Verkennend bodemonderzoek

conform de NEN 5740

aan de

Noordersingel *nabij* **4 te Eemnes**

Opdrachtgever	:	Gemeente Eemnes Postbus 71 3755 ZH EEMNES
Contactpersoon	:	De heer H. de Jong
Tel	:	14035
Projectnummer	:	BO16200
Datum	:	23 augustus 2016

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
Postbus 49 Noordersingel 22
3755 ZG EEMNES 3755 EZ EEMNES
Tel : 035-5387986
E-mail : info@zvs.nl
Website : www.zvs.nl

INHOUD **bladzijde**

1	INLEIDING	3
2	VOORONDERZOEK	4
	2.1 Kadastrale gegevens locatie	4
	2.2 Gebruik locatie	4
	2.3 Omgeving	4
	2.4 Geohydrologische situatie	5
3	HYPOTHESE	5
4	ONDERZOEKSMETHODE	6
	4.1 Veldwerk	6
	4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek	6
5	RESULTATEN	7
	5.1 Richtwaarden	7
	5.2 Zintuiglijk	7
	5.3 Grond	8
	5.4 Grondwater	9
6	MILIEUHYGIENISCHE KWALITEIT VAN DE BODEM	9
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10

BIJLAGEN

1. Onderzoekslocatie
2. Boorlocaties
3. Beschrijving boorprofielen
4. Toetsingstabel
5. Analysecertificaten

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Eemnes heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in juli 2016 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Noordersingel *nabij* 4 te Eemnes.

Dit onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen ontwikkeling (i.e. nieuwbouw) van het perceel.

Doel van het onderzoek is de grond- en grondwaterkwaliteit op het perceel vast te leggen, teneinde inzicht te verkrijgen of er sprake is van bodemverontreiniging en zo ja, met welke parameters grond en grondwater zijn verontreinigd en of dit een belemmering vormt voor de afgifte van een omgevingsvergunning.

Milieutechniek ZVS Eemnes BV heeft zorggedragen voor de opzet en uitvoering van het bodemonderzoek conform de geldende richtlijnen. Voor de bemonsteringsstrategie zijn de richtlijnen gevolgd zoals genoemd in de NEN 5740+A1, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (april 2016).

Het veldwerk en de monsterneming zijn uitgevoerd door WM Grondboorbedrijf BV volgens de SIKB BRL 2000 met de bijbehorende protocollen, waarvoor het ingeschakelde veldwerkbureau is gecertificeerd en erkend (kwalibo).

De chemische analyses zijn uitgevoerd in het, door de Raad van Accreditatie geaccrediteerde, milieulaboratorium van Analytico te Barneveld. Interpretatie van de chemische analyses is gedaan aan de hand van de Wet Bodembescherming, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit (1 januari 2015). Getoetst is aan de hand van de Bodem Toets en Validatieservice (kortweg: BoToVa).

Daarnaast is gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek, het blijft echter toch mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Milieutechniek ZVS Eemnes BV verklaart dat de werkzaamheden volledig onafhankelijk zijn uitgevoerd.

In het navolgende hoofdstuk worden ten aanzien van voornoemde locatie de gegevens van het vooronderzoek beschreven. Hoofdstuk 3 omvat de hypothese van het onderzoek. De hieruit volgende bemonsteringsstrategie wordt in hoofdstuk 4 nader toegelicht. In hoofdstuk 5 worden de analyseresultaten gepresenteerd, welke in het navolgende hoofdstuk worden besproken. Aan de hand van de voorgaande hoofdstukken worden in hoofdstuk 7 uiteindelijk de conclusie(s) en aanbevelingen gegeven omtrent de onderzochte locatie.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Kadastrale gegevens locatie

De onderzoekslocatie aan de Noordersingel nabij 4 is kadastraal bekend in de gemeente Eemnes onder sectie A en nummer 4237. De regionale situatie is weergegeven in bijlage 1.

Het kadastrale perceel heeft een oppervlak van ruim 5 hectare. De onderzoeklocatie omvat hier van < 7.000 m². Het perceel is kadastraal omschreven als ‘wegen’.

2.2 Gebruik locatie

De opdrachtgever is voornemens om in het dorpshart van Eemnes te voorzien van een nieuw sportief en cultureel hart: het Huis van Eemnes. Deze nieuwbouw waarbij sport en ontmoetingscentrum ‘de Hilt’ en de bibliotheek (nu nog op twee locaties elders in de gemeente) onder een dak worden gebracht op veld 4 aan de Noordersingel.

Volgens de kaart met slootdempingen is mogelijk sprake van een demping van oost naar westelijke richting op of langs de onderzoekslocatie. Op dit moment is aan de zuidzijde een watergang aanwezig. Aan de noordzijde bevinden zich de sportvelden en westelijk is het terrein ingericht als ‘skatebaan’.

De locatie is niet geregistreerd op www.bodemloket.nl.

2.3 Omgeving

Rondom de sportvelden zijn vanwege herinrichting van het gebied in het verleden al enkele onderzoeken door Milieutechniek ZVS Eemnes BV in opdracht van de gemeente verricht, namelijk:

- Een verkennend bodemonderzoek (BO13009, d.d. januari 2013) aan de Noordersingel 6. Op de plaats van de huidige dans- en balletstudio stond een voetbalkantine, die reeds elders lans de Noordersingel op het sportterrein is voorzien. Ten behoeve van sloop en nieuwbouw is circa 500 m² onderzocht. Gedurende onderhavig onderzoek is de bovengrond licht verontreinigd bevonden met PAK. Echter, dergelijke gehalten komen veelvuldig voor in Nederland. Bovendien zijn de aangetroffen licht verhoogde gehalten geen ongewoon verschijnsel in de regio. Hoewel hiermee de hypothese ‘onverdacht’ komt te vervallen, is een nader onderzoek niet noodzakelijk. De ondergrond en het grondwater zijn niet verontreinigd bevonden
- Een verkennend bodemonderzoek (BO9122, april 2009) nabij de Noordersingel 2a te Eemnes. Dit onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen realisatie van een nieuwe sportkantine van de voetbalvereniging naast de brandweerkazerne. Het te onderzoeken oppervlak bedroeg ongeveer 670 m². Gedurende dit onderzoek is in de bovengrond een licht verhoogd gehalte aan kwik aangetoond. Het grondwater blijkt licht verontreinigd met barium. De ondergrond is niet verontreinigd bevonden.
- Een verkennend bodemonderzoek (BO6657, d.d. april 2006) op het terrein van de naast gelegen brandweerkazerne. De locatie betrof destijds een trainingsveld van de voetbalvereniging. Nog daarvoor was de locatie weiland. Gedurende het onderzoek zijn in zowel de boven- als in de ondergrond geen verontreinigingen aangetoond. Het grondwater bleek licht verontreinigd met zink.
- Een partijkeuring (Milieutechniek ZVS Eemnes BV, PK6646, maart 2006) op de locatie ten oosten van de brandweerkazerne (i.e. nieuwe kunstgrasveld). De partij is destijds geclassificeerd

als schone grond.
- Een partijkeuring (Milieutechniek ZVS Eemnes BV, PK10160) aan de Noordersingel 2A In opdracht van SV Eemnes BV werd een insitu partij geclassificeerd als ‘AW2000’ grond.

2.4 Geohydrologische situatie

De gegevens omtrent de ondergrond zijn verkregen uit eerder uitgevoerde onderzoeken en de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwater van TNO. De locatie ligt op circa 1,4 meter boven NAP. De schematische voorstelling van de bodemopbouw is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

Pakket	Diepte (m - NAP)	Samenstelling
Deklaag	Ontbreekt	-
1e en 2e watervoerende pakket	0-155	Matig fijn tot uiterst grove leem- en grindhoudende zanden
1e scheidende laag	155-170	klei

Het grondwater lag ten tijde van het onderzoek gemiddeld op 1,25 m-mv. Opgemerkt wordt dat dit een eenmalige waarneming is, die niet als maatstaf mag worden gehanteerd. De stromingsrichting van het freatische grondwater is vermoedelijk oostelijk gericht doch kan onder invloed van nabij gelegen oppervlakte water een afwijkende stromingsrichting hebben. De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

3 HYPOTHESE

Gezien het bekende gebruik in het verleden is bij de aanvang van het onderzoek de locatie als ‘onverdacht’ aangemerkt en als zodanig onderzocht.

In tabel 2 staat de onderzoeksopzet weergegeven.

Tabel 2: Onderzoeksopzet

Strategie	Boringen tot		Peilbuizen	Analyses	
	0,5 m-mv	2 m-mv		Grond	Grondwater
ONV	13	4	2	5 x standaard pakket	2 x standaard pakket

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Veldwerk

Op 19 juli 2016 zijn door de heren A. van Norden en J. Bunk de volgende werkzaamheden uitgevoerd (conform protocol 2001):
- Inspectie terrein;
- Het uitvoeren van het veldwerk zoals weergegeven in tabel 2;
- Het opgeboorde bodemmateriaal bemonsteren per bodemsoort in maximale trajecten van 0,5 m;
- Het beschrijven van de boorprofielen en het zintuiglijk beoordelen van de opgeboorde grond.

Het grondwater is op 26 juli 2016 door de heer R. Snel gepeild en bemonsterd (conform protocol 2002). Voorts zijn van het grondwater de pH, de troebelheid en elektrische geleidbaarheid in het veld bepaald.

De boorlocaties zijn weergegeven in bijlage 2. De bodemprofielen staan beschreven in bijlage 3. De grondmonsters zijn afzonderlijk verpakt, geconserveerd en naar het laboratorium gebracht. Het samenstellen van de mengmonsters is uitgevoerd door het laboratorium. In totaal zijn 4 grond(meng)monsters en 2 grondwatermonsters ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek

De grond(meng)monsters zijn geanalyseerd op de volgende stoffen:
- minerale olie
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 van VROM)
- polychloorbifenylen (PCB)
- de zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink
- humus/lutum

Het grondwater is geanalyseerd op de aanwezigheid van:
- minerale olie
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN) en styreen
- gechloreerde koolwaterstoffen (CKW) en chloorbenzenen
- de zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink

De monsters zijn onder de AS3000 voorbehandeld. De analyseresultaten zijn verkregen op certificaatnummers 2016084931 en 2016086939 welke compleet zijn weergegeven in bijlage 5.

5 RESULTATEN

Interpretatie van de chemische analyses is gedaan aan de hand van de Wet Bodembescherming, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit (1 januari 2015). Getoetst is aan de hand van de Bodem Toets en Validatieservice (kortweg: BoToVa).

5.1 Richtwaarden

Streefwaarde (S)
De streefwaarden voor het grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem en gelden als waarde waarboven wel en waaronder geen sprake is van grondwaterverontreiniging.

Achtergrondwaarde (AW)
Sinds 1 oktober 2008 zijn de streefwaarden voor grond komen te vervallen en vervangen door de achtergrondwaarden. Deze achtergrondwaarden zijn bepaald door de stofgehaltes die in relatief onbelaste gebieden voorkomen.

Interventiewaarde (I)
De interventiewaarden zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waaronder een sanering gewoonlijk niet noodzakelijk is. Bij overschrijding van deze waarde dient mogelijk een sanering te worden uitgevoerd. De noodzaak tot saneren is afhankelijk van het gehalte, de omvang van de verontreiniging, wanneer deze is ontstaan en van de risico's die ten gevolge van de verontreiniging aanwezig zijn. Of sprake is van een ernstige bodemverontreiniging wordt bepaald in een nader onderzoek.

Voor een aantal stoffen, zoals zware metalen en organische verbindingen is de toetsing afhankelijk van het gehalte aan organische stof en/of lutum in de bodem.

5.2 Zintuiglijk

In het veld is in de opgeboorde grond het navolgend aan bodemvreemd materiaal aangetroffen.

Tabel 3: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
02	3,00	1,50 - 3,00	Zand	sporen hout

Zintuiglijk zijn geen ongebruikelijke geuren en/of kleuren waargenomen.

Vanwege het ontbreken van puin is tevens geen sprake van voorkomen van asbestverdacht materiaal (> 20 mm).

5.3 Grond

In tabel 4 wordt de monsterselectie gepresenteerd.

Tabel 4: Monsterselectie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
BG1	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket bodem incl. luos
BG2	0,00 - 0,50	04 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket bodem
BG3	0,00 - 0,50	02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket bodem
OG1	0,50 - 1,00	01 (0,50 - 1,00) 03 (0,50 - 1,00) 04 (0,50 - 1,00) 05 (0,50 - 1,00) 06 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket bodem
OG2	1,50 - 2,00	01 (1,50 - 2,00) 02 (1,50 - 2,00) 03 (1,50 - 2,00) 04 (1,50 - 2,00) 05 (1,50 - 2,00) 06 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket bodem incl. luos

In tabel 5 staat vermeld voor welke stoffen de achtergrondwaarde of interventiewaarde wordt overschreden.

Tabel 5: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> Achtergrondwaarde (+index)	> Interventiewaarde (+index)
BG1	0,00 - 0,50	-	-
BG2	0,00 - 0,50	Lood (0,14)	-
BG3	0,00 - 0,50	-	-
OG1	0,50 - 1,00	-	-
OG2	1,50 - 2,00	-	-

\- : Geen overschrijding toetsingswaarden

Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

5.4 Grondwater

In tabel 6 worden de veldmetingen bij de grondwaterbemonstering weergegeven.

Tabel 6: Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	2,00 - 3,00	1,28	6,2	985	22,5
02	2,00 - 3,00	1,25	6,1	415	27,5

De veldmetingen geven aanleiding tot het maken van een opmerking: het grondwater is troebel van karakter.

In tabel 7 staat vermeld welke overschrijdingen zijn geconstateerd in het grondwater.

Tabel 7: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> Streefwaarde (+index)	> Interventiewaarde (+index)
01	2,00 - 3,00	Zink (0,03) Barium *(0,59)*	-
02	2,00 - 3,00	Zink (-) Barium (0,4)	-

(0,59) : overschrijding voormalig criterium voor nader onderzoek

Index : (GSSD - S) / (I - S)

6 MILIEUHYGIENISCHE KWALITEIT VAN DE BODEM

In mengmonster BG2 wordt de achtergrondwaarde overschreden door lood. In de andere twee mengmonsters van de bovengrond zijn geen overschrijdingen van de richtwaarden voor de geanalyseerde stoffen aangetroffen.

Ook in beide mengmonsters van de ondergrond komen geen overschrijdingen voor van de geanalyseerde stoffen.

In het grondwater bemonsterd uit peilbuizen 1 en 2 worden de streefwaarden overschreden voor barium en zink.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de gemeente Eemnes heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in juli 2016 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Noordersingel *nabij* 4 te Eemnes.

Gedurende onderhavig onderzoek zijn is de bovengrond lokaal licht verontreinigd bevonden met lood.

De ondergrond is niet verontreinigd bevonden.

In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium en zink vastgesteld. Van beide parameters is bekend dat deze in de omgeving in het grondwater vaker verhoogd voorkomen.

Formeel is door het aantreffen van een licht verhoogd gehalte aan lood in één van de bovengrondmengmonsters én het voorkomen van barium en zink in het grondwater de hypothese ‘onverdacht’ komen te vervallen. Echter, de gehalten geven geen aanleiding tot een nader onderzoek.

Er zijn, ons inziens, geen milieutechnische belemmeringen voor de afgifte van een omgevingsvergunning voor het perceel. Wel dient u rekening te houden met het feit dat de toepassing van (licht verontreinigde) grond aan beperkingen onderhevig is. Indien gedurende de nieuwbouw grond vrijkomt en niet op de onderzoekslocatie kan worden verwerkt, dient de grond te worden voorzien van een kwaliteitsverklaring conform het Besluit bodemkwaliteit, dan wel elders te worden toegepast op basis van een bodemkwaliteitskaart.

Wij adviseren u om onderhavig onderzoeksrapport te voegen bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.

Met vriendelijke groet,
Milieutechniek ZVS Eemnes BV

Drs. A.G. Focke
Opgesteld door: ing. J.M. Heus

BIJLAGE 1

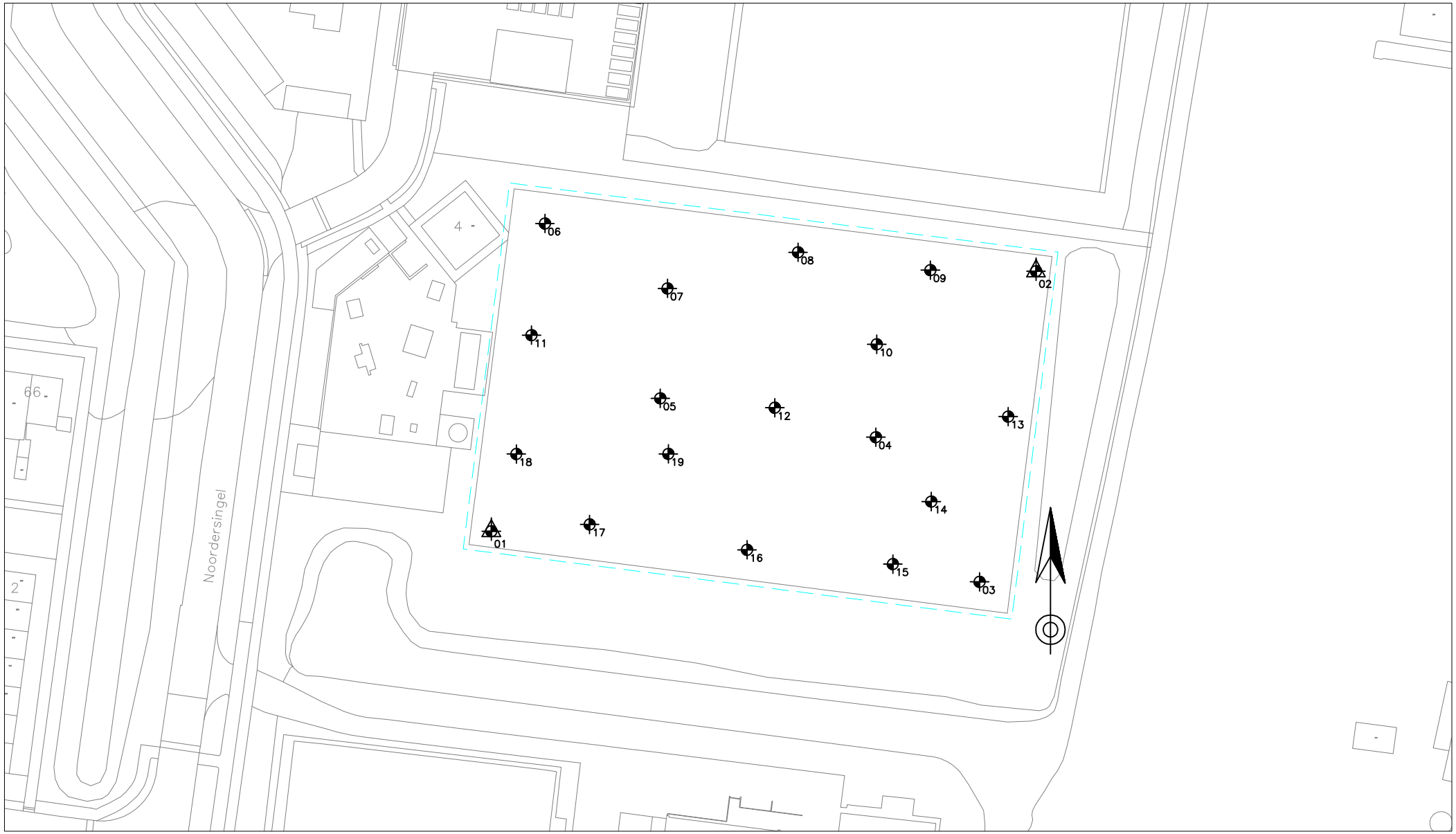
- Onderzoekslocatie -

Google earth

voet 3000
km 1

BIJLAGE 2

- Boorlocaties -



LEGENDA

1	Boring met nummer
2	Peilbuis met nummer
	Bebouwing

Onderwerp: Boorlocaties	Projectcode: B016200	Filenaam: B016200	Datum: 23-08-2016	Schaal: 1:1000	Formaat: A4
Milieutechniek ZVS Eemnes BV Noordersingel 22 Postbus 49 3755 ZG EEMNES Tel: 035-5387986 Fax: 035-5382923	Locatie: Eemnes, Noordesingel bij 4				
	Opdrachtgever: Gemeente Eemnes			Getekend: JM	Bijlage: 2

BIJLAGE 3

- Boorprofielen -

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

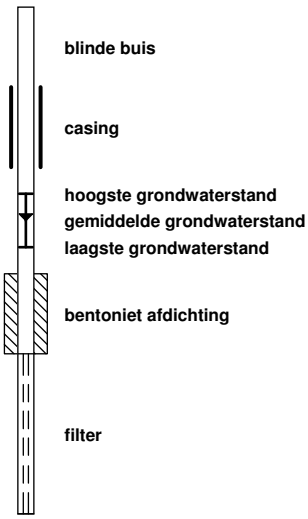
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

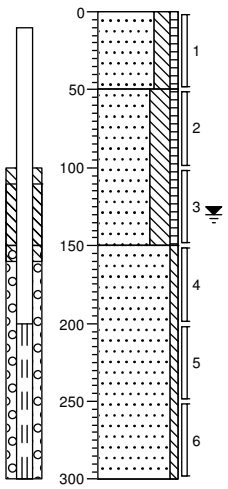
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis



Boring: 01

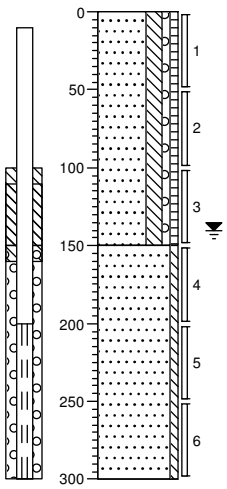
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
150
Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes veen, neutraalcreme, Zuigerboor handmatig
300

Boring: 02

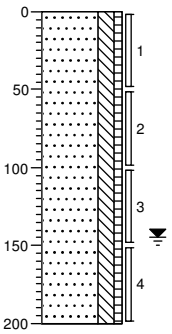
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak grindig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
150
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen hout, neutraalcreme, Edelmanboor
300

Boring: 03

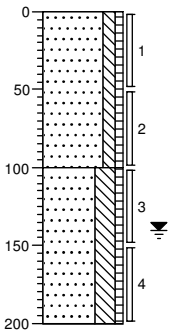
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
200

Boring: 04

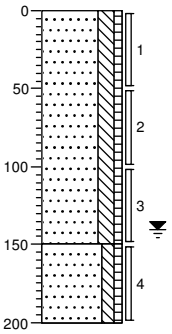
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100
Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
200

Boring: 05

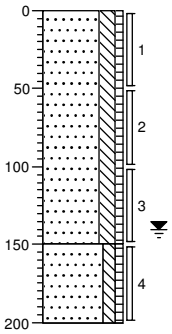
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
150
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
200

Boring: 06

Datum: 19-07-2016

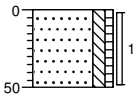


0 gras
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
150
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
200

Eemnes, Noordersingel t.h.v. 4

Boring: 07

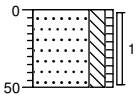
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: 08

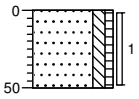
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: 09

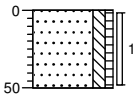
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: 10

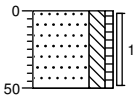
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: 11

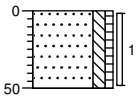
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: 12

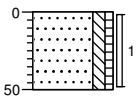
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: 13

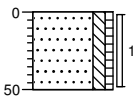
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: 14

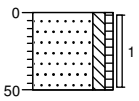
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: 15

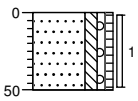
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: 16

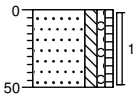
Datum: 19-07-2016



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: 17

Datum: 19-07-2016



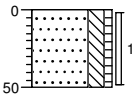
0 gras

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Boring: 18

Datum: 19-07-2016



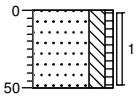
0 gras

Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Boring: 19

Datum: 19-07-2016



0 gras

Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

50

BIJLAGE 4

- Toetsing -

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BG1			BG2			BG3		
Certificaatcode		2016084931			2016084931			2016084931		
Boring(en)		01, 05, 06, 07, 11, 17, 18			04, 10, 12, 16, 19			02, 03, 09, 13, 14, 15		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,3			4,3			4,3		
Lutum	% ds	2,1			2,1			2,1		
Datum van toetsing		23-8-2016			23-8-2016			23-8-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	67	256 (6)		60	230 (6)		76	291 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	4,3	15,0	0	3,9	13,6	-0,01	4,1	14,3	-0
Koper	mg/kg ds	7,2	13,8	-0,17	9,1	17,4	-0,15	8,7	16,6	-0,16
Kwik	mg/kg ds	0,062	0,087	-0	0,058	0,082	-0	0,068	0,096	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	6,8	19,7	-0,24	6,1	17,6	-0,27	7,1	20,5	-0,22
Lood	mg/kg ds	10	15	-0,07	*79*	*119*	*0,14*	15	23	-0,06
Zink	mg/kg ds	<20	<31	-0,19	<20	<31	-0,19	<20	<31	-0,19
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,05		0,064	0,064		0,051	0,051	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,059	0,059		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,054	0,054		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,37	0,37	-0,03	0,42	0,42	-0,03	0,37	0,37	-0,03
GECHLOREERDE KWS										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB's	mg/kg ds	0,0049	<0,011	-0,01	0,0049	<0,011	-0,01	0,0049	<0,011	-0,01
OVERIG										
Droge stof	% m/m	86,1	86,1 (6)		83,7	83,7 (6)		85,8	85,8 (6)	
Lutum	%	2,1								
Organische stof (humus)	%	4,3								
Gloeirest	% (m/m) ds	95,5								
MINERALE OLIE										
Minerale olie	mg/kg ds	<35	<57	-0,03	54	126	-0,01	70	163	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	8 (6)		<5	8 (6)	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	5 (6)		<3	5 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	8 (6)		<5	8 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	18 (6)		15	35 (6)		15	35 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	14	33 (6)		26	60 (6)		37	86 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	10 (6)		<6	10 (6)		12	28 (6)	

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		OG1			OG2		
Certificaatcode		2016084931			2016084931		
Boring(en)		01, 03, 04, 05, 06			01, 02, 03, 04, 05, 06		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,0			1,7		
Lutum	% ds	2,0			2,0		
Datum van toetsing		23-8-2016			23-8-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Grondsoort		Zand			Zand		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	21	81 (6)		<20	<54 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Koper	mg/kg ds	7	14	-0,17	<5	<7	-0,22
Kwik	mg/kg ds	0,093	0,134	-0	<0,05	<0,05	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42
Lood	mg/kg ds	20	31	-0,04	<10	<11	-0,08
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,056	0,056		0,16	0,16	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,056	0,056	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,051	0,051	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,37	0,37	-0,03	0,51	0,51	-0,03
GECHLOREERDE KWS							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB's	mg/kg ds	0,0049	<0,025	0,01	0,0049	<0,025	0,01
OVERIG							
Droge stof	% m/m	78,9	78,9 (6)		79,6	79,6 (6)	
Lutum	%				2,0		
Organische stof (humus)	%				1,7		
Gloeirest	% (m/m) ds				98,2		
MINERALE OLIE							
Minerale olie	mg/kg ds	37	185	-0	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	14	70 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	15	75 (6)		12	60 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	21 (6)	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Projectcode: BO16200

Tabel 3: Normwaarden grond conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB's	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 4: Normwaarden grondwater conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Lood	µg/l	15	1,7		75
Zink	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie	µg/l	50			600

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01-1-1			02-1-1		
Datum		26-7-2016			26-7-2016		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		23-8-2016			23-8-2016		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Barium	µg/l	*390*	*390*	*0,59*	*280*	*280*	*0,4*
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	3	3	-0,21	<2	<1	-0,24
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	6,8	6,8	-0,14	<3	<2	-0,22
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	*85*	*85*	*0,03*	*67*	*67*	*0*
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Xylenen	µg/l	0,21	<0,21	0	0,21	<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6[6]		<0,9	0,6[6]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,14			0,14		
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
MINERALE OLIE							
Minerale olie	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
6	: Heeft geen normwaarde
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

BIJLAGE 5

- Analysecertificaten -

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. J.M. Heus
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analysecertificaat

Datum: 28-Jul-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016084931/1
Uw project/verslagnummer	B016200
Uw projectnaam	Eemnes, Noordersingel t.h.v. 4
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Jul-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van
de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B016200	Certificaatnummer/Versie	2016084931/1
Uw projectnaam	Eemnes, Noordersingel t.h.v. 4	Startdatum	20-Jul-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Jul-2016/07:01
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A.van Norden	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	86.1	83.7	85.8	78.9	79.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.3				1.7
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	95.5				98.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1				<2.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	67	60	76	21	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	3.9	4.1	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.2	9.1	8.7	7.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.062	0.058	0.068	0.093	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.8	6.1	7.1	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	10	79	15	20	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15	15	14	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	26	37	15	12
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	12	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54 [1)]	70 [1)]	37	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB						
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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 11 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50)	19-Jul-2016	9118409
2	04 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)	19-Jul-2016	9118410
3	02 (0-50) 03 (0-50) 09 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)	19-Jul-2016	9118411
4	01 (50-100) 03 (50-100) 04 (50-100) 05 (50-100) 06 (50-100)	19-Jul-2016	9118412
5	01 (150-200) 02 (150-200) 03 (150-200) 04 (150-200) 05 (150-200) 06 (150-200)	19-Jul-2016	9118413

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B016200	Certificaatnummer/Versie	2016084931/1
Uw projectnaam	Eemnes, Noordersingel t.h.v. 4	Startdatum	20-Jul-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Jul-2016/07:01
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A.van Norden	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.050	0.064	0.051	0.056	0.16
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.051
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.056
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.054	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.059	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.42	0.37	0.37	0.51

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 11 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50)	19-Jul-2016	9118409
2	04 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)	19-Jul-2016	9118410
3	02 (0-50) 03 (0-50) 09 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)	19-Jul-2016	9118411
4	01 (50-100) 03 (50-100) 04 (50-100) 05 (50-100) 06 (50-100)	19-Jul-2016	9118412
5	01 (150-200) 02 (150-200) 03 (150-200) 04 (150-200) 05 (150-200) 06 (150-200)	19-Jul-2016	9118413

Akkoord
Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016084931/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9118409	01	1	0	50	0532244397	01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07
9118409	05	1	0	50	0532578331	
9118409	06	1	0	50	0532578254	
9118409	07	1	0	50	0532578243	
9118409	11	1	0	50	0532578248	
9118409	17	1	0	50	0532244584	
9118409	18	1	0	50	0532578245	
9118410	04	1	0	50	0532244384	04 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 16
9118410	10	1	0	50	0532244389	
9118410	12	1	0	50	0532244390	
9118410	16	1	0	50	0532244582	
9118410	19	1	0	50	0532244579	
9118411	02	1	0	50	0532244428	02 (0-50) 03 (0-50) 09 (0-50) 13
9118411	03	1	0	50	0532244435	
9118411	09	1	0	50	0532244386	
9118411	13	1	0	50	0532244387	
9118411	14	1	0	50	0532244441	
9118411	15	1	0	50	0532244391	
9118412	01	2	50	100	0532244396	01 (50-100) 03 (50-100) 04 (50-
9118412	03	2	50	100	0532244442	
9118412	04	2	50	100	0532244383	
9118412	05	2	50	100	0532578241	
9118412	06	2	50	100	0532578247	
9118413	01	4	150	200	0532244394	01 (150-200) 02 (150-200) 03 (1
9118413	02	4	150	200	0532244437	
9118413	03	4	150	200	0532244432	
9118413	04	4	150	200	0532244385	
9118413	05	4	150	200	0532578244	
9118413	06	4	150	200	0532578246	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016084931/1

Opmerking 1)
Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016084931/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

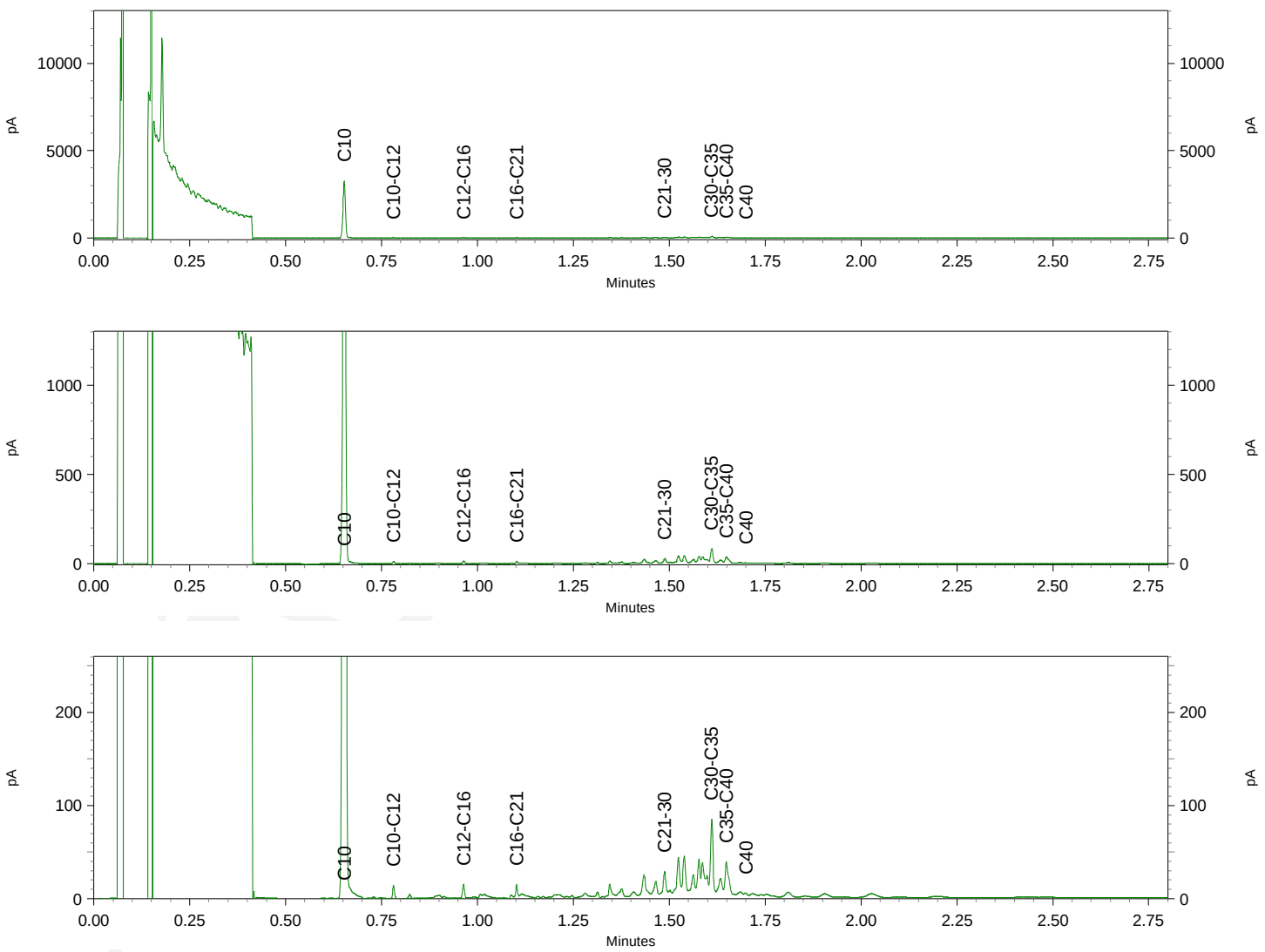
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

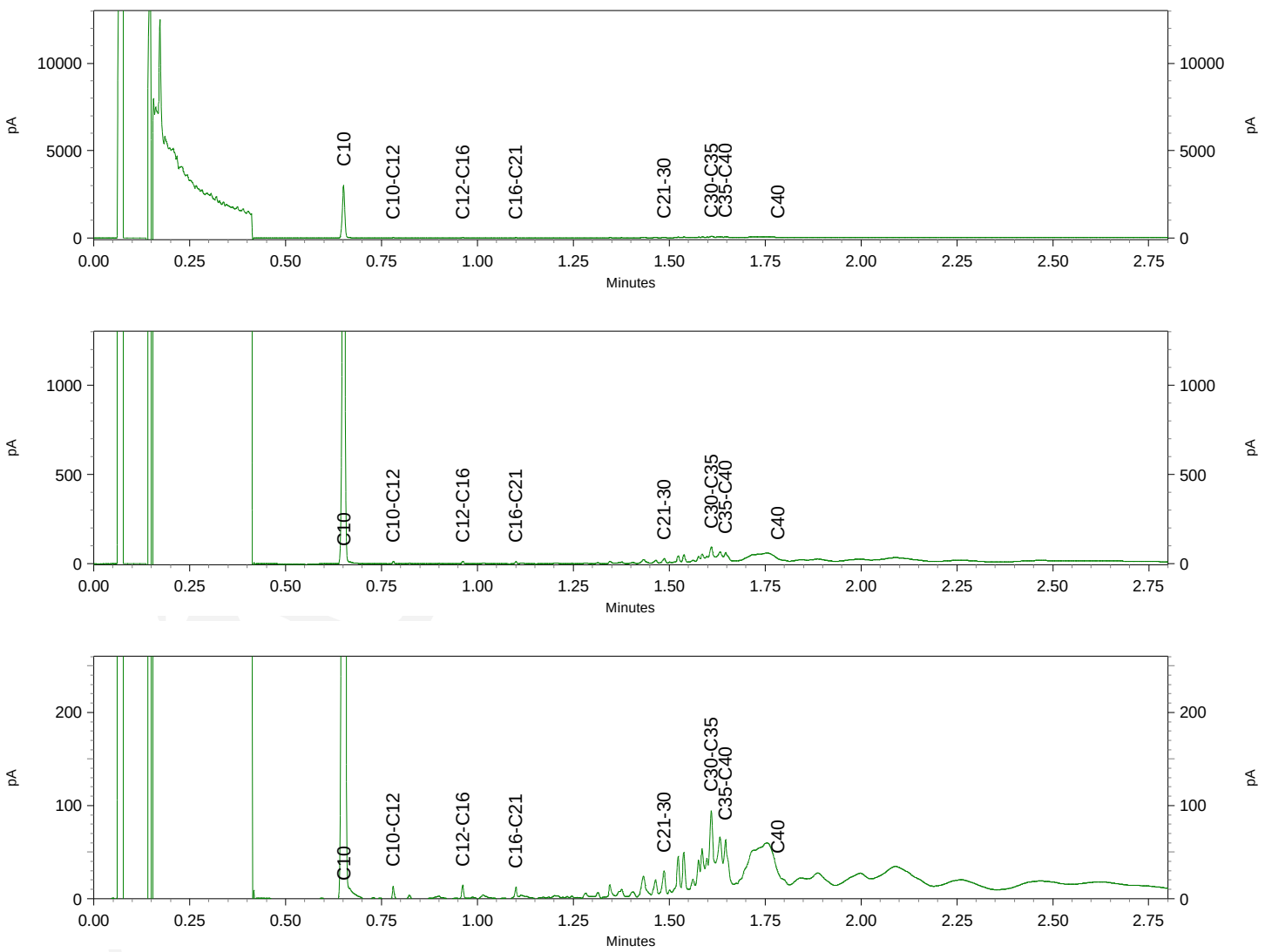
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9118410
Certificate no.: 2016084931
Sample description.: 04 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-50)



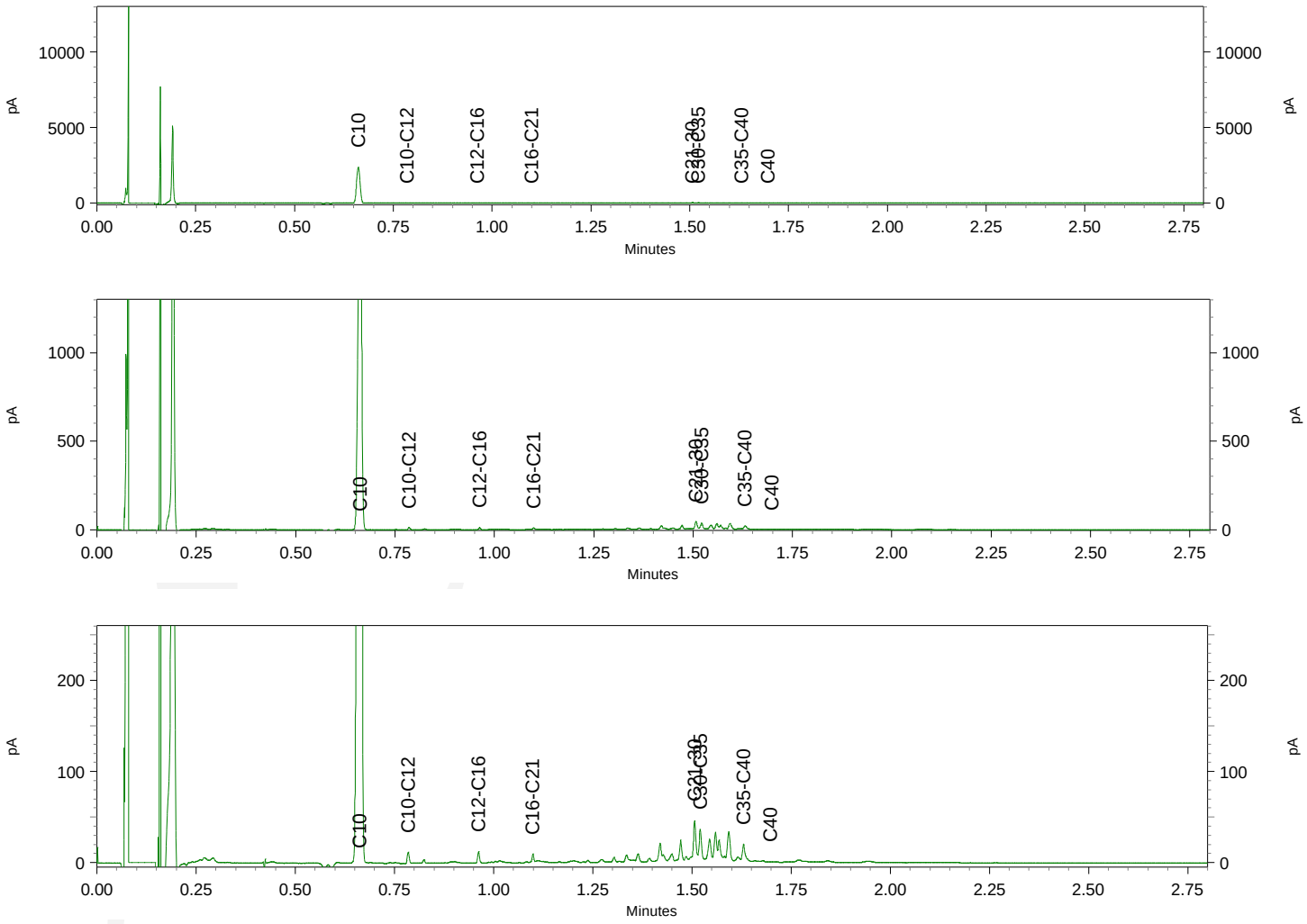
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9118411
Certificate no.: 2016084931
Sample description.: 02 (0-50) 03 (0-50) 09 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9118412
Certificate no.: 2016084931
Sample description.: 01 (50-100) 03 (50-100) 04 (50-100) 05 (50-100) 06 V



Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. J.M. Heus
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analysecertificaat

Datum: 01-Aug-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016086939/1
Uw project/verslagnummer	B016200
Uw projectnaam	Eemnes, Noordersingel t.h.v. 4
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Jul-2016

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van
de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B016200	Certificaatnummer/Versie	2016086939/1
Uw projectnaam	Eemnes, Noordersingel t.h.v. 4	Startdatum	26-Jul-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Aug-2016/13:59
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	R. Snel	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	390	280
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	3.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	6.8	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	85	67
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	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	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (200-300)	26-Jul-2016	9124500
2	02 (200-300)	26-Jul-2016	9124501

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B016200	Certificaatnummer/Versie	2016086939/1
Uw projectnaam	Eemnes, Noordersingel t.h.v. 4	Startdatum	26-Jul-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Aug-2016/13:59
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	R. Snel	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)
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	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (200-300)	26-Jul-2016	9124500
2	02 (200-300)	26-Jul-2016	9124501

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016086939/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9124500	01	1	200	300	0691596557	01 (200-300)
9124500	01	2	200	300	0800406440	
9124500					0691596557	
9124501	02	3	200	300	0691596567	02 (200-300)
9124501	02	4	200	300	0800406399	
9124501					0691596567	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016086939/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016086939/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).