** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.92 |
| Dermale opname buiten | 19.43 |
| Dermale opname tijdens baden | 1.91 |
| Ingestie grond | 63.71 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.16 |
| Inhalatie van binnenlucht | 10.96 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.71 |
| Permeatie drinkwater | 2.20 |
| **PCB180** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.95 |
| Dermale opname buiten | 20.12 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.87 |
| Ingestie grond | 65.96 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.13 |
| Inhalatie van binnenlucht | 9.52 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |

| | |
|---|---|
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.74 |
| Permeatie drinkwater | 1.72 |
| **PCB52** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.15 |
| Dermale opname buiten | 3.23 |
| Dermale opname tijdens baden | 5.35 |
| Ingestie grond | 10.58 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.23 |
| Inhalatie van binnenlucht | 78.16 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.02 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.12 |
| Permeatie drinkwater | 2.16 |

## Humane risico's - invoergegevens

| Stof | C-totaal [mg/kg] Geheel | Bebouwd | Onbebouwd | C-grondwater [ug/l] Bebouwd | Onbebouwd |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | | | |
| PCB153 | | | | 4,90e-2 | 4,90e-2 |
| PCB101 | | | | 5,10e-2 | 5,10e-2 |
| PCB52 | | | | 1,40e-2 | 1,40e-2 |
| PCB118 | | | | 8,80e-3 | 8,80e-3 |
| PCB138 | | | | 4,20e-2 | 4,20e-2 |
| PCB180 | | | | 2,40e-2 | 2,40e-2 |

### Parameters

| Functie | Berekening blootstelling lood: | OS [%] | Diepte verontreiniging [m] t.o.v. kruipruimte | t.o.v. maaiveld |
|---|---|---|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industr | Als kind | 2,00 | 0,75 | 1,50 |

## Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich NIET geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem . Er is GEEN sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter. Dit betekent dat een ecologische risicobeoordeling niet vereist is.

## Risicobeoordeling verspreiding - standaard

| Onderdeel | Uitkomst |
|---|---|
| Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn? | Nee |
| Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater? | Nee |

**Toelichting:**

# Rapportage Sanscrit.nl

**Instrument ter bepaling van spoedeisendheid van saneren**

V. Sanscrit **2.7.0**
V. rapport **2.17**

## Algemeen

**Naam dossier:** Arkelsedijk 18 te Gorinchem - Voormalige tank
**Code:**
**Beoordelaar:** info@engineers.nl
**Datum rapport:** dinsdag 12 maart 2019
**Type bodemgebruik:** huidig

**Uitgevoerde beoordelingen:**

**Stap1:** Ernst van de verontreiniging:
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:
- **Ernstige bodemverontreiniging**

| | **Stap2:** Standaardbeoordeling | **Stap 3:** Uitgebreide beoordeling |
|---|---|---|
| Humaan | ✔ | ✔ |
| Ecologisch | ✔ | ▬ |
| Verspreiding | ✔ | ▬ |

✔ = voltooid ✘ = niet uitgevoerd ▬ = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

**Opmerkingen bij dossier:**

## Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W.
Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens , ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

**Uitgangspunten**
De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.
De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:
- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld , met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid , met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems . Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

## Eindconclusie

**Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.**

## Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

### Per stof

| Stof | Dosis [mg/kg lg/d] | MTR [mg/kg lg/d] | Risico-Index |
|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | |
| TPH alifaten >EC10-EC12 | 0 | 1,00e-1 | 0,00 |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 0 | 1,00e-1 | 0,00 |
| TPH alifaten >EC16-EC21 | 0 | 2,00 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC10-EC12 | 0 | 4,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 0 | 4,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC16-EC21 | 0 | 3,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC21-EC35 | 0 | 3,00e-2 | 0,00 |

### Combinatietoxicologie

| Stofgroep | Risico-index |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| Minerale olie /gasolie/TPH | 0,00 |

### Hinder - huidcontact

| Functie | Sprake van huidcontact? |
|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie | Nee |

**Toelichting:**

### Toetsing TCL's

| Stof | Concentratie binnenlucht [ug/m3] | TCL [ug/m3] |
|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 1,11e2 | 2,00e2 |
| **TPH aromaten >EC10-EC12** | **1,98e3** | **2,00e2** |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 1,47e2 | 1,00e3 |
| **TPH alifaten >EC10-EC12** | **2,64e3** | **1,00e3** |

Let op: de overschrijding(en) van de TCL hebben geen invloed op het eindoordeel, omdat de blootstellingsroute 'inhalatie binnenlucht' is uitgeschakeld. Bij verandering van bodemgebruik is er mogelijk een risico door uitdamping.

**Uitgebreid overzicht blootstelling**

| Blootstellingsroute | Relatieve bijdrage [%] |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **TPH alifaten >EC10-EC12** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH alifaten >EC12-EC16** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH alifaten >EC16-EC21** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC10-EC12** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC12-EC16** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |

| | |
|---|---|
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC16-EC21** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC21-EC35** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |

## Humane risico's - invoergegevens

| Stof | C-totaal [mg/kg] Geheel | Bebouwd | Onbebouwd | C-grondwater [ug/l] Bebouwd | Onbebouwd |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | | | |
| TPH aromaten >EC21-EC35 | 3,54e3 | | | | |
| TPH aromaten >EC16-EC21 | 3,44e3 | | | | |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 3,63e3 | | | | |
| TPH aromaten >EC10-EC12 | 6,70e2 | | | | |
| TPH alifaten >EC16-EC21 | 3,44e3 | | | | |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 3,63e3 | | | | |
| TPH alifaten >EC10-EC12 | 6,70e2 | | | | |

### Parameters

| Functie | Berekening blootstelling lood: | OS [%] | Diepte verontreiniging [m] t.o.v. kruipruimte | t.o.v. maaiveld |
|---|---|---|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industr | Als kind | 2,00 | 0,75 | 1,00 |

## Humane risicobeoordeling - Parameters uitgebreide beoordeling

**Let op**: in dit onderdeel wordt een overzicht gegeven van parameters die afwijken van de standaardwaarden uit de stap 2 beoordeling. Parameters die niet zijn ingevoerd en/of afwijken van de standaardinstellingen verschijnen ook niet in dit overzicht.

### Blootstellingsroutes

| Blootstellingsroute | Status |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **Verantwoording:** Het betreft een industriële locatie. De verontreiniging bevindt zich onder een betonvloer. Er zijn geen contactmogelijkheden met verontreinigde grond en uitdamping kan ook niet plaatsvinden. | |
| Dermaal contact bij douchen | Uitgeschakeld |
| Dermaal contact grond | Uitgeschakeld |
| Ingestie drinkwater | Uitgeschakeld |
| Ingestie grond | Uitgeschakeld |
| Inhalatie binnenlucht | Uitgeschakeld |
| Inhalatie buitenlucht | Uitgeschakeld |
| Inhalatie dampen bij douchen | Uitgeschakeld |
| Inhalatie grond | Uitgeschakeld |

## Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich NIET geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem . Er is GEEN sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter. Dit betekent dat een ecologische risicobeoordeling niet vereist is.

## Risicobeoordeling verspreiding - standaard

| Onderdeel | Uitkomst |
|---|---|
| Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn? | Nee |
| Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater? | Nee |

**Toelichting:**

# Rapportage Sanscrit.nl

**Instrument ter bepaling van spoedeisendheid van saneren**

V. Sanscrit **2.7.0**
V. rapport **2.17**

## Algemeen

**Naam dossier:** Arkelsedijk 18 te Gorinchem - Carbolineum
**Code:** C17025 - Carbolineumvlek
**Beoordelaar:** info@engineers.nl
**Datum rapport:** dinsdag 12 maart 2019
**Type bodemgebruik:** huidig

**Uitgevoerde beoordelingen:**

**Stap1:** Ernst van de verontreiniging:
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:
**- Ernstige grondwaterverontreiniging**

| | **Stap2:** Standaardbeoordeling | **Stap 3:** Uitgebreide beoordeling |
|---|---|---|
| Humaan | ✔ | ✘ |
| Ecologisch | ✔ | – |
| Verspreiding | ✔ | – |

✔ = voltooid ✘ = niet uitgevoerd – = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

**Opmerkingen bij dossier:**

## Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W.
Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens , ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

**Uitgangspunten**
De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.
De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:

- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld , met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid , met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems . Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

## Eindconclusie

**Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.**

## Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

### Per stof

| Stof | Dosis [mg/kg lg/d] | MTR [mg/kg lg/d] | Risico-Index |
|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | |
| Anthraceen | 2,74e-6 | 4,00e-2 | 0,00 |
| Fluorantheen | 9,35e-7 | 5,00e-2 | 0,00 |
| Fenanthreen | 1,39e-5 | 4,00e-2 | 0,00 |
| Naftaleen | 7,36e-5 | 4,00e-2 | 0,00 |

### Combinatietoxicologie

| Stofgroep | Risico-index |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| Carcinogene PAKs | 0,00 |
| Niet-carcinogene PAKs | 0,00 |

### Hinder - toetsing aan geurdrempels

| Stof | Concentratie binnenlucht [ug/m3] | Geurdrempel [ug/m3] |
|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | |
| Naftaleen | 6,38e-1 | 8,00e2 |

### Hinder - huidcontact

| Functie | Sprake van huidcontact? |
|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie | Nee |

**Toelichting:**

**Uitgebreid overzicht blootstelling**

| Blootstellingsroute | Relatieve bijdrage [%] |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **Anthraceen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.11 |
| Dermale opname buiten | 2.28 |
| Dermale opname tijdens baden | 75.44 |
| Ingestie grond | 7.46 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.24 |
| Inhalatie van binnenlucht | 4.85 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.08 |
| Permeatie drinkwater | 9.54 |
| **Fenanthreen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.09 |
| Dermale opname buiten | 1.91 |
| Dermale opname tijdens baden | 75.50 |
| Ingestie grond | 6.25 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.30 |
| Inhalatie van binnenlucht | 6.50 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.07 |
| Permeatie drinkwater | 9.39 |
| **Fluorantheen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.66 |
| Dermale opname buiten | 14.03 |
| Dermale opname tijdens baden | 29.09 |
| Ingestie grond | 46.01 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.11 |
| Inhalatie van binnenlucht | 6.48 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.51 |
| Permeatie drinkwater | 3.11 |
| **Naftaleen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.01 |
| Dermale opname buiten | 0.13 |
| Dermale opname tijdens baden | 21.13 |
| Ingestie grond | 0.41 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 1.43 |
| Inhalatie van binnenlucht | 66.01 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.03 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 10.85 |

## Humane risico's - invoergegevens

| Stof | C-totaal [mg/kg] Geheel | Bebouwd | Onbebouwd | C-grondwater [ug/l] Bebouwd | Onbebouwd |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | | | |
| Naftaleen | | | | 1,10e2 | 1,10e2 |
| Anthraceen | | | | 3,60 | 3,60 |
| Fluorantheen | | | | 1,00e0. | 1,00e0. |
| Fenanthreen | | | | 1,80e1 | 1,80e1 |

**Parameters**

| Functie | Berekening blootstelling lood: | OS [%] | Diepte verontreiniging [m] t.o.v. kruipruimte | t.o.v. maaiveld |
|---|---|---|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industr | Als kind | 2,00 | 0,75 | 1,50 |

## Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich NIET geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem . Er is GEEN sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter. Dit betekent dat een ecologische risicobeoordeling niet vereist is.

## Risicobeoordeling verspreiding - standaard

| Onderdeel | Uitkomst |
|---|---|
| Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn? | Nee |
| Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater? | Nee |

**Toelichting:**

## Rapportage Sanscrit.nl
Instrument ter bepaling van spoedeisendheid van saneren

V. Sanscrit 2.7.0
V. rapport 2.17

### Algemeen

**Naam dossier:** Arkelsedijk 18 te Gorinchem - ~~Voormalige tank~~ Vaten opslag.
**Code:**
**Beoordelaar:** info@engineers.nl
**Datum rapport:** woensdag 20 maart 2019
**Type bodemgebruik:** huidig

**Uitgevoerde beoordelingen:**

**Stap1:** Ernst van de verontreiniging:
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:
- **Ernstige bodemverontreiniging**

| | **Stap2:** Standaardbeoordeling | **Stap 3:** Uitgebreide beoordeling |
|---|---|---|
| Humaan | ✓ | ✓ |
| Ecologisch | ✓ | – |
| Verspreiding | ✓ | – |

✓ = voltooid ✗ = niet uitgevoerd – = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

**Opmerkingen bij dossier:**

### Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W.
Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens , ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

**Uitgangspunten**
De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.
De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:
- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld, met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid , met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems . Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

### Eindconclusie

**Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.**

## Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

### Per stof

| Stof | Dosis [mg/kg lg/d] | MTR [mg/kg lg/d] | Risico-Index |
|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | |
| TPH alifaten >EC6-EC8 | 0 | 2,00 | 0,00 |
| TPH alifaten >EC8-EC10 | 0 | 1,00e-1 | 0,00 |
| TPH alifaten >EC10-EC12 | 0 | 1,00e-1 | 0,00 |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 0 | 1,00e-1 | 0,00 |
| TPH alifaten >EC16-EC21 | 0 | 2,00 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC5-EC7 | 0 | 2,00e-1 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC7-EC8 | 0 | 2,00e-1 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC8-EC10 | 0 | 4,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC10-EC12 | 0 | 4,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 0 | 4,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC16-EC21 | 0 | 3,00e-2 | 0,00 |
| TPH aromaten >EC21-EC35 | 0 | 3,00e-2 | 0,00 |
| o-Xyleen | 0 | 1,50e-1 | 0,00 |
| m-Xyleen | 0 | 1,50e-1 | 0,00 |
| p-Xyleen | 0 | 1,50e-1 | 0,00 |

### Combinatietoxicologie

| Stofgroep | Risico-index |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| Minerale olie /gasolie/TPH | 0,00 |
| TEX | 0,00 |

### Hinder - toetsing aan geurdrempels

| Stof | Concentratie binnenlucht [ug/m3] | Geurdrempel [ug/m3] |
|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | |
| o-Xyleen | 1,06e2 | 8,00e3 |
| m-Xyleen | 1,27e2 | 8,00e3 |
| p-Xyleen | 7,42e1 | 8,00e3 |

### Hinder - huidcontact

| Functie | Sprake van huidcontact? |
|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie | Nee |

**Toelichting:**

**Toetsing TCL's**

| Stof | Concentratie binnenlucht [ug/m3] | TCL [ug/m3] |
|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 8,22e1 | 2,00e2 |
| **TPH aromaten >EC10-EC12** | **2,16e3** | **2,00e2** |
| **TPH aromaten >EC8-EC10** | **1,48e4** | **2,00e2** |
| **TPH aromaten >EC7-EC8** | **2,85e4** | **4,00e2** |
| **TPH aromaten >EC5-EC7** | **6,12e4** | **4,00e2** |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 1,47e2 | 1,00e3 |
| **TPH alifaten >EC10-EC12** | **2,64e3** | **1,00e3** |
| **TPH alifaten >EC8-EC10** | **2,25e4** | **1,00e3** |
| **TPH alifaten >EC6-EC8** | **1,84e5** | **1,84e4** |
| o-Xyleen | 1,06e2 | 8,70e2 |
| m-Xyleen | 1,27e2 | 8,70e2 |
| p-Xyleen | 7,42e1 | 8,70e2 |

Let op: de overschrijding(en) van de TCL hebben geen invloed op het eindoordeel, omdat de blootstellingsroute 'inhalatie binnenlucht' is uitgeschakeld. Bij verandering van bodemgebruik is er mogelijk een risico door uitdamping.

**Uitgebreid overzicht blootstelling**

| Blootstellingsroute | Relatieve bijdrage [%] |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **m-Xyleen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **o-Xyleen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **p-Xyleen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH alifaten >EC10-EC12** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH alifaten >EC12-EC16** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |

| | |
|---|---|
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| | |
| **TPH alifaten >EC16-EC21** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| | |
| **TPH alifaten >EC6-EC8** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| | |
| **TPH alifaten >EC8-EC10** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| | |
| **TPH aromaten >EC10-EC12** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| | |
| **TPH aromaten >EC12-EC16** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |

| | |
|---|---|
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC16-EC21** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC21-EC35** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC5-EC7** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC7-EC8** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **TPH aromaten >EC8-EC10** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 0.00 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |

## Humane risico's - invoergegevens

| Stof | C-totaal [mg/kg] Geheel | Bebouwd | Onbebouwd | C-grondwater [ug/l] Bebouwd | Onbebouwd |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | | | |
| TPH aromaten >EC21-EC35 | 1,06e2 | | | | |
| TPH aromaten >EC16-EC21 | 5,30e1 | | | | |
| TPH aromaten >EC12-EC16 | 2,50e2 | | | | |
| TPH aromaten >EC10-EC12 | 1,25e3 | | | | |
| TPH aromaten >EC8-EC10 | 8,70e2 | | | | |
| TPH aromaten >EC7-EC8 | 8,70e2 | | | | |
| TPH aromaten >EC5-EC7 | 8,70e2 | | | | |
| TPH alifaten >EC16-EC21 | 5,30e1 | | | | |
| TPH alifaten >EC12-EC16 | 2,50e2 | | | | |
| TPH alifaten >EC10-EC12 | 1,25e3 | | | | |
| TPH alifaten >EC8-EC10 | 8,70e2 | | | | |
| TPH alifaten >EC6-EC8 | 8,70e2 | | | | |
| o-Xyleen | 3,10 | | | | |
| m-Xyleen | 4,50 | | | | |
| p-Xyleen | 4,50 | | | | |

### Parameters

| Functie | Berekening blootstelling lood: | OS [%] | Diepte verontreiniging [m] t.o.v. kruipruimte | t.o.v. maaiveld |
|---|---|---|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industr | Als kind | 2,00 | 0,75 | 1,00 |

## Humane risicobeoordeling - Parameters uitgebreide beoordeling

**Let op**: in dit onderdeel wordt een overzicht gegeven van parameters die afwijken van de standaardwaarden uit de stap 2 beoordeling. Parameters die niet zijn ingevoerd en/of afwijken van de standaardinstellingen verschijnen ook niet in dit overzicht.

### Blootstellingsroutes

| Blootstellingsroute | Status |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **Verantwoording:** Het betreft een industri?le locatie. De verontreiniging bevindt zich onder een betonvloer. Er zijn geen contactmogelijkheden met verontreinigde grond en uitdamping kan ook niet plaatsvinden. | |
| Dermaal contact bij douchen | Uitgeschakeld |
| Dermaal contact grond | Uitgeschakeld |
| Ingestie drinkwater | Uitgeschakeld |
| Ingestie grond | Uitgeschakeld |
| Inhalatie binnenlucht | Uitgeschakeld |
| Inhalatie buitenlucht | Uitgeschakeld |
| Inhalatie dampen bij douchen | Uitgeschakeld |
| Inhalatie grond | Uitgeschakeld |

## Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich NIET geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem . Er is GEEN sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter. Dit betekent dat een ecologische risicobeoordeling niet vereist is.

## Risicobeoordeling verspreiding - standaard

| Onderdeel | Uitkomst |
|---|---|
| Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn? | Nee |
| Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater? | Nee |

**Toelichting:**

# Rapportage Sanscrit.nl

**Instrument ter bepaling van spoedeisendheid van saneren**

V. Sanscrit **2.7.0**
V. rapport **2.17**

## Algemeen

**Naam dossier:** Arkelsedijk 18 te Gorinchem
**Code:** C17025 - Bassin
**Beoordelaar:** info@engineers.nl
**Datum rapport:** dinsdag 12 maart 2019
**Type bodemgebruik:** huidig

**Uitgevoerde beoordelingen:**

**Stap1:** Ernst van de verontreiniging:
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:
- **Ernstige bodemverontreiniging**

| | **Stap2:** Standaardbeoordeling | **Stap 3:** Uitgebreide beoordeling |
|---|---|---|
| Humaan | ✔ | ✘ |
| Ecologisch | ✔ | – |
| Verspreiding | ✔ | – |

✔ = voltooid ✘ = niet uitgevoerd – = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

**Opmerkingen bij dossier:**

## Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W.
Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens , ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

**Uitgangspunten**
De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.
De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:
- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld , met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid , met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems . Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

## Eindconclusie

**Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.**

## Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

### Per stof

| Stof | Dosis [mg/kg lg/d] | MTR [mg/kg lg/d] | Risico-Index |
|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | |
| Indeno(123cd)pyreen | 2,22e-6 | 5,00e-3 | 0,00 |
| Anthraceen | 9,52e-6 | 4,00e-2 | 0,00 |
| Benzo(a)anthraceen | 3,41e-6 | 5,00e-3 | 0,00 |
| Koper | 2,25e-4 | 1,40e-1 | 0,00 |
| Benzo(a)pyreen | 3,18e-6 | 5,00e-4 | 0,01 |
| Lood | 7,53e-4 | 2,80e-3 | 0,27 |
| Nikkel | 7,83e-4 | 5,00e-2 | 0,02 |
| Chryseen | 3,30e-6 | 5,00e-2 | 0,00 |
| Zink | 1,86e-4 | 5,00e-1 | 0,00 |
| Fluorantheen | 1,44e-5 | 5,00e-2 | 0,00 |
| Fenanthreen | 7,05e-5 | 4,00e-2 | 0,00 |
| Naftaleen | 1,71e-5 | 4,00e-2 | 0,00 |
| Benzo(ghi)peryleen | 1,78e-6 | 3,00e-2 | 0,00 |
| Benzo(k)fluorantheen | 1,54e-6 | 5,00e-3 | 0,00 |

### Combinatietoxicologie

| Stofgroep | Risico-index |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| Carcinogene PAKs | 0,01 |
| Niet-carcinogene PAKs | 0,00 |

### Hinder - toetsing aan geurdrempels

| Stof | Concentratie binnenlucht [ug/m3] | Geurdrempel [ug/m3] |
|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | |
| Naftaleen | 1,48e-1 | 8,00e2 |

### Hinder - huidcontact

| Functie | Sprake van huidcontact? |
|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie | Nee |

**Toelichting:**

### Toetsing TCL's

| Stof | Concentratie binnenlucht [ug/m3] | TCL [ug/m3] |
|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | |
| Koper | 0 | 1,00e0. |
| Nikkel | 0 | 5,00e-2 |

**Uitgebreid overzicht blootstelling**

| Blootstellingsroute | Relatieve bijdrage [%] |
|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | |
| **Anthraceen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.11 |
| Dermale opname buiten | 2.28 |
| Dermale opname tijdens baden | 75.44 |
| Ingestie grond | 7.46 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.24 |
| Inhalatie van binnenlucht | 4.85 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.08 |
| Permeatie drinkwater | 9.54 |
| **Benzo(a)anthraceen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.98 |
| Dermale opname buiten | 20.80 |
| Dermale opname tijdens baden | 8.11 |
| Ingestie grond | 68.21 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.76 |
| Permeatie drinkwater | 1.13 |
| **Benzo(a)pyreen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 1.03 |
| Dermale opname buiten | 21.82 |
| Dermale opname tijdens baden | 4.01 |
| Ingestie grond | 71.56 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.02 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.80 |
| Permeatie drinkwater | 0.77 |
| **Benzo(ghi)peryleen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 1.07 |
| Dermale opname buiten | 22.63 |
| Dermale opname tijdens baden | 1.01 |
| Ingestie grond | 74.19 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.83 |
| Permeatie drinkwater | 0.28 |
| **Benzo(k)fluorantheen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 1.05 |
| Dermale opname buiten | 22.31 |
| Dermale opname tijdens baden | 2.24 |
| Ingestie grond | 73.15 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |

| | |
|---|---|
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.82 |
| Permeatie drinkwater | 0.43 |
| **Chryseen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.96 |
| Dermale opname buiten | 20.39 |
| Dermale opname tijdens baden | 9.74 |
| Ingestie grond | 66.86 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.01 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.75 |
| Permeatie drinkwater | 1.30 |
| **Fenanthreen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.09 |
| Dermale opname buiten | 1.91 |
| Dermale opname tijdens baden | 75.50 |
| Ingestie grond | 6.25 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.30 |
| Inhalatie van binnenlucht | 6.50 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.07 |
| Permeatie drinkwater | 9.39 |
| **Fluorantheen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.66 |
| Dermale opname buiten | 14.03 |
| Dermale opname tijdens baden | 29.09 |
| Ingestie grond | 46.01 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.11 |
| Inhalatie van binnenlucht | 6.48 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.51 |
| Permeatie drinkwater | 3.11 |
| **Indeno(123cd)pyreen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 1.06 |
| Dermale opname buiten | 22.55 |
| Dermale opname tijdens baden | 1.26 |
| Ingestie grond | 73.95 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.83 |
| Permeatie drinkwater | 0.35 |
| **Koper** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 98.90 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |

| | |
|---|---|
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 1.10 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **Lood** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 99.54 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.46 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **Naftaleen** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.01 |
| Dermale opname buiten | 0.13 |
| Dermale opname tijdens baden | 21.13 |
| Ingestie grond | 0.41 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 1.43 |
| Inhalatie van binnenlucht | 66.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.04 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 0.00 |
| Permeatie drinkwater | 10.85 |
| **Nikkel** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 98.90 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 1.10 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |
| **Zink** | |
| Consumptie van gewassen uit eigen tuin | 0.00 |
| Dermale opname binnen | 0.00 |
| Dermale opname buiten | 0.00 |
| Dermale opname tijdens baden | 0.00 |
| Ingestie grond | 98.90 |
| Inhalatie dampen tijdens douchen | 0.00 |
| Inhalatie van binnenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van buitenlucht | 0.00 |
| Inhalatie van gronddeeltjes | 1.10 |
| Permeatie drinkwater | 0.00 |

## Humane risico's - invoergegevens

| Stof | C-totaal [mg/kg] Geheel | Bebouwd | Onbebouwd | C-grondwater [ug/l] Bebouwd | Onbebouwd |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie** | | | | | |
| Naftaleen | 2,90e-1 | | | | |
| Anthraceen | 2,90 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | 9,50 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | 9,30 | | | | |
| Chryseen | 9,00 | | | | |
| Fluorantheen | 2,70e1 | | | | |
| Fenanthreen | 1,80e1 | | | | |
| Koper | 1,50e2 | | | | |
| Lood | 7,60e2 | | | | |
| Nikkel | 8,50e1 | | | | |
| Zink | 7,50e2 | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | 5,40 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | 4,60 | | | | |
| Indeno(123cd)pyreen | 6,70 | | | | |

**Parameters**

| Functie | Berekening blootstelling lood: | OS [%] | Diepte verontreiniging [m] t.o.v. kruipruimte | t.o.v. maaiveld |
|---|---|---|---|---|
| Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industr | Als kind | 2,00 | 0,75 | 1,00 |

## Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich NIET geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem . Er is GEEN sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter. Dit betekent dat een ecologische risicobeoordeling niet vereist is.

## Risicobeoordeling verspreiding - standaard

| Onderdeel | Uitkomst |
|---|---|
| Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn? | Nee |
| Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden? | Nee |
| Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater? | Nee |

**Toelichting:**

Om vast te stellen of de aangetoonde verontreinigingen (de gevallen van ernstige bodemverontreiniging) resulteren in risico's, zijn risicobeoordelingen uitgevoerd (Sanscrit, www.risicotoolbox.nl).

**Uitgangspunten (algemeen)**
Bij deze risicobeoordelingen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:
- De risicobeoordelingen zijn uitgevoerd voor het huidige gebruik (in Sanscrit geformuleerd als "Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie")
- Per geval van ernstige bodemverontreiniging is een risicobeoordeling uitgevoerd. Een uitdraai van de risicobeoordelingen is opgenomen in deze bijlage.
- Specifieke uitgangspunten per geval zijn hierna en in de opmerkingsvelden van de Sanscrit-uitdraaien beschreven.

**Geval 1: Toplaag**
*Uitgangspunten*
- De risicobeoordeling is uitgevoerd voor de stoffen die in sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond. Van deze stoffen zijn de maximale gehalten die in het traject van 0-1 m-mv zijn aangetoond, ingevoerd (zie tabel 1)
- Voor de bepaling van eventuele ecologische risico's is ervan uitgegaan dat 5% van de volledige locatie onverhard is (5% x 56.340 m² = 2.817 m²). Deze waarde is ingevoerd als oppervlakte bij zowel TD=25% als TD=65% (worst case aanname).

Tabel 1: Maximaal aangetoonde gehalten (boven de interventiewaarde) in traject van 0 – 1 m-mv. Gehalten weergegeven in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Zink | Lood | Kobalt | Nikkel | Koper | PAK | PCB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2210 | 0,5 – 0,9 | 3.800 | | | | | | |
| 2250 | 0,2 – 0,5 | | 6.000 | | 76 | | | |
| 6000 | 0,27 – 0,7 | | | | | 1.100 | | |
| 6001 | 0,32 – 0,7 | | | 120 | | | | |
| MM5000-B | 0,25 – 0,5 | | | | | | 337 | |
| 5007[c] | 0,15 – 0,4 | | | | | | | 1,3 |

[c] Betreft formeel gezien geen bodem (>50% bodemvreemd materiaal)

*Resultaten*
Uit de risicobeoordeling blijkt dat het geval van ernstige bodemverontreiniging niet met spoed hoeft te worden gesaneerd.

**Geval 2: Minerale olieverontreiniging (3003)**
*Uitgangspunten*
- De risicobeoordeling is uitgevoerd voor de stoffen die in sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond. Van deze stoffen zijn de maximale gehalten ingevoerd (zie tabel 2)
- De gehalten zijn worst case ingevuld. Dat wil zeggen: de in de tabel weergegeven gehalten zijn bij zowel TPH aromaten als bij TPH alifaten ingevoerd.

Tabel 2: Maximaal aangetoonde gehalten (boven de interventiewaarde) ter plaatse van geval 2 (boring 3003-A4, traject 1,7 – 1,9 m-mv)

| Stof | Gehalte (mg/kg d.s.) |
|---|---|
| Minerale olie C6-C10 | Niet bepaald |
| Minerale olie C10-C12 | 24 |

| Stof | Gehalte (mg/kg d.s.) |
|---|---|
| Minerale olie C12-C16 | 290 |
| Minerale olie C16-C20 | 1880 |
| Minerale olie C20-C24 | 3500[a] |
| Minerale olie C24-C28 | 2830 [a] |
| Minerale olie C28-C32 | 1910 [a] |
| Minerale olie C32-C36 | 980 [a] |
| Minerale olie C36-C40 | 250 |
| Minerale olie C10-C40 (som) | 11.600 |

[a] Som van deze fracties (9220 mg/kg d.s.) is ingevoerd bij C21-C35

*Resultaten*

Uit de risicobeoordeling blijkt dat het geval van ernstige bodemverontreiniging niet met spoed hoeft te worden gesaneerd.

**Geval 3: B19**

*Uitgangspunten*

- De risicobeoordeling is uitgevoerd voor de stoffen die in sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond. Van deze stoffen zijn de maximale gehalten ingevoerd (zie tabel 3)

Tabel 3: Maximaal aangetoonde gehalten (boven de interventiewaarde) ter plaatse van geval 3 (boring 2010, traject 1,5 – 1,7 m-mv)

| Stof | Gehalte (mg/kg d.s.) |
|---|---|
| Minerale olie C6-C10 | Niet bepaald |
| Minerale olie C10-C12 | 1080 |
| Minerale olie C12-C16 | 4440 |
| Minerale olie C16-C20 | 3720 |
| Minerale olie C20-C24 | 1910[a] |
| Minerale olie C24-C28 | 1290 [a] |
| Minerale olie C28-C32 | 570 [a] |
| Minerale olie C32-C36 | 110 [a] |
| Minerale olie C36-C40 | 13 |
| Minerale olie C10-C40 (som) | 13.200 |

[a] Som van deze fracties (3880 mg/kg d.s.) is ingevoerd bij C21-C35

*Resultaten*

Uit de risicobeoordeling blijkt dat het geval van ernstige bodemverontreiniging niet met spoed hoeft te worden gesaneerd.

**Geval 4: B18A/B**

*Uitgangspunten*

- De risicobeoordeling is uitgevoerd voor de stoffen die in sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond. Van deze stoffen zijn de maximale gehalten ingevoerd (zie tabel 4)
- De gehalten zijn worst case ingevuld. Dat wil zeggen: de in de tabel weergegeven gehalten zijn bij zowel TPH aromaten als bij TPH alifaten ingevoerd.

Tabel 4: Maximaal aangetoonde gehalten (boven de interventiewaarde) ter plaatse van geval 4 (boring 2024, traject 1,4 – 1,6 m-mv)

| Stof | Gehalte (mg/kg d.s.) |
|---|---|
| Minerale olie C6-C10 | 51 |
| Minerale olie C10-C12 | 610 |
| Minerale olie C12-C16 | 4550 |
| Minerale olie C16-C20 | 4360 |
| Minerale olie C20-C24 | 1760[a] |
| Minerale olie C24-C28 | 630[a] |
| Minerale olie C28-C32 | 240[a] |
| Minerale olie C32-C36 | 54[a] |
| Minerale olie C36-C40 | <5 |
| Minerale olie C10-C40 (som) | 12.500 |

[a] Som van deze fracties (2684 mg/kg d.s.) is ingevoerd bij C21-C35

*Resultaten*

Uit de risicobeoordeling blijkt dat het geval van ernstige bodemverontreiniging niet met spoed hoeft te worden gesaneerd.

**Geval 5: PCB-verontreiniging**

*Uitgangspunten*

- De risicobeoordeling is uitgevoerd voor de stoffen die in sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond. Van deze stoffen zijn de maximale gehalten ingevoerd (zie tabel 5)
- De risicobeoordeling is zowel uitgevoerd voor grond als voor grondwater

Tabel 5: Maximaal aangetoonde gehalten/concentraties (boven de interventiewaarde) ter plaatse van geval 5 (boring 3022-A3, traject 0,5 – 1,0 m-mv en peilbuis 3022-A1, filtstelling 2,1-3,1 m-mv)

| Stof | Gehalte (mg/kg d.s.) | Concentratie (µg/l) |
|---|---|---|
| PCB 52 | 0,24 | 0,014 |
| PCB 101 | 2,9 | 0,051 |
| PCB 118 | 0,73 | 0,0088 |
| PCB 138 | 5,4 | 0,042 |
| PCB 153 | 5,3 | 0,049 |
| PCB 180 | 3,8 | 0,024 |
| PCB (som7) | 18 | 0,19 |

*Resultaten*

Uit de risicobeoordeling blijkt dat het geval van ernstige bodemverontreiniging niet met spoed hoeft te worden gesaneerd.

**Geval 6: Voormalige tank**

*Uitgangspunten*

- De risicobeoordeling is uitgevoerd voor de stoffen die in sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond. Van deze stoffen zijn de maximale gehalten ingevoerd (zie tabel 6).
- De gehalten zijn worst case ingevuld. Dat wil zeggen: de in de tabel weergegeven gehalten zijn bij zowel TPH aromaten als bij TPH alifaten ingevoerd

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

Tabel 6: Maximaal aangetoonde gehalten (boven de interventiewaarde) ter plaatse van geval 6 (boring 2104, traject 1,5 – 1,7 m-mv)

| Stof | Gehalte (mg/kg d.s.) |
|---|---|
| Minerale olie C6-C10 | Niet bepaald |
| Minerale olie C10-C12 | 670 |
| Minerale olie C12-C16 | 3630 |
| Minerale olie C16-C20 | 3440 |
| Minerale olie C20-C24 | 1950 [a] |
| Minerale olie C24-C28 | 990 [a] |
| Minerale olie C28-C32 | 450 [a] |
| Minerale olie C32-C36 | 150 [a] |
| Minerale olie C36-C40 | 26 |
| Minerale olie C10-C40 (som) | 11.300 |

[a] Som van deze fracties (3540 mg/kg d.s.) is ingevoerd bij C21-C35

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

*Resultaten*

Uit de risicobeoordeling blijkt dat het geval van ernstige bodemverontreiniging niet met spoed hoeft te worden gesaneerd.

**Geval 7: Carbolineumverontreiniging**

*Uitgangspunten*

- De risicobeoordeling is uitgevoerd voor de verontreinigingen die zijn aangetoond in de ondiepe peilbuis (1015, filterstelling 2,4 – 3,4 m-mv).
- In het grondwater ter plaatse van deze peilbuis zijn sterk verhoogde concentraties aan naftaleen en fenanthreen aangetoond. Voor de risicobeoordeling zijn alle individuele PAK's die boven de detectielimiet zijn aangetoond ingevoerd in Sanscrit (zie tabel 7).

Tabel 7: Maximaal aangetoonde concentraties (boven de interventiewaarde) ter plaatse van geval 7 (carbolineumverontreiniging) (peilbuis 1015)

| Stof | Concentratie (µg/l) |
|---|---|
| Anthraceen | 3,6 |
| Fenanthreen | 18 |
| Fluorantheen | 1,0 |
| Naftaleen | 110 |

*Resultaten*

Uit de risicobeoordeling blijkt dat het geval van ernstige bodemverontreiniging niet met spoed hoeft te worden gesaneerd.

**Geval 8: Vatenopslag**

*Uitgangspunten*

- De risicobeoordeling is uitgevoerd voor de stoffen die in sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond. Van deze stoffen zijn de maximale gehalten ingevoerd (zie tabel 8).
- De gehalten zijn worst case ingevuld. Dat wil zeggen: de in de tabel weergegeven gehalten zijn bij zowel TPH aromaten als bij TPH alifaten ingevoerd

Tabel 8: Maximaal aangetoonde gehalten (boven de interventiewaarde) ter plaatse van geval 8 (boring 2180, traject 1,3 – 1,5 m-mv)

| Stof | Gehalte (mg/kg d.s.) |
|---|---|
| Minerale olie C6-C10 | 870[b] |
| Minerale olie C10-C12 | 1250 |
| Minerale olie C12-C16 | 250 |
| Minerale olie C16-C20 | 53 |
| Minerale olie C20-C24 | 37[a] |
| Minerale olie C24-C28 | 32 [a] |
| Minerale olie C28-C32 | 24 [a] |
| Minerale olie C32-C36 | 13 [a] |
| Minerale olie C36-C40 | <5 |
| Minerale olie C10-C40 (som) | 1.650 |
| m,p-Xyleen | 4,5[c] |
| o-Xyleen | 3,1 |
| Xylenen (som) | 7,6 |

[a] Som van deze fracties (106 mg/kg d.s.) is ingevoerd bij C21-C35

[b] Deze waarde ingevoerd bij zowel TPH alifaten EC6-EC8, EC8-EC10 als, TPH aromaten EC5-EC7, EC7-EC9, EC8-EC10

[c] Deze waarde ingevoerd bij zowel m-xyleen als o-xyleen

*Resultaten*

Uit de risicobeoordeling blijkt dat het geval van ernstige bodemverontreiniging niet met spoed hoeft te worden gesaneerd.

**Geval 9: Bassin**

*Uitgangspunten*

- De risicobeoordeling is uitgevoerd voor de stoffen die in sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond. Van deze stoffen zijn de maximale gehalten ingevoerd (zie tabel 9)

Tabel 9: Maximaal aangetoonde gehalten (boven de interventiewaarde) ter plaatse van geval 9 (boring 2150 t/m 2153). Gehalten in mg/kg d.s.

| Boring | Traject (m-mv) | Zink | Lood | Nikkel | Koper | PAK |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2150 | 1,0 – 1,2 | 750 | 760 | | | |
| 2151 | 1,5 – 2,0 | | | 85 | | |
| 2152 | 1,8 – 2,3 | | | | 150 | 93 |

*Resultaten*

Uit de risicobeoordeling blijkt dat het geval van ernstige bodemverontreiniging niet met spoed hoeft te worden gesaneerd.

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

# Bijlage 12: Gegevens en resultaten asbestonderzoek

ARKELSEDIJK TE GORINCHEM

Sleuf 3

Sleuf 4

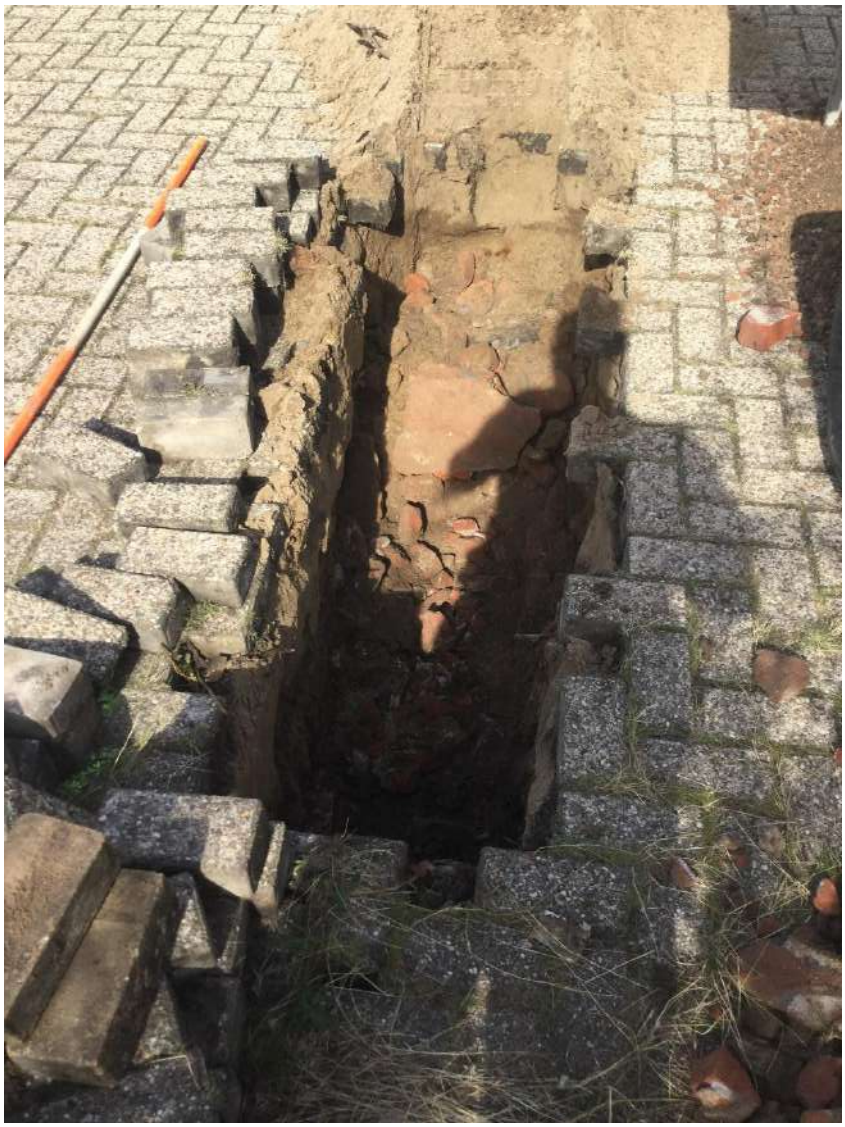
Sleuf 4

Sleuf 6

Sleuf 6

Sleuf 8

Sleuf 10



Sleuf 10

# Nader onderzoek asbest in grond

**Industrieterrein "De Linge 1"**
**Arkelsedijk 1-16**
**Gorinchem**

projectnummer: 018045 GOR/CAU
versie: definitief/1

Bodem Informatie Systeem
Dit rapport is opgenomen
**onder volgnummer:**

**AA051200835**

| | |
|---|---|
| **Uitvoerder:** | **ProKAM bv** |
| Bezoekadres: | Daggeldersweg 2 |
| | 3449 JD Woerden |
| Telefoon: | 0348-436000 |
| Fax: | 0348-436001 |
| E-mail: | prokam@wxs.nl |

Dit is een rapportage van een nader onderzoek naar asbest in grond conform de NEN 5897.

Overzicht onderzoekslocatie: **Arkelsedijk 1-16 te Gorinchem**

**Onderzoeksgegevens**

| | |
|---|---|
| Soort onderzoek: | Nader onderzoek asbest in grond |
| Onderzoekslocatie: | Industrieterrein "De Linge 1"<br>Arkelsedijk 1-16<br>Gorinchem |
| Projectnummer: | 018045 GOR/CAU |
| Datum veldwerk: | 4 april 2001 |
| Datum rapport: | 13 april 2001 |
| Onderzoeker(s): | J. Ivits<br>L. Schild |

| | |
|---|---|
| **Opdrachtgever:** | Cauberg-Huygen Raadgevend Ingenieurs bv. |
| Contactpersoon: | Dhr. W.J.H.M. de Brouwer |
| Adres: | Boterdiep 48<br>Rotterdam |
| Telefoon: | 010-4257444 |
| Fax: | 010-4254443 |

Projectleider: J. Ivits

Paraaf: M. Sel

## INHOUDSOPGAVE

**1 SAMENVATTING ONDERZOEK ..... 4**

**2 INLEIDING ..... 5**

**3 ONDERZOEKSSTRATEGIE ..... 6**

3.1 Beschrijving nader onderzoek ..... 6
3.2 Veiligheidsmaatregelen ..... 7

**4 NADERE GEGEVENS ONDERZOEKSLOCATIE ..... 8**

4.1 Locatiekenmerken ..... 8
4.2 Historische situatie ..... 8

**5 ONDERZOEKSRESULTATEN ..... 9**

5.1 Onderzochte locaties ..... 9
5.2 Niet-onderzochte locaties ..... 9
5.3 Resultaten visuele inspectie ..... 10
5.4 Resultaten monsterneming ..... 11

**6 CONCLUSIE ..... 12**

**7 AANBEVELINGEN ..... 13**

7.1 Beoordeling risico's ..... 13
7.2 Saneringsmethode ..... 13

**8 VERANTWOORDELIJKHEID ..... 14**

**9 LIJST VAN GERAADPLEEGDE LITERATUUR ..... 15**

**BIJLAGE 1: Overzichtstekening**
**BIJLAGE 2: Fotoreportage**
**BIJLAGE 3: Analysecertificaten materiaalmonsters**
**BIJLAGE 4: Analysecertificaten bodemmonsters**

# 1 SAMENVATTING ONDERZOEK

Op de onderzoekslocatie is nader onderzoek verricht naar asbest in grond conform de NEN 5897. De locatie is verhard door middel van stelconplaten en klinkers en heeft een oppervlak van ca. 7300 $m^2$. De onderzoeklocatie is onderverdeeld in een aantal asbestverdachte locaties welke afzonderlijk zijn onderzocht.

**Onderzoeksresultaten**
Onderstaand zijn de bevindingen samengevat:
- tijdens de visuele inspectie zijn op de locaties 1, 4, 5, 6, 7, 8, en 9 asbesthoudende materialen aangetroffen. Het betreft hier stukken hechtgebonden asbestcement plaatmateriaal en golfplaten (zie §5.3);
- in de bodemmonsters BM1, BM2 en BM3 is niet-hechtgebonden asbest aangetoond (zie §5.4). Het asbestgehalte ligt boven de "0-norm" (detectielimit). Op basis van het arbeidsomstandighedenbesluit mag de grond **niet** worden hergebruikt.

**Beoordeling risico's**
Voor wat betreft de gedeelten waar asbest in de bodem aanwezig is, zijn de actuele risico's van het geval van verontreiniging beoordeeld. Deze beoordeling is gebaseerd op historische gegevens, veldwaarnemingen en analyseresultaten. Bij de beoordeling van de actuele risico's zijn de volgende zaken van belang:
- kan inhalatie van asbest door de mens mogelijk optreden?
- is er sprake van hechtgebonden of losgebonden asbest?

Indien asbest uitsluitend op de bodem aanwezig is, is het raadzaam het asbest te verwijderen, om redenen van de volksgezondheid en/of arbeidsbescherming.

**Aanbevelingen ten behoeve van sanering**
Om de grond geschikt te maken voor hergebruik wordt aanbevolen het terrein te saneren. Voorwaarde hierbij is dat de chemische samenstelling van de grond geen belemmering vormt voor hergebruik. Om het terrein asbestvrij te maken dient men het aanwezige puin uit te graven en af te voeren naar een daartoe erkende verwerker. Het puin is niet geschikt voor hergebruik wegens de aanwezigheid van niet-hechtgebonden asbest.

Het verwijderen of reinigen van de grond dient bij voorkeur plaats te vinden door een bodemsaneringsbedrijf of een bedrijf dat beschikt over een KOMO-procescertificaat voor het verwijderen van asbest.
Sanering van asbestbevattende bodem dient plaats te vinden met inachtneming van de arbeidsbeschermingsvoorschriften m.b.t. asbest op grond van het Arbobesluit.

Na afloop van de werkzaamheden dient er een vrijgave inspectie te worden uitgevoerd door de DTA van het uitvoerend bedrijf gevolgd door een tweede inspectie door een analist van een STERLAB geaccrediteerd laboratorium om zo een asbestvrij verklaring te verkrijgen.

## 2 INLEIDING

Op verzoek van Cauberg-Huygen raadgevend ingenieurs bv. heeft ProKAM een nader onderzoek verricht naar de aanwezigheid van asbest onder verhardingen van de Arkelsedijk 1-16 op industrieterrein "De Linge 1" te Gorichem.

Het nader onderzoek is bedoeld om een schatting te maken van de concentratie aan asbest in de grond. De concentratie wordt geschat op basis van een systematische visuele inspectie van de bovenlaag van de grond en een selectieve monsterneming van de diepere laag.

In hoofdstuk 3 wordt de onderzoeksstrategie beschreven. In hoofdstuk 4 staan de gegevens aangaande de onderzoekslocatie. In hoofdstuk 5 zijn de onderzoeksresultaten opgenomen. In hoofdstuk 6 en 7 staan de conclusies en aanbevelingen. Als bijlage zijn een situatietekening, de analysecertificaten en een fotoreportage opgenomen.

ProKAM b.v. beschikt over het KOMO-procescertificaat volgens de BRL-5052, nummer 2377/1.1. Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5897, asbest in afval en puingranulaat. De onderzoekers van ProKAM beschikken over de vereiste ervaring en deskundigheid.

De opdrachtgever heeft in het kader van het onderzoek geen beperkingen opgelegd, de onderzoekslocatie dient bereikbaar te blijven en de verwijderde verhardingen dienen men na het onderzoek weer terug te leggen.

# 3 ONDERZOEKSSTRATEGIE

## 3.1 Beschrijving nader onderzoek

Het nader onderzoek is opgesteld volgens de hypothese 'asbestverdacht' en omvat de volgende onderdelen:

*Historisch onderzoek*
Tijdens deze fase worden gegevens verzameld die bijdragen tot een effectieve uitvoering van het onderzoek op locatie. Deze gegevens worden verkregen uit gesprekken met de opdrachtgever of beheerder en deskresearch aan de hand van tekeningen en andere stukken. Indien noodzakelijk wordt voorafgaande aan het onderzoek een opname van de locatie uitgevoerd.

*Systematische visuele inspectie*
Op de onderzoekslocatie wordt een systematische visuele inspectie uitgevoerd. Een visuele inspectie wordt bij voorkeur bij droog en helder weer uitgevoerd en de te inspecteren bovenste laag moet droog zijn. Tijdens de horizontale inspectie wordt het gevonden asbestverdacht materiaal bemonsterd. Om eenduidig vast te stellen of een bepaald "asbestverdacht" materiaal asbest bevat, wordt per type materiaal minimaal één monster genomen voor asbestanalyse. Bovendien wordt van elk type materiaal een foto genomen. Alle aangetroffen asbestverdachte materialen worden op een overzichtstekening gemarkeerd. Op basis van de horizontale inspectie kan een indicatieve uitspraak worden gedaan over de mate van vervuiling van de toplaag. Indien de onderzoekslocatie niet homogeen is verontreinigd, wordt de locatie in sterk-/matig-/licht-/niet-verontreinigde zones onderverdeeld. Vervolgens wordt de strategie voor de verticale inspectie bepaald. Eventueel wordt door middel van het graven van kuilen of sleuven de diepte van de geconstateerde verontreinigingen bepaald.

*Monsterneming*
Op de plaatsen waar de asbestverdachte materialen worden of zijn aangetroffen wordt een verzamelmonster genomen. Als richtlijn geldt: één mengmonster per 500 $m^2$. Ieder mengmonster bestaat uit 10 grepen uit evenzoveel zones van 0,5 x 0,5 meter. De bemonsteringsdiepte is afhankelijk van de gemiddelde diepte van de verontreiniging.

*Analyse*
De genomen monsters worden geanalyseerd in een, voor de betreffende verrichtingen, STERLAB geaccrediteerd laboratorium. Conform de NEN 5896 wordt vastgesteld of de aangeboden materiaalmonsters asbest bevatten, om welke soort(en) asbest het gaat en hoe groot het gewichtspercentage asbest is. Conform de NEN 5897 worden de bodemmonsters onderzocht op de aanwezigheid en concentratie van asbest(vezels). In de bodemmonsters wordt ook de grootte bepaald van de aangetroffen asbesthoudende materialen door de bodemmonsters in zeeffracties te verdelen. De resultaten van de analyse worden door het laboratorium vastgelegd op een analysecertificaat.

*Beoordeling resultaten*
De gevonden waarden worden getoetst aan de Circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering. Voor hechtgebonden asbest geldt een restconcentratienorm voor hergebruik van 10 mg/kg. Wanneer losgebonden asbest wordt aangetroffen, is de restconcentratienorm niet van toepassing. In dit geval geldt de "0-norm" (detectielimiet). De detectielimiet voor losgebonden asbest is afhankelijk van het type grond 0,1 tot 1 mg/kg. Wanneer de concentratie van hechtgebonden asbest lager is dan 10 mg/kg en geen losgebonden asbest wordt aangetroffen, dan mag de grond of het puingranulaat op basis van het arbeidsomstandighedenbesluit worden hergebruikt.
Voor de beoordeling van het actuele risico is het van belang om na te gaan of het mogelijk is dat mensen de asbestvezels kunnen inademen. Dit is het geval als losgebonden asbestbevattende materialen aanwezig zijn in de grond of het puingranulaat. Hieruit kunnen gemakkelijk respirabele vezels vrijkomen.

*Rapportage*
De bevindingen van het onderzoek worden vastgelegd in een rapport. Als bijlage worden een overzichtstekening, een fotoreportage en de analysecertificaten opgenomen.

## 3.2 Veiligheidsmaatregelen

De visuele inspectie en bemonstering van asbestverdachte materialen worden uitgevoerd door ervaren onderzoekers. Doorgaans wordt het veldwerk uitgevoerd door twee inspecteurs, waarvan minimaal één in het bezit is van een DTA-diploma. Er wordt gewerkt volgens de relevante voorschriften uit het kwaliteitshandboek van ProKAM.
In verband met de veiligheid zorgen de onderzoekers ervoor dat derden zich op veilige afstand bevinden van de plaats van monsterneming. Bij voorkeur geschiedt het nemen van monsters op plaatsen waar zich geen personen ophouden.
Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen geschiedt op basis van inzicht in de lokale omstandigheden alsmede kennis en ervaring van de onderzoekers. De materiaalmonsters worden dubbel luchtdicht verpakt, de grondmonsters worden in luchtdicht afsluitbare emmers verpakt. Tussen de diverse monsternamen worden de gebruikte gereedschappen schoongemaakt.

# 4 NADERE GEGEVENS ONDERZOEKSLOCATIE

## 4.1 Locatiekenmerken

Onderstaand zijn de meest relevante locatiekenmerken vermeld.

**Eigendomssituatie**

| | |
|---|---|
| Eigenaar: | Gemeente Gorichem |
| Adres: | Stadhuisplein 1 |
| Plaats: | 4205 AZ Gorichem |

**Onderzoekslocatie**

| | |
|---|---|
| Adres: | Arkelsedijk 1-16 |
| Plaats: | Gorinchem |
| Kadastraal nr.: | 6277, 6137 en 6283 (nrs. zijn indicatief) |

Voor de situering van de locatie in de omgeving wordt verwezen naar de overzichtstekening in bijlage 1.

## 4.2 Historische situatie

De onderzoekslocatie bestaat uit verhardingen gelegen rond een bedrijfspand. De verharding bestaat uit stelconplaten en klinkers. Voorheen was in het bedrijfspand een fabrikant van kunstof kozijnen gevestigd. Het onderzochte deel van de locatie heeft een oppervlak van ca. 7300 $m^2$. De te onderzoeken locatie ligt naast "De Linge" en heeft over een lengte van ca. 200 meter een kademuur. Over een lengte van ca. 125 meter is langs "De Linge" een begroeid talud aanwezig. Tussen de weg en dit talud is een depot, bestaande uit diverse bouw- en sloopafval, aangetroffen.
Aanleiding tot het onderzoek is de mogelijke aanwezigheid van puin, bouw- en sloopafval waartussen zich eventueel asbesthoudend materiaal zou kunnen bevinden.

# 5 ONDERZOEKSRESULTATEN

## 5.1 Onderzochte locaties

De onderzoekslocatie is onderzocht door middel van het graven van sleuven en omzetten van het aangetroffen depot. De sleuven en het depot zijn genummerd 1 t/m 10 en afzonderlijk onderzocht. De situering van de afzonderlijke sleuven en het depot staan aangegeven op de tekening in bijlage 1.

## 5.2 Niet-onderzochte locaties

De gehele onderzoekslocatie welke is geïnspecteerd staat op de tekening in bijlage 1 aangegeven. Tijdens het onderzoek is er rekening gehouden met het feit dat de locatie te allen tijde toegankelijk moet blijven.
De rest van de verhardingen op het industrieterrein kon niet worden onderzocht. De verharding bestond uit asfalt wat intact diende te blijven. Het naastgelegen talud is recentelijk opgebracht met schone grond zonder puin e.d.(dit is op een drietal plaatsen gecontroleerd). Daar waar geen asfalt verharding aanwezig is, was het terrein in gebruik. Een onderzoek zou de bedrijfsvoering op deze terreinen onmogelijk maken. Tussen de bedrijfspanden en de dijk is een smalle strook grond aanwezig welke niet toegankelijk is met rollend materieel. Onderzoek van deze locatie was niet mogelijk.

## 5.3 Resultaten visuele inspectie

De genomen materiaalmonsters zijn voorzien van een code: MM1, MM2 enzovoort. Het laboratorium heeft de materiaalmonsters hergenummerd in MR01/13261, MR01/13262 en MR01/13263. De visueel herkenbare materialen zijn aangegeven met de code VH1, VH2 enzovoort.

Tabel 1: resultaten visuele inspectie

| Code | Foto | Omschrijving materiaal | Samenstelling grond | Locatie | Diepte | Hoeveelheid | Analyse-resultaat | Oppervlakte-structuur | Opm. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MM1 | 1 | asbestcement golfplaat | grof puin | 1 (sleuf) | 1,5 m | 4 stukjes, totaal ca. 10 x 15 cm | 10-15% chrysotiel, 2-5% crocidoliet | hecht-gebonden | 1/2 |
| MM2 | 2 | asbestcement golfplaat (rood) | grof puin | 4 (sleuf) | 1,5 m | 3 stukjes, totaal ca. 20 x 15 cm | 10-15% chrysotiel | hecht-gebonden | 1/2 |
| MM3 | 3 | asbestcement plaatmateriaal | grof puin | 9 (sleuf) | 50 cm | 1 stukje, ca. 10 x 10 cm | 10-15% chrysotiel | hecht-gebonden | 1/3 |
| VH1 | 4 | asbestcement plaatmateriaal en golfplaat | grof puin | 5 (sleuf) | 1,5 m | 5 stukjes, totaal ca. 20 x 15 cm | visueel identiek aan monsters 1,2 en 3 | hecht-gebonden | 1/2 |
| VH2 | 5/6 | asbestcement plaatmateriaal en golfplaat | grof puin | 6 (sleuf) | 1,5 m | 8 stukjes, totaal ca. 30 x 15 cm | visueel identiek aan monsters 1,2 en 3 | hecht-gebonden | 1/2 |
| VH3 | 7 | asbestcement plaatmateriaal en golfplaat | grof puin | 7 (sleuf) | 1,5 m | 3 stukjes, totaal ca. 20 x 15 cm | visueel identiek aan monsters 1,2 en 3 | hecht-gebonden | 1/2 |
| VH4 | 8 | asbestcement plaatmateriaal en golfplaat | grof puin | 8 (depot) | 1 m | 4 stukjes, totaal ca. 30 x 15 cm | visueel identiek aan monsters 1,2 en 3 | hecht-gebonden | 1 |

Opmerking 1: De afmetingen van de stukjes asbesthoudend materiaal variëren van 2,5 x 5 cm tot 10 x 10 cm.

Opmerking 2: De stukken asbest zijn aangetroffen in het grove puin waarmee de ruimte tussen de oude- en nieuwe kademuur is opgevuld, ca. 2 meter voorbij de oude kade muur is geen puin meer aanwezig.

Opmerking 3: Onder de verharding van locatie 9 en 10 is ca. 50 cm zand met grof puin aanwezig, daaronder begint de oorspronkelijke grond.

## 5.4 Resultaten monsterneming

De genomen bodemmonsters zijn voorzien van een code: BM1, BM2, enzovoort. Het laboratorium heeft de bodemmonsters hergenummerd in MR01/13258, MR01/13259 en MR01/13260.

Tabel 2: resultaten monsterneming

| Code | Foto | Locatie | Analyseresultaat | Fractie | Hechtgebonden | Toetsing | Opm. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BM1 | - | 1 en 4, genomen uit de vrijgekomen grond van de gegraven sleuven | 540 mg/kg | alle fracties | ja / nee | >"0-norm" | 1 |
| BM2 | - | 5, 6 en 7, genomen uit de vrijgekomen grond van de gegraven sleuven | 16 mg/kg | 2-4 mm | nee | >"0-norm" | 2 |
| BM3 | 7 | 8, genomen uit het depot na het omzetten | 27 mg/kg | 2-4 mm | nee | >"0-norm" | 2 |

Opmerking 1: In dit bodemmonster is in de fracties > 4 mm hechtgebonden asbest aangetroffen en in de fracties < 4 mm is niet hechtgebonden asbest aangetroffen.

Opmerking 2: In de monsters, geanaliseerd door het laboratorium, is uitsluitend niet hechtgebonden asbest aangetoond. Tijdens de visuele inspectie is ook asbestcement materiaal aangetroffen.

# 6 CONCLUSIE

- tijdens de visuele inspectie zijn op de locaties 1, 4, 5, 6, 7, 8 en 9 asbesthoudende materialen aangetroffen. Het betreft hier stukken hechtgebonden asbestcement plaatmateriaal en golfplaten (zie §5.3);
- in de bodemmonsters BM1, BM2 en BM3 is niet-hechtgebonden asbest aangetoond (zie §5.4). Het asbestgehalte ligt boven de "0-norm" (detectielimit). Op basis van het arbeidsomstandighedenbesluit mag de grond **niet** worden hergebruikt.

In de aanbevelingen (H7) zijn de risico's beoordeeld en is de methode van sanering beschreven.

# 7 AANBEVELINGEN

## 7.1 Beoordeling risico's

Voor wat betreft de gedeelten waar asbest in de bodem aanwezig is, kunnen de actuele risico's van het geval van verontreiniging worden beoordeeld. Deze beoordeling is gebaseerd op historische gegevens, veldwaarnemingen en analyseresultaten. Bij de beoordeling van de actuele risico's zijn de volgende zaken van belang:

- kan inhalatie van asbest door de mens mogelijk optreden?
- is er sprake van hechtgebonden of losgebonden asbest?

Indien geen sprake is van bodemverontreiniging wordt ook geen besluit genomen over de ernst en urgentie of over een saneringsplan. Indien asbest uitsluitend op de bodem aanwezig is, is het met het oog op de bestemming van de bodem, raadzaam het asbest te verwijderen, om redenen van de volksgezondheid en/of arbeidsbescherming.

Op basis van de beoordeling van de actuele risico's kan het bevoegd gezag een besluit nemen over de urgentie van het geval van verontreiniging. Indien het bevoegd gezag besluit het geval urgent te verklaren is hiermee, vanwege de actuele humane risico's, tevens vastgesteld dat er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging. Wordt het geval niet urgent verklaard, dan moet in de beschikking expliciet worden aangegeven dat de ernst van de verontreiniging niet kan worden vastgesteld. Bij een eventuele wijziging van het gebruik dienen de risico's en de urgentie opnieuw te worden bepaald.

De beoordeling van de actuele risico's kan tevens een basis vormen voor het vaststellen van een saneringsplan.

## 7.2 Saneringsmethode

Om de grond geschikt te maken voor hergebruik wordt aanbevolen het terrein te saneren. Voorwaarde hierbij is dat de chemische samenstelling van de grond geen belemmering vormt voor hergebruik. Om het terrein asbestvrij te maken dient men het aanwezige puin uit te graven en af te voeren naar een daar toe erkende verwerker.

Het verwijderen of reinigen van de grond dient bij voorkeur plaats te vinden door een bodemsaneringsbedrijf of een bedrijf dat beschikt over een KOMO-procescertificaat voor het verwijderen van asbest.
Sanering van asbestbevattende bodem dient plaats te vinden met inachtneming van de arbeidsbeschermingsvoorschriften m.b.t. asbest op grond van het Arbobesluit.

Na afloop van de werkzaamheden dient er een vrijgave inspectie te worden uitgevoerd door de DTA van het uitvoerend bedrijf gevolgd door een tweede inspectie door een analist van een STERLAB geaccrediteerd laboratorium om zo een asbestvrij verklaring te verkrijgen.

## 8 VERANTWOORDELIJKHEID

Bovenstaande conclusies zijn gebaseerd op de situatie zoals die tijdens onderzoek naar "Asbest in Grond" is aangetroffen. Deze rapportage dient dan ook als een verslag van een momentopname te worden beschouwd. Factoren die het risico van een bepaalde toepassing bepalen kunnen snel veranderen.

Dit rapport is gebaseerd op een grote mate van kennis en ervaring binnen ProKAM. Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er nog verborgen asbestbronnen onder de verhardingen aanwezig zijn. Voor de eventuele aanwezigheid van deze asbestbronnen en voor de eventuele gevolgen daarvan draagt ProKAM geen enkele verantwoordelijkheid.

Het is niet toegestaan, dit rapport zonder schriftelijke toestemming van ProKAM anders dan in zijn geheel (met inbegrip van bijlagen) te reproduceren.

## 9 LIJST VAN GERAADPLEEGDE LITERATUUR

NEN 5897, monsterneming en analyse van asbest in bouw- en sloopafval en puingranulaat
Circulaire Streef- en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000
Staatsblad 290, "Asbestverwijderingsbesluit", 1993, Sdu.
Staatsblad 418, "Asbestbesluit Warenwet", 1983, Sdu.
Staatscourant 229, "Ontwerpbesluit wijziging asbestverwijderingsbesluit", 1996, Sdu.
Nationaal Milieubeleidsplan, Tweede Kamer, Vergaderjaar 1990-1991, 21 137, nr. 96, "Milieukwaliteitsdoelstellingen voor asbest", 1991, Sdu.
Arbo-besluit, Rechten en verplichtingen voor werkgever en werknemer, Staatsblad 60, 1997, Sdu.
Basisdocument asbest (en advies gezondheidsraad) (4906)
Asbest in het Milieu; informatie voor handhavers en andere betrokkenen (11873)
Landelijke richtlijn verwijdering, inzameling, afvoer en stort van asbestbevattend afval van huishoudens voor gemeenten, provincies en stortplaatsen
Uitvoerings- en handhavingsbundel asbestverwijderingsbesluit
Plan van aanpak asbestbrand
242 vragen over asbest
Circulaire asbest d.d. 31 mei 1995
Circulaire asbest december 1996
Asbest, A1-3
Brochure "de meest gestelde vragen over asbest" (uitgave 1998)
Leidraad asbestonderzoek.

**BIJLAGE 1:**

**Overzichtstekening**

Soort onderzoek: Nader onderzoek asbest in grond

Industrieterrein "de Linge 1"
Arkelsedijk 1-16
Gorinchem

A3

Renvooi:

- BMx — asbestgehalte in bodemmonster boven de norm
- BMx — asbestgehalte in bodemmonster onder de norm
- MMx — asbesthoudend materiaalmonster
- MMx — asbestvrij materiaalmonster
- VHx — visueel herkenbaar
- niet toegankelijk
- gegraven sleuf
- gegraven asbesthoudende sleuf
- watergang
- asfaltverharding
- stelconplaten
- klinkerverharding

| | |
|---|---|
| Onderwerp: | Schematische weergave locatie |
| Opdrachtgever: | Cauberg-Huygen Raadgevend Ing. bv. |
| Projectnummer: | 018045 GOR/CAU |
| Getekend: | V.M. Oosterwijk |
| Schaal: | 1: 1000 |
| Tekeningnummer: | 1/1 |


prokam
milieutechnisch adviesbureau
Daggeldersweg 2 3449 JD Woerden
tel: 0348 - 436000 fax: 0348 - 436001


20/04/2001 13:04 VM0

**BIJLAGE 2:**

**Fotoreportage**

**Foto 1:** Locatie 1: Vrijgekomen puin waaruit MM1 is genomen.

**Foto 2:** Locatie 4: Vrijgekomen grond en puin waaruit MM2 is genomen.

**Foto 3:** Locatie 9, hier is MM3 genomen.

**Foto 4:** Locatie 5, aangetroffen puin, bouw- en sloopafval.

**Foto 5:** Locatie 6, aangetroffen puin, bouw- en sloopafval.

**Foto 6:** Locatie 6, VH2 de gevonden asbesthoudende materialen.

**Foto 7:** Locatie 7: Zichtbaar zijn een betonnen balk en de oude kademuur, aangetroffen puin, bouw- en sloopafval.

**Foto 8:** Locatie 8, het depot, aangetroffen puin, bouw- en sloopafval.

**Foto 9:** Locatie 2, alleen zand aangetroffen en zo nu en dan een verdwaalde kalkzandsteen.

**Foto 10:** Locatie 3, de sleuf eindigt bij de oude kademuur. In de laatste 2 meter wat puin aangetroffen voor de rest alleen zand.

**BIJLAGE 3:**

**Analysecertificaten**

FIBRECOUNT
ENVIRONMENTAL CONTROL

Prokam
T.a.v. A. Koenders
Daggeldersweg 2
3449 JD Woerden

# Analyserapport RN01-3543

**VERTROUWELIJK**

| | | |
|---|---|---|
| **rapport** | *Datum rapportage* | 09-04-01 |
| | *Aantal pagina's* | 2(inclusief deze pagina) |
| **uw kenmerk** | *Contactpersoon* | A. Koenders |
| | *Referentie* | De Linge 1 |
| | *Object* | 018045 GOR/CAU |
| **ons kenmerk** | *Dossiernummer* | DN01-1925K |
| **analyse** | *Op* | Asbest |
| | *Ontvangst v.d. monsters* | 09-04-01 |
| | *Monstername door* | Klant |
| | *Naam analist* | Dhr. M. Demin |
| | *Plaats v.d. analyse* | Rotterdam |
| | *Techniek* | Identificatie: lichtmicroscopie |
| | *Norm* | NEN 5896 Kwalitatieve analyse van asbest in mat. |

***Indien U meer informatie wenst betreffende dit rapport, dan kunt U contact met ons opnemen:***
***tel.: 010-437 85 41***
***fax: 010-437 80 58***
***e-mail: fbcr@fibrecount.com***

*De resultaten hebben alleen betrekking op de uitgevoerde analyses.*
*Dit rapport mag op geen enkele wijze gereproduceerd worden, behalve in zijn geheel, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Fibrecount NV.*

**rapportage** Dhr. C.A. Smits
Technisch-Coördinator

QUALIFIED BY STERLAB
Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nr. L140 voor gebieden zoals nader omschreven in de accreditatie.

Asbest inventarisaties


Fib NV
Ne d:

Rotterdam
Coirostraat 129
3047 BB Rotterdam
Postbus 10170
3004 AD Rotterdam
Tel.: 010-4378541
Fax: 010-4378058
E-mail: fbcr@fibrecount.com

Groningen
Westerkstraat 31
9731 HM Groningen
Tel.: 050-5494490
Fax: 050-5412319
E-mail: fbcgr@fibrecount.com

's Hertogenbosch
Veemarktkade 8
5222 AE 's Hertogenbosch
Tel.: 073-6231124
Fax: 073-6213625
E-mail: fbcdb@fibrecount.com

Bankrekening 40.45.88.719 ABN AMRO
Handelsregister KvK Rotterdam 176354
BTW nr. NL 91.96.857.B01
Algemene Leverings- en betalingsvoorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel en fabrieken te Rotterdam op 31 december 1998 onder nummer 24176354

http://www.fibrecount.com

Fibrecount NV
België : Wechelderzande
Frankrijk : Mouvaux-lez-Roubaix en Parijs

## Analyseresultaten

Aantal monsters: 3

| Referentie Lab | Klant | Plaats van de monstername | Beschrijving van het monster | Resultaat (in gewichtsprocent) |
|---|---|---|---|---|
| MR01/13261 | | MM1 Locatie 1 golfplaat | Grijs materiaal | chrysotiel 10-15 %<br>crocidoliet 2-5 % |
| MR01/13262 | | MM2 Golfplaat rood locatie 4 | Rood materiaal | chrysotiel 5-10 % |
| MR01/13263 | | MM3 Locatie 9 plaatmateriaal | Grijs materiaal | chrysotiel 5-10 % |

*Asbest = verzamelnaam voor de asbestsoorten: chrysotiel (wit asbest), amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet, anthofylliet en tremoliet.

## Opmerkingen:

**BIJLAGE 4: Analysecertificaten bodemmonsters**

FIBRECOUNT
ENVIRONMENTAL CONTROL

Prokam
T.a.v. A. Koenders
Daggeldersweg 2
3449 JD Woerden

**VERTROUWELIJK**

# Analyserapport RN01-3542

QUALIFIED BY STERLAB
Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nr. LT40 voor gebieden zoals nader omschreven in de accreditatie.

Asbest inventarisaties

| | | |
|---|---|---|
| **Rapport** | *Datum rapportage* | 10-4-2001 |
| | *Aantal pagina's* | 3 |
| **Uw kenmerk** | *Contactpersoon* | T.a.v. A. Koenders |
| | *Referentie* | Projectnummer: 018045 GOR/CAU |
| | *Terrein* | De Linge 1 |
| **Ons kenmerk** | *Dossiernummer* | DN01-1925K |
| **Analyse** | *Op* | asbest |
| | *Ontvangst monsters* | 9-4-2001 |
| | *Monstername door* | Fibrecount |
| | *Plaats van analyse* | Rotterdam |
| | *Naam analist* | Dhr. M. Demin |
| | *Norm* | Concept NEN 5897 |

***Indien u meer informatie wenst betreffende dit rapport, dan kunt u contact met ons opnemen***

***Tel.: 010-437 85 41***
***Fax: 010-437 80 58***
***e-mail: fbcr@Fibrecount.com***

*De resultaten hebben alleen betrekking op de uitgevoerde analyses.*
*Dit rapport mag op geen enkele wijze gereproduceerd worden, behalve in zijn geheel, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Fibrecount NV.*

**Rapportage** Dhr. ing. A.R. De Kruijff

11-04-01

Fibr. NV
Vestiging
Rotterdam
Cairostraat 129
3047 BB Rotterdam
Postbus 10170
3004 AD Rotterdam
Tel.: 010-4378541
Fax: 010-4378058
E-mail: fbcr@fibrecount.com

Groningen
Textielstraat 31
9731 HH Groningen
Tel.: 050-5494490
Fax: 050-5412319
E-mail: fbcgr@fibrecount.com

's Hertogenbosch
Veemarktkade 8
5222 AE 's Hertogenbosch
Tel.: 073-6231124
Fax: 073-6213625
E-mail: fbcdb@fibrecount.com

Bankrekening 40.45.68.719 ABN AMRO
Handelsregister KvK Rotterdam 176354
BTW nr. NL 91.96.857.B01
Algemene Leverings- en betalingsvoorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken te Rotterdam op 31 december 1998 onder nummer 24176354

http://www.fibrecount.com

Fibrecount NV
België : Wechelderzande
Frankrijk : Marcq-en-Barœul en Parijs

## Analyseresultaten

Aantal monsters: 3

| Referentie Lab | Referentie Klant | Plaats van de monstername | Beschrijving monster | Drogestof gehalte (%) |
|---|---|---|---|---|
| MR01-13258 | 18045 GOR/CAU | BM1 locatie 1 en 4 | Grond | 86,8 |
| MR01-13259 | 18045 GOR/CAU | BM2 locatie 5, 6 en 7 | Grond | 88,0 |
| MR01-13260 | 18045 GOR/CAU | BM3 locatie 8 | Grond | 90,8 |

**MR01-13258**

| Zeeffractie | Zeeffractie (g) | Chrysotiel (mg/kg) | Amosiet (mg/kg) | Crocidoliet (mg/kg) | Asbest (mg/kg) | 95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg) | | Asbest hechtgebonden JA/NEE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ondergrens | bovengrens | |
| >16 mm | 961,1 | 78 | 0 | 0 | 78 | 62 | 93 | ja |
| 8-16 mm | 976,0 | 9 | 0 | 0 | 9 | 6 | 12 | ja |
| 4-8 mm | 774,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| 2-4 mm | 722,3 | 120 | 4,3 | < 1 | 124,3 | 70 | 220 | nee |
| 1-2 mm | 709,5 | 17 | < 0,3 | 20 | 37 | 11 | 150 | nee |
| 500µm-1mm | 1227,9 | 20 | < 0,1 | < 0,1 | 20 | 4,7 | 63 | nee |
| 250-500 µm | 1523,4 | < 0,1 | < 0 | < 0 | < 0,1 | - | - | nee |
| < 250 µm | 662,7 | Kwal. ond.* | Kwal. ond.* | Kwal. ond.* | Kwal. ond.* | - | - | |
| totalen | 7557,3 | 244 | 4,3 | 20 | 268,3 | 153,7 | 538 | |
| Na afronding volgens norm | | | | | 270 | 150 | 540 | mg/kg |

Conclusie: in de fractie < 250 µm zijn asbestiforme vezels aangetroffen

**MR01-13259**

| Zeeffractie | Zeeffractie (g) | Chrysotiel (mg/kg) | Amosiet (mg/kg) | Crocidoliet (mg/kg) | Asbest (mg/kg) | 95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg) | | Asbest hechtgebonden JA/NEE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ondergrens | bovengrens | |
| >16 mm | 840,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| 8-16 mm | 706,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| 4-8 mm | 677,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| 2-4 mm | 752,9 | 1,8 | < 1 | 3,5 | 5,3 | 2 | 16 | nee |
| 1-2 mm | 760,0 | < 1,6 | < 0,3 | < 0,3 | < 1,6 | - | - | - |
| 500µm-1mm | 1479,8 | < 0,4 | < 0,1 | < 0,1 | < 0,4 | - | - | - |
| 250-500 µm | 1646,6 | < 0,1 | < 0 | < 0 | < 0,1 | - | - | - |
| < 250 µm | 855,6 | Kwal. ond.* | Kwal. ond.* | Kwal. ond.* | Kwal. ond.* | - | - | |
| totalen | 7718,8 | 1,8 | < 1,4 | 3,5 | 5,3 | 2 | 16 | |
| Na afronding volgens norm | | | | | 5,3 | 2 | 16 | mg/kg |

Conclusie: de afgeronde waarde is de concentratie aan zuiver asbest

**MR01-13260**

| Zeeffractie | Zeeffractie (g) | Chrysotiel (mg/kg) | Amosiet (mg/kg) | Crocidoliet (mg/kg) | Asbest (mg/kg) | 95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg) | | Asbest hechtgebonden JA/NEE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ondergrens | bovengrens | |
| >16 mm | 799,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| 8-16 mm | 1272,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| 4-8 mm | 1062,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| 2-4 mm | 831,6 | 6,5 | < 0,9 | < 0,9 | 6,5 | 2,5 | 27 | nee |
| 1-2 mm | 805,3 | < 1,5 | < 0,3 | < 0,3 | < 1,5 | - | - | - |
| 500µm-1mm | 1319,3 | < 0,3 | < 0,1 | < 0,1 | < 0,3 | - | - | - |
| 250-500 µm | 1663,2 | < 0,1 | < 0 | < 0 | < 0,1 | - | - | - |
| < 250 µm | 460,0 | Kwal. ond.* | Kwal. ond.* | Kwal. ond.* | Kwal. ond.* | - | - | |
| totalen | 8214,2 | 6,5 | < 1,3 | < 1,3 | 6,5 | 2,5 | 27 | |
| | | | | Na afronding volgens norm | 6,5 | 2,5 | 27 | mg/kg |

Conclusie: de afgeronde waarde is de concentratie aan zuiver asbest

*Kwal. ond.:
De fractie < 250 µm is kwalitatief onderzocht (kwal. ond.) op de aanwezigheid van asbestiforme vezels. Met de toegepaste techniek is de concentratie moeilijk te bepalen. De massa aan vezelbundels is te laag om deze met een analytische balans te bepalen.
Indien in een van de fracties niet-hechtgebonden asbest is aangetroffen, kan m.b.v. een electronenmicroscopische analyse (SEM-analyse) van de kleinste fractie een beeld gegeven worden of er losse asbestvezels zijn aangetroffen.
Dit wordt dan ook omgerekend naar mg/kg.

**Bepalingsgrens:
Voor de fractie 4 mm - 500 µm geldt: Indien een getal met het kleiner dan teken ("<") is vermeld, dan is er geen asbest aangetroffen. Het gaat hier dan om de bepalingsgrens. Met de bepalingsgrens wordt die asbestconcentratie bedoeld waarbij met 95% zekerheid (Poisson verdeling) kan worden gesteld dat geen asbesthoudende deeltjes respectievelijk asbestvezels zijn waargenomen.

Indien bij de fracties 250-500 µm "Nee" staat vermeld dan zijn er losse asbestvezelbundels aangetroffen. Met de toegepaste techniek is ook in deze fractie de concentratie moeilijk te bepalen. De massa aan vezelbundels is te laag om deze met een analytische balans te bepalen. Ook hier is daarom enkel de bepalingsgrens weergegeven.

# Berekening asbest in sleuf of gat

## Sleufgegevens

| | | |
|---|---|---|
| locatienaam | Sleuf 2 | |
| lengte (meter) | 2,05 | meter |
| breedte (meter) | 0,4 | meter |
| traject onderzochte laag (m-mv) | 0,31-0,5 | m-mv |
| laagdikte (meters) | 0,19 | meter |
| Gewicht fractie > 20 mm (kg) | 0 | kg |
| percentage fractie >20 mm (%) | 0 | % |
| Schatting inspectie-efficientie (%) | 100 | % |

## Analysegegevens fractie < 20 mm

| | | |
|---|---|---|
| Monsternaam asbest in grond | SL2 (31-50) | |
| Massa gedroogde analysemonster grond (kg) | 12,3 | kg |
| Massa veldvochtige analysemonster grond (kg) | 14 | kg |
| Droge stof | 88 | % |
| Gewichtspercentage fijne fractie (<20 mm) | 100 | % |
| Gewichtspercentage grove fractie (>20 mm) | 0 | % |
| gewogen concentratie asbest fijne fractie | 0 | mg/kg d.s. |
| Concentratie asbest fijne fractie - ondergrens | 0 | mg/kg d.s. |
| Concentratie asbest fijne fractie -bovengrens | 0 | mg/kg d.s. |

## Sortelijk gewicht

| | | |
|---|---|---|
| Volumieke massa fijne fractie | 1,8 | kg/dm3 |
| Volumieke massa grove fractie | 1,8 | kg/dm3 |
| Volumieke massa totale fractie | 1,8 | kg/dm3 |

## Materiaalmonsters

| Monster | totaal gewicht (g) | aantal stukjes | soort asbest | Serpentijn of amfibool | Asbestgehalte (%) ondergrens | Asbestgehalte (%) bovengrens | Asbestgehalte (%) | Hecht-gebonden (j/n) | Gewogen asbest (mg) ondergrens* | Gewogen asbest (mg) bovengrens* | Gewogen asbest (mg)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Voor amfiboolasbest wordt het gehalte met een factor 10 vermenigvuldigd | | | | | | | | | | | |
| Asbestsoort 1 | 15,3 | 1 | | | | | | | | | |
| Golfplaat | | | Chrysotiel | Serpentijn | 5,00% | 10,0% | 7,5% | ja | 765 | 1530 | 1147,5 |
| | | | Crocidoliet | Amfibool | 0,10% | 2,0% | 1,1% | ja | 153 | 3060 | 1606,5 |
| | | | | | | | | | Asbestgehalte asbestsoort 1 | | 2754 |
| | | | | | | | | | ondergrens | | 918 |
| | | | | | | | | | bovengrens | | 4590 |
| Asbestsoort 2 | 3,5 | 1 | | | | | | | | | |
| Vlakke plaat | | | Chrysotiel | Serpentijn | 1,00% | 5,0% | 3,0% | ja | 35 | 175 | 105 |
| | | | Crocidoliet | Amfibool | 1,00% | 3,0% | 2,0% | ja | 350 | 1050 | 700 |
| | | | | | | | | | Asbestgehalte asbestsoort 2 | | 805 |
| | | | | | | | | | ondergrens | | 385 |
| | | | | | | | | | bovengrens | | 1225 |

| | |
|---|---|
| Asbestgehalte asbestmateriaalmonster (totaal) | 3559 |
| ondergrens | 1303 |
| bovengrens | 5815 |

## Resultaten

| | Totaal volume (m3) | gewicht fractie < 20mm (kg) | gewicht fractie > 20mm (kg) | totaal gewicht gat/sleuf (kg d.s.) | gehalte fijne fractie (mg/kg d.s.) | asbest plaatmateriaal (mg) | gehalte asbest (plaatmateriaal) (mg/kg d.s.) | Gewogen gewicht (mg/kg d.s.) | Overschrijding norm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **gemiddelde** | **0,1558** | **0,00** | **280,44** | **246,39** | **0** | **3559** | **14,44** | **14,44** | **nee** |
| ondergrens | 0,1558 | 0,00 | 280,44 | 246,39 | 0 | 1303 | 5,29 | 5,29 | nee |
| bovengrens | 0,1558 | 0,00 | 280,44 | 246,39 | 0 | 5815 | 23,60 | 23,60 | nee |

# Berekening asbest in sleuf of gat

## Sleutgegevens

| | | |
|---|---|---|
| locatienaam | Sleuf 4 | |
| lengte (meter) | 2,06 | meter |
| breedte (meter) | 0,4 | meter |
| traject onderzochte laag (m-mv) | 0,31-0,7 | m-mv |
| laagdikte (meters) | 0,39 | meter |
| Gewicht fractie > 20 mm (kg) | 0 | kg |
| percentage fractie >20 mm (%) | 0 | % |
| Schatting inspectie-efficientie (%) | 100 | % |

## Analysegegevens fractie < 20 mm

| | | |
|---|---|---|
| Monsternaam asbest in grond | SL4 (31-70) | |
| Massa gedroogde analysemonster grond (kg) | 14,9 | kg |
| Massa veldvochtige analysemonster grond (kg) | 16 | kg |
| Droge stof | 93 | % |
| Gewichtspercentage fijne fractie (<20 mm) | 100 | % |
| Gewichtspercentage grove fractie (>20 mm) | 0 | % |
| gewogen concentratie asbest fijne fractie | 0 | mg/kg d.s. |
| Concentratie asbest fijne fractie - ondergrens | 0 | mg/kg d.s. |
| Concentratie asbest fijne fractie -bovengrens | 0 | mg/kg d.s. |

## Sortelijk gewicht

| | | |
|---|---|---|
| Volumieke massa fijne fractie | 1,8 | kg/dm3 |
| Volumieke massa grove fractie | 1,8 | kg/dm3 |
| Volumieke massa totale fractie | 1,8 | kg/dm3 |

## Materiaalmonsters

| Monster | totaal gewicht (g) | aantal stukjes | soort asbest | Serpentijn of amfibool | Asbestgehalte (%) ondergrens | Asbestgehalte (%) bovengrens | Asbestgehalte (%) | Hecht-gebonden (j/n) | Gewogen asbest (mg) ondergrens* | Gewogen asbest (mg) bovengrens* | Gewogen asbest (mg)* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Voor amfiboolasbest wordt het gehalte met een factor 10 vermenigvuldigd | | | | | | | | | | | |
| Asbestsoort 1 | 141,4 | 11 | | | | | | | | | |
| Golfplaat | | | Chrysotiel | Serpentijn | 10,00% | 15,0% | 12,5% | ja | 14140 | 21210 | 17675 |
| | | | | | | | | | **Asbestgehalte asbestsoort 1** | | **17675** |
| | | | | | | | | | ondergrens | | 14140 |
| | | | | | | | | | bovengrens | | 21210 |
| Asbestsoort 2 | 100,1 | 5 | | | | | | | | | |
| Golfplaat | | | Chrysotiel | Serpentijn | 10,00% | 15,0% | 12,5% | ja | 10010 | 15015 | 12512,5 |
| | | | | | | | | | **Asbestgehalte asbestsoort 2** | | **12512,5** |
| | | | | | | | | | ondergrens | | 10010 |
| | | | | | | | | | bovengrens | | 15015 |
| Asbestsoort 3 | 21,2 | 2 | | | | | | | | | |
| Golfplaat | | | Chrysotiel | Serpentijn | 10,00% | 15,0% | 12,5% | ja | 2120 | 3180 | 2650 |
| | | | Crocidoliet | Amfibool | 2,00% | 5,0% | 3,5% | ja | 4240 | 10600 | 7420 |
| | | | | | | | | | **Asbestgehalte asbestsoort 3** | | **10070** |
| | | | | | | | | | ondergrens | | 6360 |
| | | | | | | | | | bovengrens | | 13780 |
| Asbestsoort 4 | 11 | 1 | | | | | | | | | |
| Golfplaat | | | Chrysotiel | Serpentijn | 10,00% | 15,0% | 12,5% | ja | 0 | 1650 | 825 |
| | | | Crocidoliet | Amfibool | 5,00% | 10,0% | 7,5% | ja | 5500 | 11000 | 8250 |
| | | | | | | | | | **Asbestgehalte asbestsoort 4** | | **9075** |
| | | | | | | | | | ondergrens | | 5500 |
| | | | | | | | | | bovengrens | | 12650 |
| Asbestsoort 5 | 64,7 | 1 | | | | | | | | | |
| Golfplaat | | | Chrysotiel | Serpentijn | 10,00% | 15,0% | 12,5% | ja | 6470 | 9705 | 8087,5 |
| | | | | | | | | | **Asbestgehalte asbestsoort 5** | | **8087,5** |
| | | | | | | | | | ondergrens | | 6470 |
| | | | | | | | | | bovengrens | | 9705 |

| | |
|---|---|
| **Asbestgehalte asbestmateriaalmonster (totaal)** | **57420** |
| ondergrens | 42480 |
| bovengrens | 72360 |

## Resultaten

| | Totaal volume (m3) | gewicht fractie < 20mm (kg) | gewicht fractie > 20mm (kg) | totaal gewicht gat/sleuf (kg d.s.) | gehalte fijne fractie (mg/kg d.s.) | asbest plaatmateriaal (mg) | gehalte asbest (plaatmateriaal) (mg/kg d.s.) | Gewogen gewicht (mg/kg d.s.) | Overschrijding norm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **gemiddelde** | **0,32136** | **0,00** | **578,448** | **538,68** | **0** | **57420** | **106,59** | **106,59** | **ja** |
| ondergrens | 0,32136 | 0,00 | 578,448 | 538,68 | 0 | 42480 | 78,86 | 78,86 | nee |
| bovengrens | 0,32136 | 0,00 | 578,448 | 538,68 | 0 | 72360 | 134,33 | 134,33 | ja |

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Verontreinigingssituatie asbest**

**Legenda**

- Concentratie asbest sterk verhoogd (>100 mg/kg ds)
- Geen asbestverontreiniging (<100 mg/kg ds)
- Gevalscontour

SL1
SL2
SL3
SL4
SL5
SL6
SL7
SL8
SL9
SL10

N

0 20 40 m

Esri Nederland, Community Map Contributors

ITE consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**
Verontreinigingssituatie asbest

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 22-03-2019 | 1:1.000 | A3 | - |

K:\2017\C17025_Gorinchem_Arkelsedijk\ArcGis\mxd\Aangepaste kaarten\20190325_A3_Asbest.mxd

# Bijlage 13: Kaarten

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening Deel 1 met situering en toetsing meetpunten PCB, PAK en metalen 0 - 1 m-mv**

**Legenda**

**Toetsing analyseresultaten**

- < Achtergrondwaarde
- > Achtergrondwaarde
- > Interventiewaarde

ITT consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

Situatietekening Deel 1 met situering en toetsing meetpunten PCB, PAK en metalen 0 - 1 m-mv

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 20-03-2019 | 1:1.000 | A3 | - |

0 20 40 m

K:\2017\C17025_Gorinchem_Arkelsedijk\MvC\Sitmod\Aangeleverde kaart en\20190325_A3_Resultaten Deel 1_0-100.mxd

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening Deel 2 met situering en toetsing meetpunten PCB, PAK en metalen 0 - 1 m-mv**

**Legenda**

**Toetsing analyseresultaten**

- < Achtergrondwaarde
- > Achtergrondwaarde
- > Interventiewaarde

3060, 3059, 3057, 3067, 3062, 3055, 3063, 3073, 2161, 3053, 3054, 3065, 2160, 3049, 3072, 3045, 3064, 3046, 3050, 3043, 3052, 3044, 3042, 3051, 2210, 3039, 3047, 2250, 3036, 3071, 3038, 3029, 3040, 3033, 3070, 3027, 3030, 3025, 3031, 3024, 3028, 2230, 3023, Sl 9, Sl 10, Sl 7, Sl 8, 3022

Arkelse Onderweg, Arkelsedijk, Knieboomgaard, Linge

0 20 40 m

ITE consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

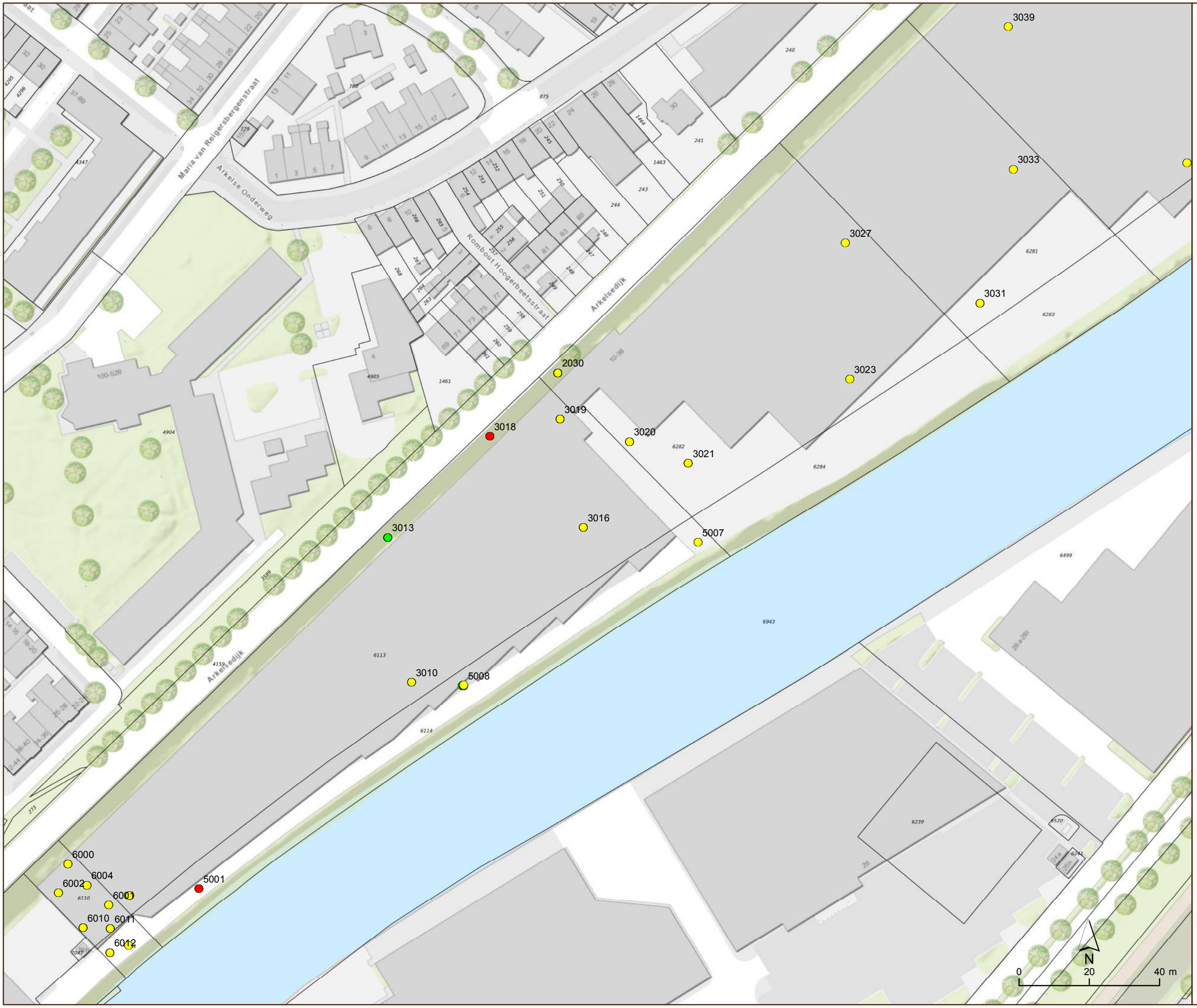
Situatietekening Deel 2 met situering en toetsing meetpunten PCB, PAK en metalen 0 - 1 m-mv

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 20-03-2019 | 1:1.000 | A3 | - |

K:\2017\C1702\8_Gorinchem_Arkelsedijk\ArcGis\mxd\Aangepaste kaarten\20190329_A3_Resultaten Deel 2_0-100.mxd

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening Deel 1 met situering en toetsing meetpunten PCB, PAK en metalen 1 - 1,5 m-mv**




**Legenda**

**Toetsing analyseresultaten**

- < Achtergrondwaarde
- > Achtergrondwaarde
- > Interventiewaarde

ITE consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

Situatietekening Deel 1 met situering en toetsing meetpunten PCB, PAK en metalen 1 - 1,5 m-mv

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 20-03-2019 | 1:1.000 | A3 | - |

K:\2017\C17025_Gorinchem_Arkelsedijk\ArcGis\mxd\Aangeppaste kaarten\20190325_A3_ Resultaten Deel 1_100-150.mxd

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening Deel 2 met situering en toetsing meetpunten PCB, PAK en metalen 1 - 1,5 m-mv**

**Legenda**

**Toetsing analyseresultaten**

- < Achtergrondwaarde
- > Achtergrondwaarde
- > Interventiewaarde

ITE consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

Situatietekening Deel 2 met situering en toetsing meetpunten PCB, PAK en metalen 1 - 1,5 m-mv

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 20-03-2019 | 1:1.000 | A3 | - |

K:\2017\C17028_Gorinchem_Arkelsedijk\ArcGis\mxd\Aangepaste kaarten\20190325_A3_Resultaten Deel-2_100-150.mxd

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening Deel 1 met situering en toetsing meetpunten PCB, PAK en metalen > 1,5 m-mv**

**Legenda**

**Toetsing analyseresultaten**

- < Achtergrondwaarde
- > Achtergrondwaarde
- > Interventiewaarde

3041
2230
2040
2042
2043
2081
5007
IG-5
2010
IG-4
5008
3004
IG-2
6004
5001
6010
6011
5000

Maria van Reigersbergenstraat
Arkelse Onderweg
Rombout Hoogerbeetsstraat
Arkelsedijk

0 20 40 m

consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

Situatietekening Deel 1 met situering en toetsing meetpunten PCB, PAK en metalen >1,5 m-mv

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 20-03-2019 | 1:1.000 | A3 | - |

K:\2017\C17025_Gorinchem_Arkelsedijk\ArcGis\mxd\Aangepaste kaart\en\20190325_A3_Resultaten Deel-1_15bnd4per.mxd

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening Deel 2 met situering en toetsing meetpunten PCB, PAK en metalen > 1,5 m-mv**

**Legenda**

**Toetsing analyseresultaten**

- < Achtergrondwaarde
- > Achtergrondwaarde
- > Interventiewaarde

2150
3061
2153
2151
2171
2152
2122
2120
2160
2130
3072
3045
2110
3044
3051
3052
2100
3041
3071
3040
2040
2081
2230

0 20 40 m

N

consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

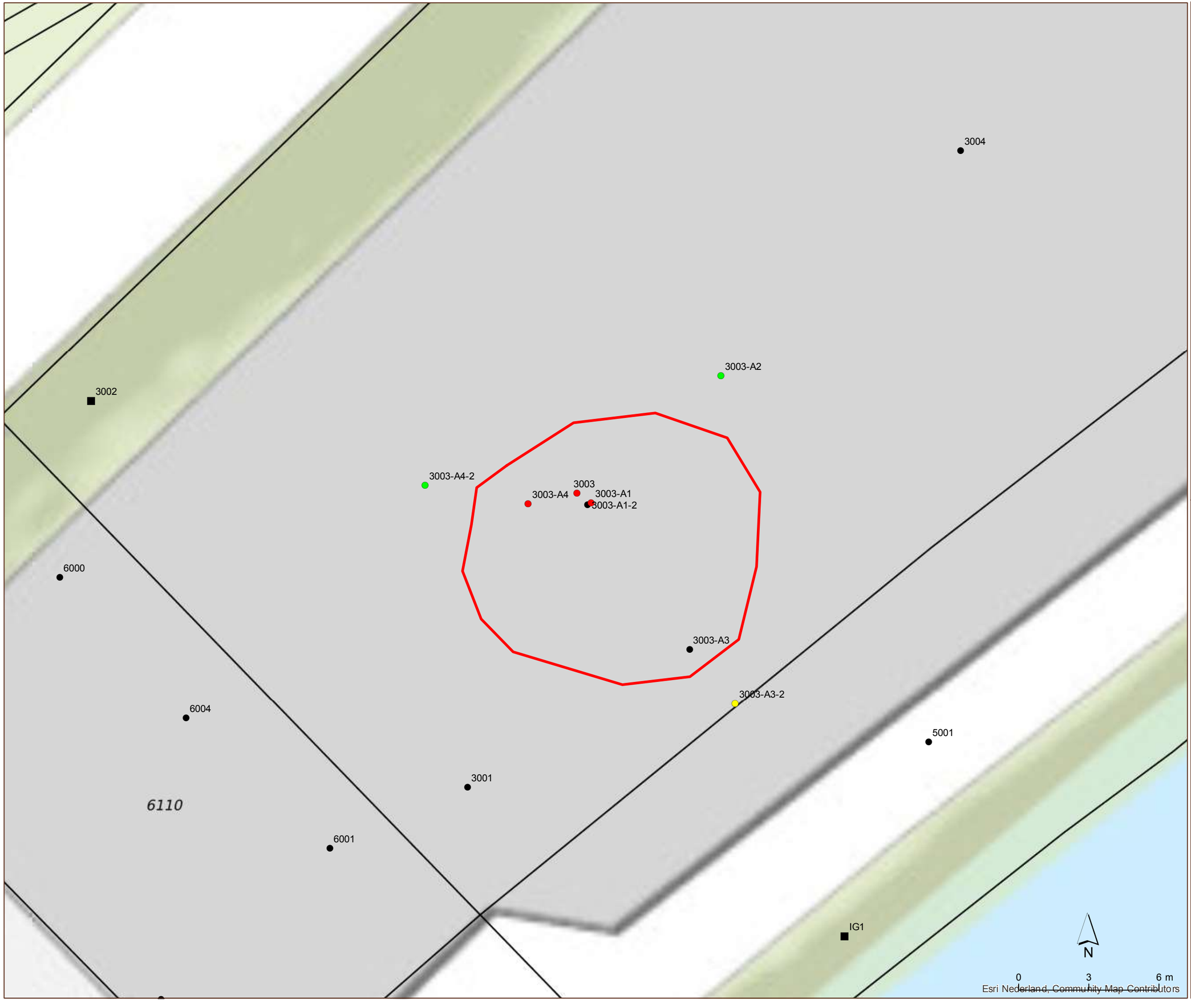
Situatietekening Deel 2 met situering en toetsing meetpunten PCB, PAK en metalen >1,5 m-mv

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 20-03-2019 | 1:1.000 | A3 | - |

K:\2017\C17025_Gorinchem_Arkelsedijk\ArcGis\mxd\Aangepaste kaarten\20190325_A3_Resultaten-Deel-2_150lenhilger.mxd

# Arkelsedijk
# te Gorinchem

**Situatietekening**
**minerale olie verontreiniging (3003)**
**en I-contour grond**




**Legenda**

- I-contour grond

**Minerale olie (grond)**

- < Achtergrondwaarde
- > Achtergrondwaarde
- > Interventiewaarde
- Overige boring/peilbuis

ITE consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

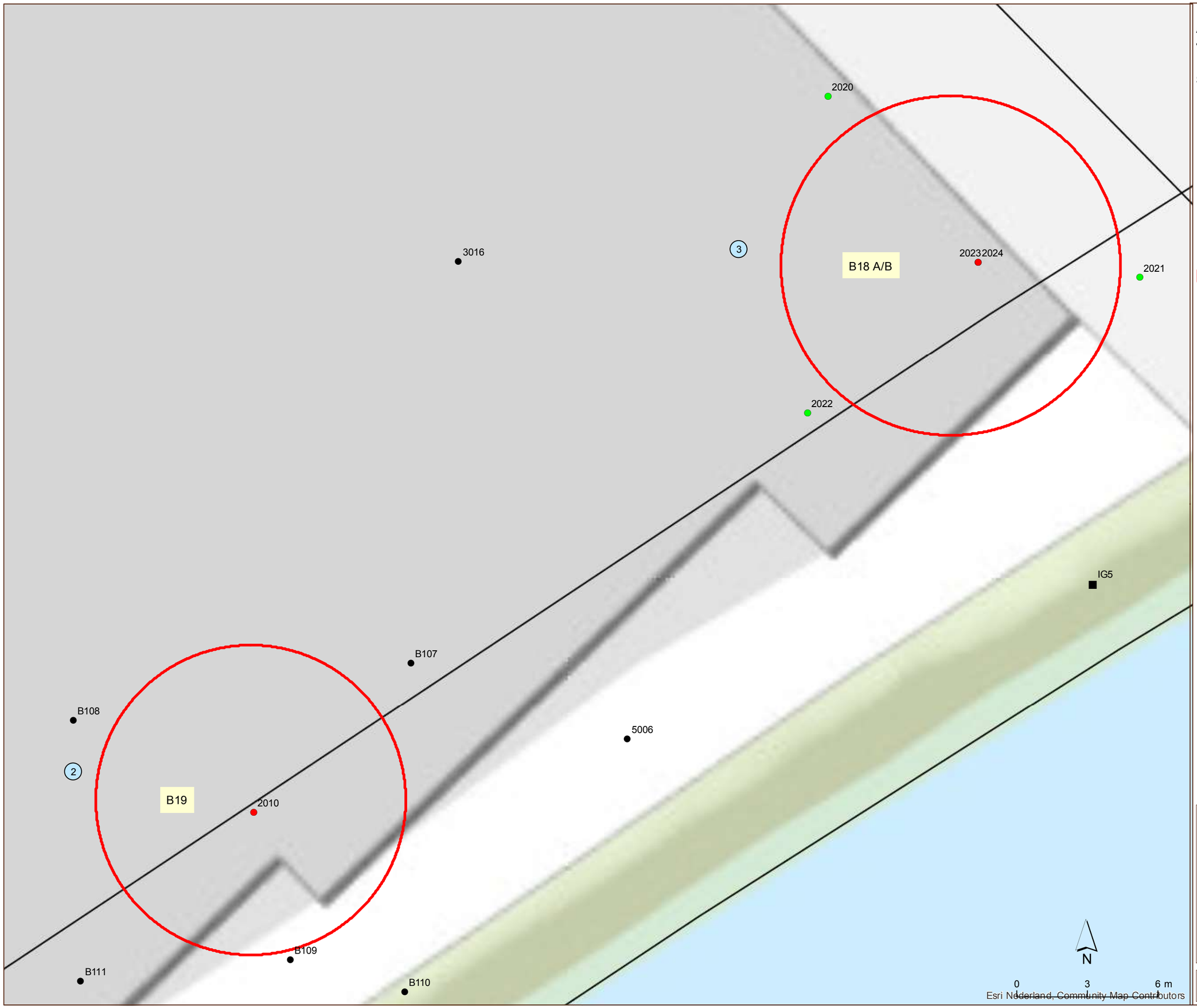
Verontreinigingssituatie
mineraleolie verontreiniging (3003)
en I-contour grond

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 22-03-2019 | 1:150 | A3 | - |

K:\2017\C17025_Gorinchem_Arkelsedijk\AutoCad\tekeningen\definitief\20190325_A3_Uitgevoerde_Mn_olie_3003_verontreinigings.mxd

# Arkelsedijk
# te Gorinchem

**Situatietekening B18A/B en B19**




**Legenda**

- I-contour grond

**Minerale olie (grond)**

- Boring B107 t/m B111 uit voorgaand onderzoek
- < Achtergrondwaarde
- > Achtergrondwaarde
- > Interventiewaarde

ITE consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

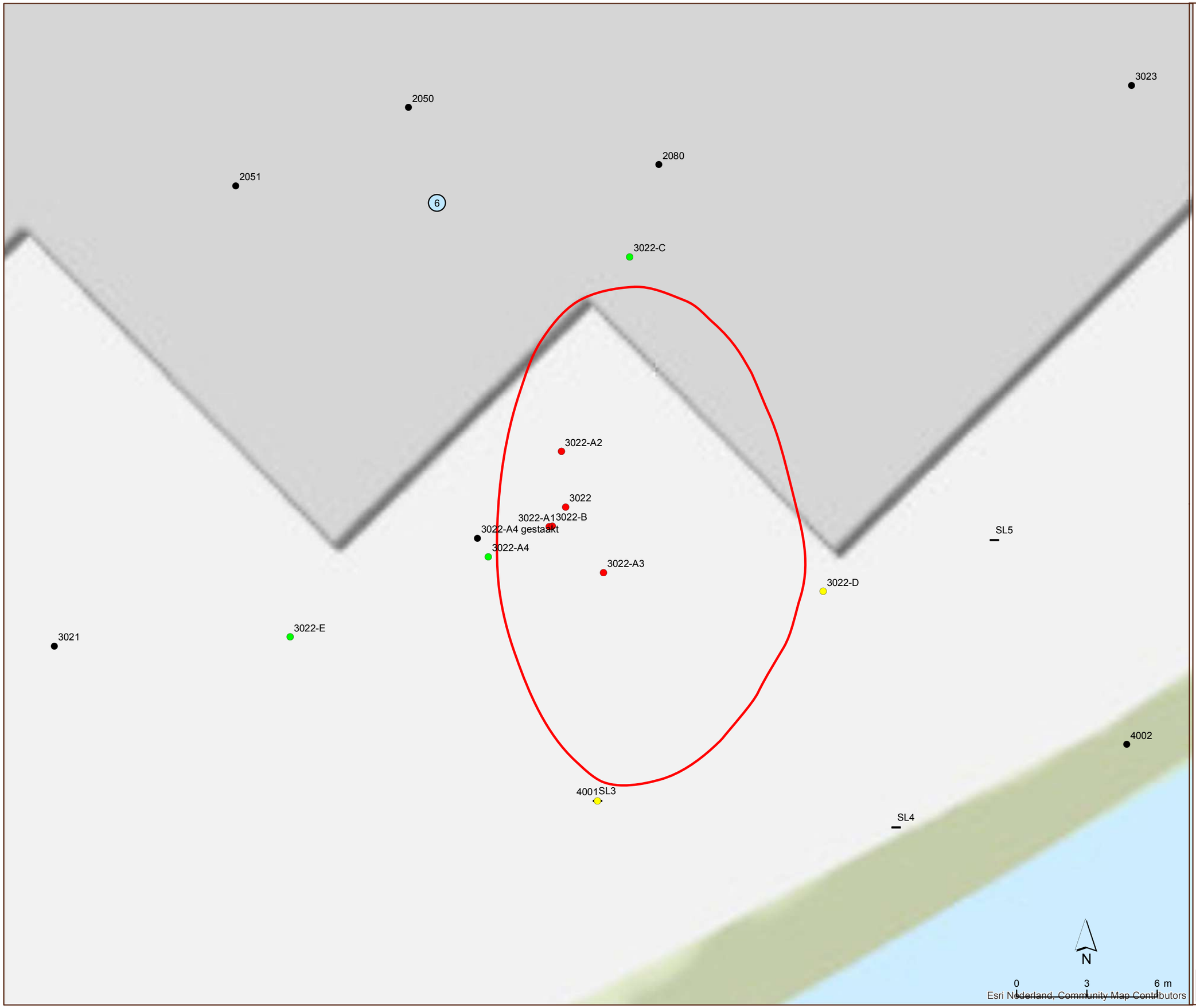
Verontreinigingssituatie B18A/B en B19

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 22-03-2019 | 1:150 | A3 | - |

K:\2017\C17025_Gorinchem_Arkelsedijk\AutoCAD\ingepaste kaarten\20190322_A3_Uitsnede_B18AB_B19.mxd

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening PCB verontreiniging en I-contour grond**




Esri Nederland, Community Map Contributors

**Legenda**

- I-contour grond

**PCB (grond)**

- < Achtergrondwaarde
- > Achtergrondwaarde
- > Interventiewaarde
- Overige boring/peilbuis

ITI consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

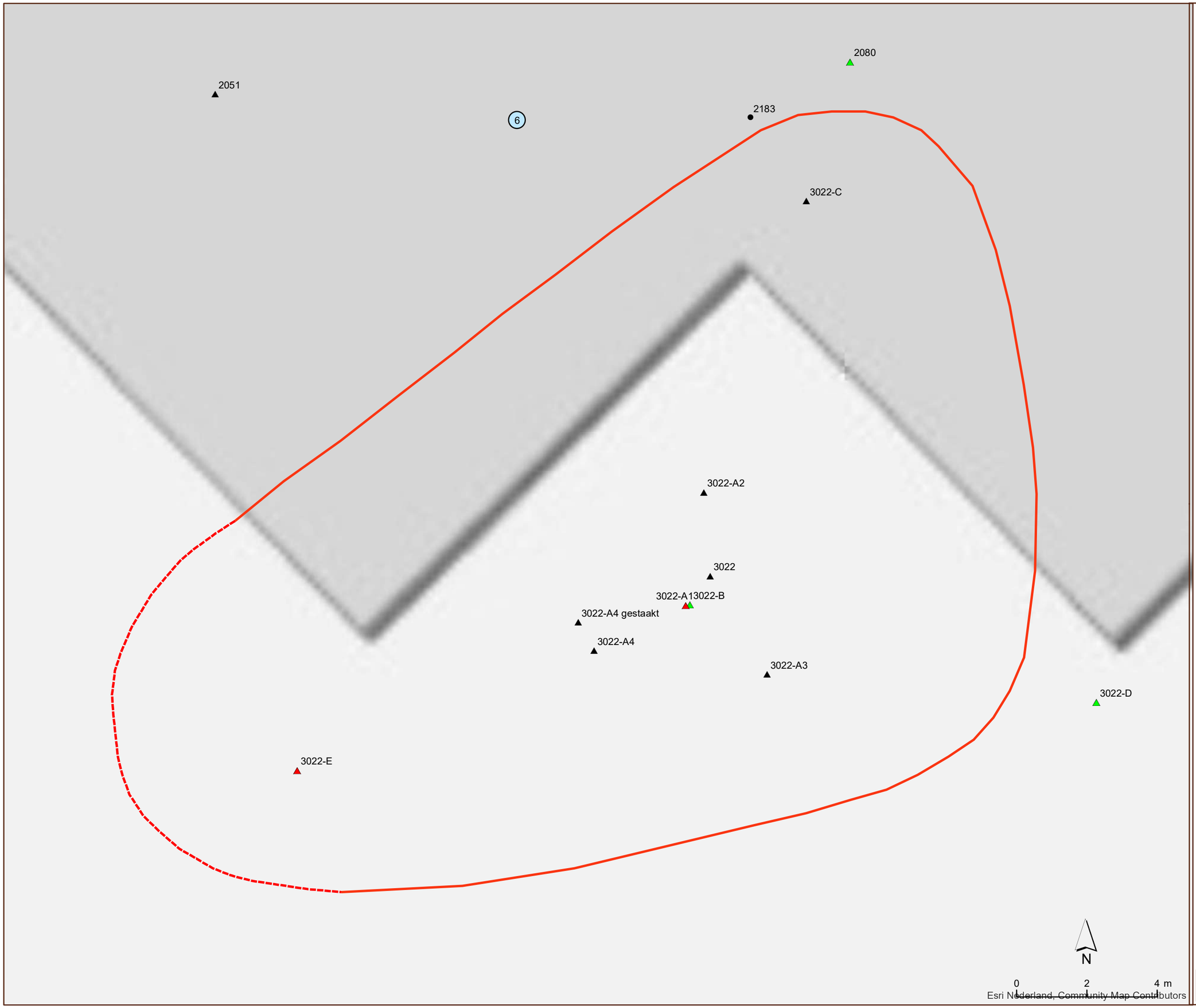
Verontreinigingssituatie
PCB verontreiniging
en I-contour grond

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 22-03-2019 | 1:150 | A3 | - |

K\2017\C17025_Gorinchem_Arkelsedijk\Arc\Gis\mxd\Aangepaste kaarten\20190322_A3_Uitsnede_PCB_verontreiniging.mxd

# Arkelsedijk
# te Gorinchem

**Situatietekening**
**PCB verontreiniging**
**en I-contour grondwater**




**Legenda**

- I-contour grondwater
- I-contour grondwater (schatting)

**PCB (grondwater)**

- < Streefwaarde
- > Streefwaarde
- > Interventiewaarde
- Overige boring/peilbuis

ITE consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

Verontreinigingssituatie
PCB verontreiniging
en I-contour grondwater

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 22-03-2019 | 1:100 | A3 | - |

K:\2017\C17025_Gorinchem_Arkelsedijk\ArcGis\mxd\Aangepaste kaarten\20190325_A3_Uitsnede_PCB_verontreiniging.gsmxd

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening voormalige tank en I-contour grond**

25
24
11
28
2220
2210
2100
2103
3041
2250
21052104
2102
2101
3038
3040

**Legenda**

I-contour grond

**Minerale olie (grond)**

- < Achtergrondwaarde
- > Achtergrondwaarde
- > Interventiewaarde
- Overige boring/peilbuis

N

0 4 8 m

Esri Nederland, Community Map Contributors

ITE consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

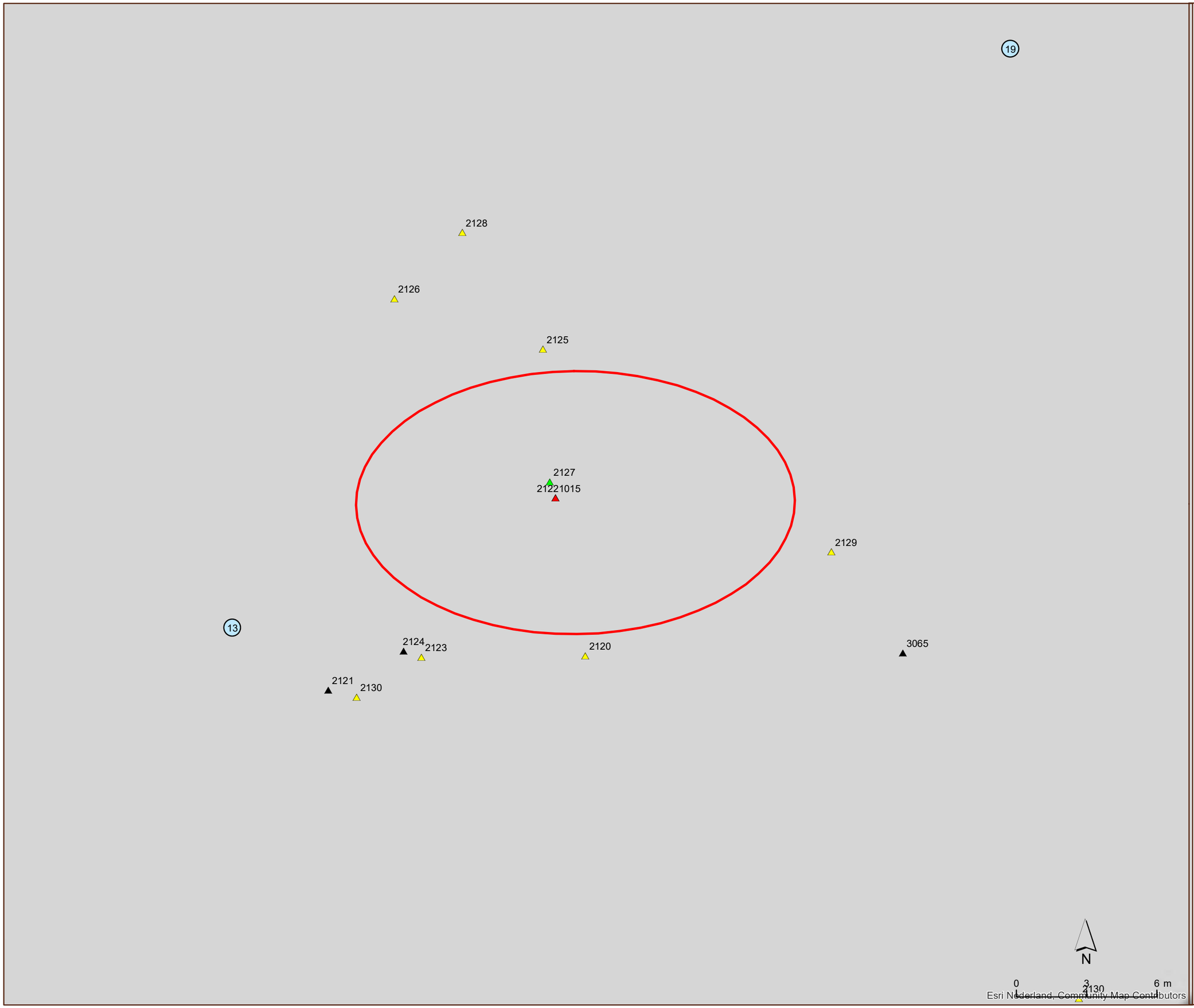
**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

Verontreinigingssituatie voormalige tank en I-contour grond

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 22-03-2019 | 1:200 | A3 | - |

K.2017TC1023_Gorinchem_Arkelsedijk\ArcGis\mxd\Kaartplaatje kaarten\20190322_A3_Uitsnede_Voormalige_tank.mxd




# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening carbolineumverontreiniging en I-contour grondwater**

**Legenda**

- I-contour grond

**Minerale olie + PAK (grondwater)**

- < Streefwaarde
- > Streefwaarde
- > Interventiewaarde
- Overige boring/peilbuis

ITE consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

Verontreinigingssituatie carbolineumverontreiniging en I-contour grondwater

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 22-03-2019 | 1:150 | A3 | - |

K:\2017\C17025_Gorinchem_Arkelsedijk\ArcGis\mxd\Aangepaste kaarten\20190325_A3_Uitleenlijn_Carbolineum_verontreiniging.mxd

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening vatenopslag en I-contour grond**

3062

3056

3055

2181-A

2181-B

2181-C

2182

2180

21

2183

3053

3054

13

N

0 3 6 m

Esri Nederland, Community Map Contributors

**Legenda**

- I-contour grond

**Minerale olie + BETXN (grond)**

- < Achtergrondwaarde
- > Achtergrondwaarde
- > Interventiewaarde
- Overige boring/peilbuis

ITE consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

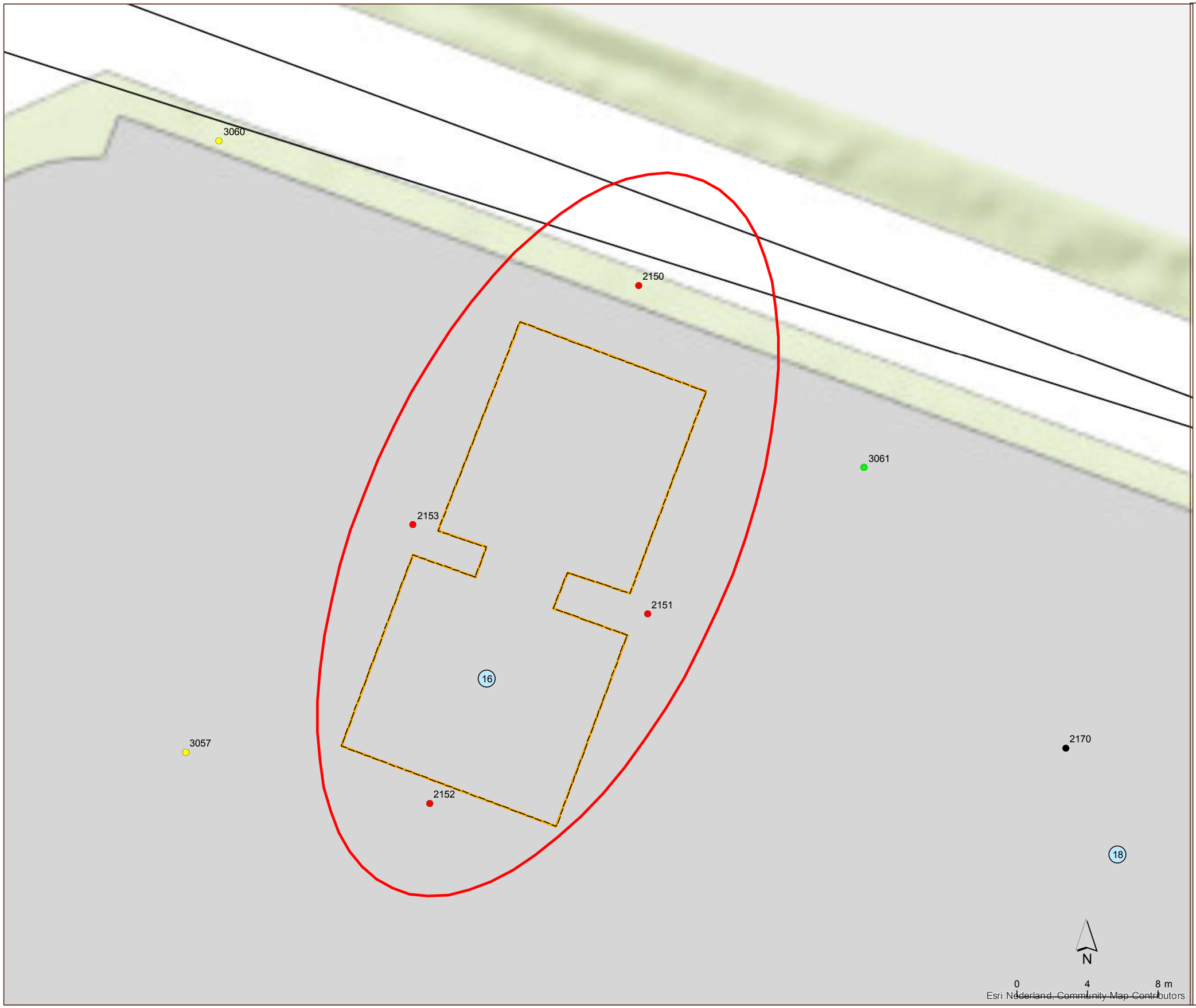
Verontreinigingssituatie vatenopslag en I-contour grond

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 22-03-2019 | 1:150 | A3 | - |

K:\2017\C17025_Gorinchem_Arkelsedijk\ArcGis\mxd\Aangepaste kaarten\20190322_A3_Uitsnede_Vaten_opslag.mxd

# Arkelsedijk te Gorinchem

**Situatietekening Bassin en I-contour grond**




**Legenda**

- I-contour grond
- Bassin

**Metalen + PAK (grond)**

- < Achtergrondwaarde
- > Achtergrondwaarde
- > Interventiewaarde
- Overige boring/peilbuis

ITE consultants

**Opdrachtgever**
Deli Home Holding b.v.

**Projectnaam**
Arkelsedijk te Gorinchem

**Toelichting**

Verontreinigingssituatie bassin en I-contour grond

| Datum | Schaal | Formaat | Bijlage |
|---|---|---|---|
| 22-03-2019 | 1:200 | A3 | - |

K:\2017\C17025_Gorinchem_Arkelsedijk\AutoCad\Ingetekende kaarten\20190322_A3_Uitsnede_Bassin.mxd