



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

# Verkennd bodem- en asbestonderzoek Gildeland 24 te Lienden

# Verkenkend bodem- en asbestonderzoek Gildeland 24 te Lienden

Aeres Milieu Projectnummer : AM22442  
Status rapport : Definitief (versie 1)  
Datum : 2 november 2022

Opdrachtgever : Stichting Thius  
Postbus 61  
4000 AB Tiel

Opgesteld door : ing. J.A. Peters  
Paraaf :

Gecontroleerd door : ing. T.K.P.G. Thijssen  
Paraaf :

Aeres Milieu B.V.  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
(t) 0475 – 320 000  
e-mail: info@aeres-milieu.nl  
www.aeres-milieu.nl



2001 + 2002 + 2018

## Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5740, NEN5707 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een verkennend bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

# INHOUDSOPGAVE

|     |                                               |    |
|-----|-----------------------------------------------|----|
| 1.  | INLEIDING .....                               | 4  |
| 2.  | VOORONDERZOEK.....                            | 5  |
| 2.1 | Inleiding.....                                | 5  |
| 2.2 | Topografische beschrijving.....               | 5  |
| 2.3 | Bewonings- en bebouwingsgeschiedenis .....    | 6  |
| 2.4 | Dossieronderzoek.....                         | 6  |
| 2.5 | Bodemopbouw en geo(hydro)logie.....           | 9  |
| 2.6 | Beschrijving van de onderzoekslocatie .....   | 9  |
| 2.7 | Asbest .....                                  | 9  |
| 2.8 | Bodemkwaliteitskaart .....                    | 10 |
| 2.9 | Onderzoekshypothese .....                     | 10 |
| 3.  | ONDERZOEKSSTRATEGIE.....                      | 11 |
| 3.1 | Inleiding.....                                | 11 |
| 3.2 | Onderzoeksstrategie NEN 5740.....             | 11 |
| 3.3 | Onderzoeksstrategie NEN 5707 .....            | 12 |
| 4.  | VELDWERKZAAMHEDEN.....                        | 13 |
| 4.1 | Algemeen .....                                | 13 |
| 4.2 | Grondbemonstering.....                        | 13 |
| 4.3 | Grondwatermonsternamen.....                   | 15 |
| 5.  | LABORATORIUMONDERZOEK .....                   | 16 |
| 5.1 | Algemeen .....                                | 16 |
| 5.2 | Grondmengmonsters asbest (fijne fractie)..... | 16 |
| 5.4 | Grond(meng)monsters NEN 5740 pakket.....      | 17 |
| 5.5 | Grondwatermonsters.....                       | 19 |
| 5.6 | Toetsing van de gestelde hypothese .....      | 20 |
| 6.  | CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....              | 21 |

## Bijlagen:

|    |                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Topografische en kadastrale overzichtskaart                               |
| 2  | Foto's onderzoekslocatie                                                  |
| 3  | Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten en asbestinspectiegaten |
| 4  | Boorprofielen en foto's asbestinspectiegaten                              |
| 5  | Verklaring veldmedewerker                                                 |
| 6  | Analyserapport grondmengmonsters asbest (fijne fractie)                   |
| 7  | Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monster(s)                 |
| 8  | Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonster(s)                  |
| 9  | Omgevingsrapportage provincie Gelderland                                  |
| 10 | KIWA-certificaat                                                          |

# 1. INLEIDING

In opdracht van Stichting Thius heeft Aeres Milieu B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie:

|                               |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Adres onderzoekslocatie       | : Gildeland 24 te Lienden            |
| Gemeente                      | : Buren                              |
| Kadastrale registratie        | : sectie N, nummer 785               |
| Oppervlakte                   | : circa 6.635 m <sup>2</sup>         |
| Huidig gebruik van de locatie | : loonwerkersbedrijf en boomkwekerij |
| Toekomstig gebruik            | : wonen met tuin                     |

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740 en NEN 5707. Het verkennend onderzoek bestaat uit een vooronderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie en aanvullend hierop een bodemonderzoek op het perceel.

## Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen aankoop van de locatie.

## Doel

Het doel van het verkennend onderzoek is, middels een steekproef, het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse. Het onderzoek is niet bedoeld om een exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

## Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek en de daaruit volgende onderzoekshypothese beschreven. Naar aanleiding van de opgestelde hypothese wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grond- en grondwateronderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in september en oktober 2022. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de protocollen van de BRL SIKB 2000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

## 2. VOORONDERZOEK

### 2.1 Inleiding

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.6 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- de opdrachtgever;
- het kadaster;
- topotijdreis.nl;
- het dinoloket;
- gemeente Buren;
- omgevingsdienst Rivierenland;
- provincie Gelderland;
- terreininspectie.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

### 2.2 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie ligt aan de Gildeland 24 te Lienden. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Lienden, sectie N, nummer 785. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn  $X = 163.970 / Y = 439.624$ . Zie bijlage 1 voor een topografische en kadastrale kaart. Op onderstaande luchtfoto is de globale begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (bron luchtfoto: PDOKviewer)

## 2.3 Bewonings- en bebouwingsgeschiedenis

In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Uit de geraadpleegde kaarten is af te leiden dat het noordelijk deel van de onderzoekslocatie al in 1900 deels bebouwd was. Dit deel van de locatie is sindsdien altijd bebouwd geweest. Het zuidelijk deel is altijd in agrarisch gebruik geweest, waarvan een groot deel van de tijd als boomgaard.



1900



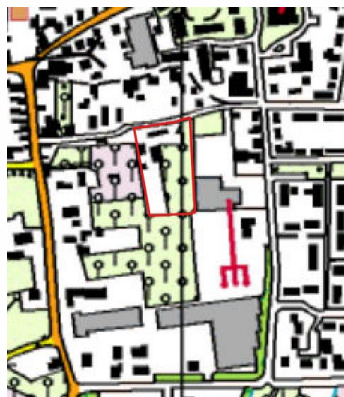
1920



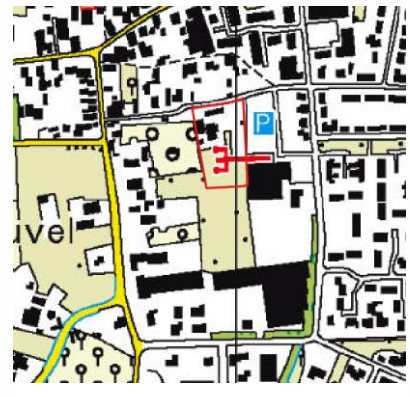
1955



1988



2000



2016

Afbeelding 2: geraadpleegde historische kaarten (bron kaarten: topotijdreis.nl)

## 2.4 Dossieronderzoek

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie is op 23 september 2022 een informatieverzoek ingediend bij de omgevingsdienst Rivierenland. Gevraagd is naar uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, verleende hinderwet- of milieuvergunningen, bouw- en/of sloopvergunningen, de aanwezigheid van onder- en/of bovengrondse brandstoftanks en gegevens over calamiteiten. Tevens is gevraagd of de locatie en de directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS of GENX.

Voor de onderzoekslocatie zijn de in tabel 2.1 weergegeven (relevante) bouwvergunningen geraadpleegd.

| Dossiernummer | Datum        | Vergunning                    | Opmerkingen                                        |
|---------------|--------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1943/1051     | 1943         | Bouwen van een open kapschuur | Geen bijzonderheden bekend ten aanzien van bodem   |
| 1968/29       | 6 maart 1968 | Verbouwen van een woning      | Geen bijzonderheden bekend ten aanzien van bodem   |
| 1969/055      | 25 juli 1969 | Bouw van een varkensschuur    | Asbestgolfplaten als dakbedekking, geen mestkelder |

Tabel 2.1.: Overzicht geraadpleegde (relevante) bouwvergunningen

Voor de onderzoekslocatie zijn de in tabel 2.2 weergegeven (relevante) milieuvergunningen geraadpleegd.

| Dossiernummer | Datum      | Vergunning                                                                                                                 | Opmerkingen                                                                                                                                                                    |
|---------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HW/88/14/ES   | 14-03-1989 | Een Hinderwetvergunning voor het oprichten en in werking hebben van een loon- en landbouwbedrijf (met max. 19 mestvarkens) | Vergunde inrichting reeds vanaf 1967 in werking; ondergrondse olietank aanwezig en een handpompinstallatie                                                                     |
| 000887        | 23-3-1994  | Milieucontrole.<br>Sinds 3 jaar geen varkens meer gehouden                                                                 | Ondergrondse dieselolietank sinds 1992 vervallen, de tank is gesaneerd (zie KIWA-certificaat in bijlage 10)                                                                    |
| 001884        | 15-6-1994  | Melding verandering inrichting                                                                                             | Verwijderen van mestvarkens, ondergrondse dieselolie-opslag (zie certificaat bijlage 10), bovengrondse opslag van dieselolie en huisbrandolie en het wijzigen van de veestapel |
| 10892         | 13-9-2005  | melding                                                                                                                    | In 1998 gierkelder dichtgestort, in 1992 ondergrondse dieselolietank gesaneerd en daarna bovengrondse tank geplaatst                                                           |

Tabel 2.2: Overzicht geraadpleegde (relevante) milieuvergunningen

Via de website van de omgevingsdienst Rivierenland en de provincie Gelderland is bodeminformatie gedownload van de locatie en directe omgeving. De bodemrapportage van de provincie Gelderland is opgenomen in bijlage 9.

Uit de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland blijkt dat de noordelijke loods mogelijk een asbestdak heeft.

Veder zijn er op de locatie zelf niet eerder bodemonderzoeken uitgevoerd. Wel zijn in de nabijheid de in tabel 2.3 weergegeven bodemonderzoeken uitgevoerd.

| Onderzoek                                                                                                 | Samenvatting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verkennd bodem- en asbestonderzoek<br>Vogelenzangseweg 19, Aeres Milieu, kenmerk AM21585 d.d. 27 mei 2022 | Deze locatie is direct ten westen van de huidige onderzoekslocatie. Aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen herontwikkeling van de locatie waarbij woningbouw is voorzien.<br>In de druipzone van de schuur is destijds een licht verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen (38 mg /kg d.s.), er was geen aanleiding voor aanvullend asbestonderzoek.<br>In de bovengrond is plaatselijk een sterk verhoogd gehalte aan zink aangetroffen. Daarnaast zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, kwik, lood, zink, minerale olie, PAK en DDD aangetroffen in de bovengrond. De ondergrond was plaatselijk licht verhoogd met nikkel. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan molybdeen en xylenen aangetroffen. |

| Onderzoek                                                                                             | Samenvatting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verkennd bodemonderzoek,<br>Adelsweg 10, Rapport Hofstede cs,<br>d.d. 10-07-2009                      | <p>Dit onderzoek is direct ten zuiden en oosten van de onderzoekslocatie uitgevoerd.</p> <p>Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen eigendomsoverdracht van het terrein.</p> <p><i>Bovengrond:</i> licht verhoogd met enkele zware metalen</p> <p><i>Ondergrond:</i> licht verhoogd met enkele zware metalen</p> <p><i>Grondwater:</i> licht verhoogd met barium en ter plaatse van de bovengrondse diesel tank licht verhoogd met xylenen.</p> <p><i>Conclusie:</i> De bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de geplande overdracht van de locatie.</p> |
| Actualiserend bodemonderzoek<br>Adelsweg te Lienden, Aeres Milieu,<br>kenmerk AM14033 d.d. 22-08-2014 | <p>Dit onderzoek is direct ten zuiden en oosten van de onderzoekslocatie uitgevoerd.</p> <p>Aanleiding is de voorgenomen herontwikkeling van het terrein. Gezien het gebruik in het verleden als bomgaard, is aanvullend geanalyseerd op OCB's.</p> <p><i>Bovengrond:</i> plaatselijk licht verhoogd met kobalt, geen verhoogde gehalten aan PCB.</p> <p><i>Ondergrond:</i> geen verhogingen</p> <p><i>Conclusie:</i> De milieu hygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.</p>                                    |

Tabel 2.3: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie en in de directe omgeving zijn geen PFAS puntbronnen bekend.

Voor zover bekend hebben er op de locatie geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden. Uit informatie van de omgevingsdienst Rivierenland blijkt dat binnen of direct nabij het onderzoeksgebied geen (voormalige) stortplaatsen of ernstige bodemverontreinigingen bekend zijn.

Uit informatie van de huidige gebruiker blijkt dat de locatie tot 1970 in gebruik was als een gemengd agrarisch bedrijf (veeteelt en fruitteelt). Vanaf 1970 tot heden is de locatie in gebruik door een loonwerkersbedrijf en een boomkwekerij. Daarbij is aangegeven dat er een bestrijdingsmiddelenkast op de locatie aanwezig is en dat er een niet meer in gebruik zijnde ondergrondse dieseltank op de locatie aanwezig is welke op 25 mei 1992 buiten gebruik is gesteld. Daarbij is de tank gereinigd en afgevuld met zand. Bij deze werkzaamheden is destijds geen bodemverontreiniging aangetroffen. Het betreffende KIWA-certificaat van deze werkzaamheden is bijgevoegd als bijlage 10. Daarnaast is aangegeven dat in de garage en in de kapschuur asbesthoudend materiaal is toegepast.

## 2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.4.

| Diepte [m-mv] | Lithostratigrafie        | Lithologie                                                                                                                              |
|---------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 – 5         | Holocene afzettingen     | Complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand             |
| 5 - 26        | Formatie van Kreftenheye | Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen |

Tabel 2.4: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket)

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op een hoogte van circa 6,0 tot 6,9 meter +NAP. De maaiveld hoogte loopt globaal gezien in noordelijke richting af. De stroming van het freatisch grondwater is globaal noordoostelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 5,3 meter +NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

## 2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 30 september 2022 is een veldinspectie uitgevoerd, hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2.

De locatie is grotendeels onbebouwd en in gebruik als kwekerij. Tijdens de inspectie is een bovengrondse brandstoftank aangetroffen (2008) met een inhoud van 3.000 liter (zie bijlage 3, boorpuntenkaart). Bij deze tank zijn geen morsvlekken aangetroffen als gevolg van het vullen van de tank of het tanken van voertuigen vanuit de tank. Verder waren op diverse plekken landbouwwerktuigen gestald.

Het buitenterrein rondom de bebouwing is voorzien van klinkerverharding.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De daken van de verschillende gebouwen bevatten geen asbesthoudende dakbedekking (meer).

De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door de openbare weg (Gildeland), aan de oostzijde door een supermarkt met parkeerplaats, aan de zuidzijde door winkels en aan de westzijde door een kwekerij.

## 2.7 Asbest

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde veldinspectie is gebleken dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte activiteiten hebben plaatsgevonden. Wel zijn er stallen geweest waarbij op het dak asbest golfplaten hebben gelegen, maar deze platen zijn al in begin jaren negentig van de vorige eeuw vervangen.

## | 2.8 Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart van de regio Rivierenland blijkt dat voor de onderzoekslocatie de ontgravingsklasse 'Wonen' geldt voor zowel de bovengrond als ondergrond. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de locatie de functieklassse 'Wonen'.

## | 2.9 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als "heterogeen verdacht" beschouwd. Dit vanwege het langdurig gebruik van de locatie als (agrarisch) bedrijf waarbij rondom de bebouwing mogelijk funderingsmateriaal in de bodem is gebracht van onbekende kwaliteit. Ter plaatse van de kwekerij (het onverharde gedeelte) zijn in het verleden mogelijk bestrijdingsmiddelen toegepast.

Daarnaast is er nog een niet meer in gebruik zijnde ondergrondse dieseltank op de locatie aanwezig, evenals een bestrijdingsmiddelenkast. Beide deellocaties dienen apart te worden onderzocht. Tevens is een bovengrondse dieselolietank aangetroffen (inhoud 3.000 liter) welke apart onderzocht dient te worden.

De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt verwacht op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie onder de aanwezige (klinker)verharding. Het zuidelijk deel is onverhard en in gebruik als kwekerij. Derhalve is het zuidelijk deel van de locatie niet verdacht voor de aanwezigheid van asbest in grond.

## 3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

### 3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde informatie uit het vooronderzoek (NEN 5725) en de gestelde onderzoekshypothese(n) voor de onderzoekslocatie, is een onderzoeksstrategie opgesteld conform de richtlijnen van de onderzoeksnorm NEN 5740 (Bodem- Landbodem; Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond) en NEN 5707 (Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

### 3.2 Onderzoeksstrategie NEN 5740

Voor het vaststellen van de milieuhygiënische conditie van de bodem (grond en grondwater) van de onderzoekslocatie zal volgens onderstaande strategieën veldwerk en monstername voor laboratoriumanalyse plaatsvinden.

| Gehele ocatie                                            | strategie            | Oppervlakte                                  | Veldwerkzaamheden                                                                                                         | Analyses                                                                             |
|----------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Deellocatie A,<br>Hele perceel                           | VED-HE <sup>1)</sup> | ca. 6.635 m <sup>2</sup><br>(gehele locatie) | 15 boringen tot 0,5 m in verdachte laag<br>3 boringen tot max. 2,0 m -mv<br>1 peilbuis<br>Monstername grond en grondwater | 5 analyses standaardpakket NEN5740<br>2 x OCB (25)<br>1 x standaardpakket grondwater |
| Deellocatie B:<br>Bestrijdingsmiddelenkast               | VEP                  | < 10 m <sup>2</sup>                          | 1 peilbuis<br>monstername grond en grondwater                                                                             | 1 analyse grond OCB grond<br>1 standaardpakket + OCB grondwater                      |
| Deellocatie C <sup>4)</sup> :<br>Bovengrondse dieseltank | VEP                  | < 10 m <sup>2</sup>                          | 1 boring tot 1,0 m -mv                                                                                                    | 1 x minerale olie                                                                    |
| Deellocatie D:<br>Vml. ondergrondse<br>dieseltank        | VEP                  | < 10 m <sup>2</sup>                          | 1 peilbuis<br>Monstername grond,<br>Grondwater i.c.m. deellocatie A)                                                      | 1 x minerale olie grond<br>1 x standaardpakket                                       |

Tabel 3.1: Veldwerk, monstername en analysestrategie volgens NEN 5740 "VED-HE" voor deellocatie A en "VEP" voor deellocatie B, C en D.

<sup>1)</sup> Deze boringen worden doorgezet tot 0,5 m onder de verdachte laag. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 5 m beneden het maaiveld bevindt, kan plaatsing van peilbuizen achterwege blijven. De peilbuizen worden in dat geval vervangen door boringen tot tenminste 5,5 m beneden maaiveld.

<sup>2)</sup> Wanneer de verontreiniging vooral in het grondwater wordt verwacht, wordt het aantal peilbuizen uitgebreid.

<sup>3)</sup> Aangezien de verdachte deellocatie < 10 m<sup>2</sup> is en duidelijk waarneembaar, kan worden volstaan met één peilbuis.

<sup>4)</sup> Deellocatie C is gerealiseerd in 2008 met alle moderne bodembeschermende maatregelen. Derhalve wordt her de kans op bodemverontreiniging niet groot geacht en word in eerste instantie volstaan met een boring tot 1,0 m-mv. Indien zintuiglijk verontreiniging wordt aangetroffen, wordt de boring doorgezet en afgewerkt met een peilbuis.

#### Legenda bij tabel 3.1

m: meter beneden maaiveld  
lutos: lutum en organische stofgehalte

De bovengrond en de ondergrond worden onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- drogestof-bepaling
- 9 zware metalen
- 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- 7 polychloorbifenylen (PCB)
- minerale olie

ter plaatse van de kwekerij en deellocatie B worden de analyses voor de bovengrond aangevuld met OCB (25) Tevens bepaalt het laboratorium het gehalte aan organische stof en lutumgehalte voor het vaststellen van een toetsingskader voor de lokale bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- 9 zware metalen
- 8 vluchtige aromatische koolwaterstoffen (incl. naftaleen)
- 21 vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen
- minerale olie

### 3.3 Onderzoeksstrategie NEN 5707

Voor het uitvoeren van een verkennend onderzoek naar asbest in bodem is uitgegaan van de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld. De veldwerkzaamheden bestaan uit het uitvoeren van een maaiveldinspectie en het graven van inspectiegaten. In principe worden de asbestgaten willekeurig verspreid over het asbestverdachte gedeelte van de onderzoekslocatie. Dit gedeelte beperkt zich tot de klinkerverharding op de locatie omdat daar puinfundering aanwezig is. Op het onverhard gedeelte is geen aanleiding voor een asbestonderzoek.

Voor het vaststellen van een eventuele verontreiniging met asbest in de bodem zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monsternamen voor laboratoriumanalyse plaatsvinden.

| (deel)locatie     | Minimaal aantal te inspecteren punten van het maaiveld | Gaten in de verdachte laag tot maximaal 0,5 m in de verdachte laag | Gaten tot onderzijde verdachte laag met een maximum van 2 m | Aantal te analyseren (meng)monsters |
|-------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Klinkerverharding | -                                                      | 11                                                                 | 2                                                           | 3                                   |

Tabel 3.2: Onderzoeksopzet verkennend onderzoek asbest

## 4. VELDWERKZAAMHEDEN

### 4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001, 2002 en 2018 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden een KLIC melding verricht.

### 4.2 Grondbemonstering

Op 30 september 2022 zijn de boringen geplaatst en asbestinspectiegaten gegraven conform protocol 2001 en 2018. Een deel van de asbestinspectiegaten en boringen zijn gecombineerd. Zie bijlage 3 voor de situering van de geplaatste asbestinspectiegaten en boringen.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de heren H. van den Tillaar en L. Koomen, beiden zijn erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is het maaiveld geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Tijdens de inspectie was het droog en zonnig weer. De asbestverdachte deellocatie bestaat voor circa 35% uit braakliggend terrein met minder dan 25% vegetatie, voor 35% uit met klinkers verhard terrein en is verder voor circa 30% bebouwd. De inspectie efficiëntie van het terrein is ingeschat op 70-80%. Tijdens de inspectie zijn visueel geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Verdeeld over de (deel)locatie zijn in totaal 13 asbestinspectiegaten gegraven van minimaal 0,3 x 0,3 m tot 0,5 m-mv. (inspectiegaten ABG01 t/m ABG13). In asbestinspectiegat AB7 en 13 is met behulp van de Edelmanboor (Ø 12 cm) een boring verricht tot 2,0 m-mv.

Het uitkomende materiaal is voorbehandeld (gezeefd) en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. In het uitgegraven materiaal van alle asbestinspectiegaten zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen. Op basis van de visuele waarnemingen zijn in het veld 3 mengmonsters samengesteld.

De boringen voor het verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) zijn verricht met behulp van de Edelmanboor (Ø 7 of 10 cm). Zie voor de boorpuntlocaties bijlage 3. Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging.

In tabel 4.1 zijn de boringen beschreven waarin zintuiglijk afwijkingen zijn geconstateerd.

| Boring | Diepte boring (m -mv) | Traject (m -mv) | Grondsoort | Waargenomen bijzonderheden                                                              |
|--------|-----------------------|-----------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 01     | 1,00                  | 0,25 - 0,50     | Baksteen   | sterk baksteenhoudend, zwak slakhoudend, % > 20 mm = 20%                                |
| 02     | 1,00                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | sporen baksteen, sporen beton, % > 20 mm = 2%                                           |
| 03     | 0,60                  | 0,20 - 0,50     | Granulaat  | % > 20 mm = 30%                                                                         |
|        |                       | 0,50 - 0,60     |            | Gestaakt op puinlaag                                                                    |
| 04     | 1,00                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | sporen baksteen, % > 20 mm = 1%                                                         |
| 05     | 1,00                  | 0,20 - 0,50     | Granulaat  | sterk baksteenhoudend, sporen houtskool, % > 20 mm = 20%                                |
|        |                       | 0,50 - 1,00     | Klei       | matig baksteenhoudend, sporen beton, Gestaakt op ondoordringbare laag                   |
| 06     | 1,00                  | 0,20 - 0,40     | Granulaat  | % > 20 mm circa 20%                                                                     |
|        |                       | 0,40 - 0,50     | Klei       | zwak baksteenhoudend                                                                    |
| 07     | 3,90                  | 0,08 - 0,15     | Zand       | geen olie-water reactie                                                                 |
|        |                       | 0,15 - 0,50     | Granulaat  | geen olie-water reactie, % > 20 mm circa 25%                                            |
|        |                       | 0,50 - 0,65     | Zand       | zwak baksteenhoudend, sporen beton, geen olie-water reactie                             |
|        |                       | 0,65 - 1,50     | Zand       | geen olie-water reactie                                                                 |
|        |                       | 1,50 - 3,90     | Klei       | geen olie-water reactie                                                                 |
| 08     | 0,45                  | 0,15 - 0,45     | Zand       | matig baksteenhoudend, sporen beton, % > 20 mm circa 10%, boring gestaakt op harde laag |
| 09     | 1,00                  | 0,15 - 0,50     | Granulaat  | % > 20 mm circa 40%                                                                     |
| 10     | 1,10                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | sporen baksteen, sporen keramiek, % > 20 mm circa 5%                                    |
|        |                       | 0,50 - 0,60     | Zand       | sporen baksteen                                                                         |
| 11     | 1,00                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | sporen baksteen, % > 20 mm = 1%                                                         |
| 14     | 2,90                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | geen olie-water reactie                                                                 |
|        |                       | 0,50 - 1,00     | Zand       | sporen beton, sporen baksteen, geen olie-water reactie                                  |
|        |                       | 1,00 - 1,50     | Klei       | geen olie-water reactie                                                                 |
|        |                       | 1,50 - 2,00     | Zand       | geen olie-water reactie                                                                 |
|        |                       | 2,00 - 2,90     | Klei       | geen olie-water reactie                                                                 |
| 22     | 1,00                  | 0,00 - 0,50     | Klei       | zwak betonhoudend, geen olie-water reactie                                              |
|        |                       | 0,50 - 1,00     | Zand       | geen olie-water reactie                                                                 |

Tabel 4.1: Overzicht zintuiglijke afwijkingen

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de bodemopbouw heeft laagsgewijze bemonstering plaatsgevonden. De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4).

Gebaseerd op de diepte en stroming van het freatisch grondwater is een boring afgewerkt met een peilbuis (zie bijlage 2). Deze is centraal op de onderzoekslocatie geplaatst, ter plaatse van boorpunt 1. De bovenkant van het peilbuisfilter is onder de aangetroffen grondwaterstand geplaatst. Tijdens de installatie van de peilbuis is geen werkwater gebruikt.

### 4.3 Grondwatermonstername

De peilbuizen zijn op 10 oktober 2022 bemonsterd conform protocol 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De bemonstering is uitgevoerd door erkend veldwerker van Aeres Milieu, de heer H. van den Tillaar.

Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand opgenomen en zijn de zuurgraad (pH) en het elektrischegeleidingsvermogen (Ec) van het grondwater bepaald. Deze waarden waren constant bij monstername. De geleidbaarheid is gecorrigeerd voor de grondwatertemperatuur.

De geleiding is een maat voor de concentratie aan opgeloste stoffen in het water, terwijl de pH de zuurgraad van het water aangeeft (pH<7: zuur, pH = 7: neutraal, pH>7: basisch).

De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk gefiltreerd en geconserveerd. De in het veld gemeten parameters zijn in tabel 4.2 samengevat.

| Peilbuis | Filterdiepte (m-mv.) | Grondwaterstand (m-mv.) | pH (-) | Ec (µS/cm) | Troebelheid (NTU) |
|----------|----------------------|-------------------------|--------|------------|-------------------|
| 07       | 2,90 - 3,90          | 1,85                    | 7,0    | 845        | 358               |
| 14       | 1,90 - 2,90          | 1,60                    | 6,9    | 680        | > 1100            |

Tabel 4.2: Resultaten veldmetingen tijdens grondwatermonstername

De meetresultaten van de pH en de Ec wijken niet af van natuurlijk of regionaal voorkomende waarden.

In het grondwater uit de peilbuizen is wel sprake van een verhoogde troebelheid (>10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter groter dan 0,5. De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

## 5. LABORATORIUMONDERZOEK

### 5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

### 5.2 Grondmengmonsters asbest (fijne fractie)

Van de uitgezeefde fijne fractie (<20 mm) is een mengmonster samengesteld van minimaal 10 kg. Het mengmonster is genomen door per asbestinspectie gat evenredige grepen van de gezeefde grond te nemen. In tabel 5.2 is de samenstelling van het mengmonster weergegeven.

| Mengmonster | Inspectiegat | Traject (m-mv.) | Visuele waarnemingen (%>20 mm)                    | Asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) aangetroffen | Geselecteerd voor analyse |
|-------------|--------------|-----------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|
| ABM1        | 1/3/5/6/7    | 0,00-0,50       | Funderingslaag (% >20 mm = 20-30%)                | Nee                                                     | Ja                        |
| ABM2        | 2/4/8/10/11  | 0,00-0,50       | Zand, baksteen en betonhoudend (%> 20 mm = 1-10%) | Nee                                                     | Ja                        |
| ABM3        | 12/13        | 0,00-0,50       | Zand, zintuiglijk schoon                          | nee                                                     | ja                        |

Tabel 5.2: Schemagrond(meng)monster fijne fractie

De berekende concentratie is bepaald door sommatie van de asbestconcentratie in de grond (mg/kg d.s.) en de bijdrage van de materiaalmonsters uit het inspectiegat (mg/kg d.s. voor het geschouwd volume), gecorrigeerd voor het drooggewicht grond. Zie bijlage 8 voor de analyserapport.

| Monster | Visuele waarneming                                   | Vastgestelde hoeveelheid asbest |          |                            |          | Indicatieve<br>asbestconcentratie<br>[mg/kg d.s.kg] |
|---------|------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|----------------------------|----------|-----------------------------------------------------|
|         |                                                      | grove fractie [mg/kg d.s.]      |          | fijne fractie [mg/kg d.s.] |          |                                                     |
|         |                                                      | serpentine                      | amfibool | serpentine                 | amfibool |                                                     |
| ABM1    | Funderingslaag (% >20 mm = 20-30%)                   | n.a.                            | n.a.     | 0,0                        | 0,0      | < 0,4                                               |
| ABM2    | Zand, baksteen en betonhoudend<br>(%> 20 mm = 1-10%) | n.a.                            | n.a.     | 0,0                        | 0,0      | < 0,4                                               |
| ABM3    | Zand, zintuiglijk schoon                             | n.a.                            | n.a.     | 0,0                        | 0,0      | < 0,5                                               |

Tabel 5.3: Analysemonsters grondmonsters fijne fractie

n.a. = niet aangetroffen/aangetoond      n.o. = niet onderzocht

In de onderzochte monsters is geen verhoogde asbestconcentratie aangetoond.

## 5.4 Grond(meng)monsters NEN 5740 pakket

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie.

| Analysemonster                                 | Traject (m -mv) | Deelmonsters                                                             | Analysepakket                                                        |
|------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Deellocatie A: gehele terrein                  |                 |                                                                          |                                                                      |
| MM1                                            | 0,08 - 0,25     | 01 (0,08 - 0,25), 03 (0,08 - 0,20)<br>05 (0,08 - 0,20), 06 (0,08 - 0,20) | Standaardpakket grond incl. LUOS                                     |
| MM2                                            | 0,00 - 0,50     | 10 (0,00 - 0,50), 11 (0,00 - 0,50)                                       | OCB (25), Standaardpakket grond incl. LUOS                           |
| MM3                                            | 0,00 - 0,50     | 16 (0,00 - 0,50), 18 (0,00 - 0,50)<br>19 (0,00 - 0,50), 20 (0,00 - 0,50) | OCB (25), Standaardpakket grond incl. LUOS                           |
| MM4                                            | 0,40 - 1,00     | 05 (0,50 - 1,00), 06 (0,40 - 0,50)                                       | Standaardpakket grond incl. LUOS                                     |
| MM5                                            | 0,50 - 2,00     | 01 (0,50 - 1,00), 04 (0,50 - 1,00)<br>07 (1,50 - 2,00), 11 (0,50 - 1,00) | Standaardpakket grond incl. LUOS                                     |
| Deellocatie B: bestrijdingsmiddelenkast        |                 |                                                                          |                                                                      |
| MM6                                            | 0,00 - 0,50     | 14 (0,00 - 0,50)                                                         | OCB (25), Organische stof (gloeiverlies)                             |
| Deellocatie C: Bovengrondse dieseltank         |                 |                                                                          |                                                                      |
| MM7                                            | 0,00 - 0,50     | 22 (0,00 - 0,50)                                                         | BTEXN + Minerale olie (GC) + MTBE,<br>Organische stof (gloeiverlies) |
| Deellocatie D: vml. ondergrondse brandstoftank |                 |                                                                          |                                                                      |
| MM8                                            | 2,00 - 2,50     | 07 (2,00 - 2,50)                                                         | BTEXN + Minerale olie (GC) + MTBE,<br>Organische stof (gloeiverlies) |

Tabel 5.1: samenstelling analysemonsters en analysepakket

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- \* Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stof gehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 7 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

| (Meng)monster                                  | Traject<br>(m -mv) | Zintuiglijke<br>waarnemingen | Verhoogde component     | Berekende concentratie [mg/kg<br>d.s.] en toetsing |   |
|------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|---|
| Deellocatie A: gehele terrein                  |                    |                              |                         |                                                    |   |
| MM1                                            | 0,08 - 0,25        | -                            | -                       | -                                                  | - |
| MM2                                            | 0,00 - 0,50        |                              | Minerale olie C10 - C40 | 190                                                | * |
|                                                |                    |                              | Koper                   | 60                                                 | * |
|                                                |                    |                              | Zink                    | 240                                                | * |
|                                                |                    |                              | Cadmium                 | 0,61                                               | * |
|                                                |                    |                              | Kwik                    | 0,2                                                | * |
|                                                |                    |                              | Lood                    | 140                                                | * |
|                                                |                    |                              | PAK 10 VROM             | 6,1                                                | * |
|                                                |                    |                              | drins                   | 0,042                                              | * |
|                                                |                    |                              | Heptachloorepoxide      | 0,028                                              | * |
|                                                |                    |                              | DDD (som)               | 0,028                                              |   |
|                                                |                    |                              | chloordaan              | 0,028                                              |   |
|                                                |                    |                              | MM3                     | 0,00 - 0,50                                        |   |
| Heptachloorepoxide                             | 0,03               | *                            |                         |                                                    |   |
| DDD (som)                                      | 0,03               | *                            |                         |                                                    |   |
| chloordaan                                     | 0,03               |                              |                         |                                                    |   |
| MM4                                            | 0,40 - 1,00        |                              | Zink                    | 240                                                | * |
|                                                |                    |                              | Lood                    | 110                                                | * |
|                                                |                    |                              | PAK 10 VROM             | 6,9                                                | * |
| MM5                                            | 0,50 - 2,00        |                              | Nikkel                  | 37                                                 | * |
| Deellocatie B: bestrijdingsmiddelenkast        |                    |                              |                         |                                                    |   |
| MM6                                            | 0,00 - 0,50        |                              | Drins-                  | 0,052                                              | * |
|                                                |                    |                              | Heptachloorepoxyde      | 0,035                                              | * |
|                                                |                    |                              | DDD                     | 0,035                                              | * |
|                                                |                    |                              | Chloordaan              | 0,035                                              | * |
| Deellocatie C: Bovengrondse dieseltank         |                    |                              |                         |                                                    |   |
| MM7                                            | 0,00 - 0,50        |                              | Minerale olie C10 - C40 | 370                                                | * |
| Deellocatie D: vml. ondergrondse brandstoftank |                    |                              |                         |                                                    |   |
| MM8                                            | 2,00 - 2,50        |                              | -                       | -                                                  | - |

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat grondmengmonster MM2 (dieptetraject 0,00 – 0,50 m-mv.) licht verhoogd is met minerale olie, koper, zink, cadmium, kwik, lood, PAK, heptachloorepoxide en DDD(som). In grondmengmonster MM3 (dieptetraject 0,00 – 0,50 m-mv.) zijn licht verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen aangetroffen. In de ondergrond, (grondmengmonster MM4) zijn licht verhoogde gehalten aan zink, lood en PAK aangetoond. In het grondmengmonster MM5 is een licht verhoogd gehalte aan nikkel aangetroffen. Bij de bestrijdingsmiddelenkast (MM6) zijn licht verhoogde gehalten aan drins, heptachloorepoxide, DDD en chloordaan aangetoond. Verder zijn ter plaatse van de voormalige ondergrondse dieseltank (MM8) geen verhoogde gehalten aangetroffen. Ter plaatse van de bovengrondse dieseltank (MM7) is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.

Zware metalen bezitten een geringe mobiliteit in de bodem en hechten zich met name aan slib- en kleideeltjes. Zware metalen komen van nature in bepaalde concentraties in de bodem voor. Deze concentraties kunnen verhoogd voorkomen in het stedelijk milieu. De afgifte vindt onder andere plaats door dakpannen, dakgoten, kabels en leidingen, verkeer en afval. Ook depositie van zware metalen op de bodem door industriële activiteiten is een mogelijke oorzaak van verhoogde concentraties. Tot de bedrijfsactiviteiten die verontreiniging van de bodem met zware metalen kunnen veroorzaken worden onder andere gerekend galvanische bedrijven, grafische industrie, sloperijen en metaalbewerkende industrie.

De afkorting PAK staat voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen. Het gaat hierbij om een verbindingssklasse van meer dan 200 stoffen, die bestaan uit twee of meer aan elkaar verbonden benzeenringen. Ze ontstaan met name bij verbrandingsprocessen, en kunnen dus zowel een synthetische als een natuurlijke oorsprong hebben. PAK's ontstaan o.a. door onvolledige verbranding van minerale olie zoals die ook in het verkeer plaatsvindt. Ze worden tevens gevormd bij het proces van droge destillatie van steenkool, zoals die bij gas- en cokesfabrieken werd toegepast. Daarnaast kunnen ze worden aangetroffen bij de vervaardiging en verwerking van rubber, kunststoffen, verf, lakken, minerale olie en teerproducten. In de chemische grondstoffenindustrie dienen ze als tussenproducten bij verschillende syntheses, bijvoorbeeld van verfstoffen en farmaceutica. De belangrijkste PAK-verbindingen in steenkoolteer zijn naftaleen, chryseen, fenanthreen en fluorantheen. Alle zijn praktisch onoplosbaar in water, niet vluchtig en persistent (niet afbreekbaar).

OCB zijn (organo)chlorbestrijdingsmiddelen, die vooral zijn toegepast als insecticide. In het verleden zijn bestrijdingsmiddelen gebruikt waarvan pas achteraf duidelijk werd dat ze erg slecht afbreken in de bodem, zoals DDT, Drins (Aldrin, Dieldrin en Endrin) en zogeheten HCH's. Daardoor is veel grond die vroeger werd gebruikt als landbouwgrond, nog steeds vervuild met deze bestrijdingsmiddelen. DDT is alomtegenwoordig in ons milieu door het vroegere gebruik ervan als pesticide. DDE en DDD komen in ons milieu terecht door de afbraak van DDT. DDT, DDE, en DDD worden afgebroken door het zonlicht of door bacteriën maar het kan 2 tot 15 jaar duren voor de helft verwijderd is. Ze worden opgenomen door planten en dieren en komen dus via het voedsel bij de mens terecht waar het wordt opgestapeld in het vetweefsel (vooral DDE).

## 5.5 Grondwatermonsters

De analyseresultaten van de grondwatermonsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- \* Het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde;
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende streefwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 8 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

| Peilbuis | Filtertraject [m-mv] | Grondwaterstand [m-mv.] | Verhoogde component | Gemeten concentratie [µg/l] en toetsing |
|----------|----------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
| 07       | 2,90 - 3,90          | 1,85                    | Barium              | 94 *                                    |
|          |                      |                         | Kwik                | 0,12 *                                  |
|          |                      |                         | Molybdeen           | 6,1 *                                   |
|          |                      |                         | xylenen             | 0,39 *                                  |
| 14       | 1,90 - 2,90          | 1,60                    | Xylenen             | 0,34 *                                  |

Tabel 5.3: Toetsingsresultaten van de grondwatermonsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater afkomstig uit peilbuis 07 licht verhoogd is met barium, kwik, molybdeen en xylenen. Het grondwater in peilbuis 14 is licht verhoogd met xylenen.

De licht verhoogde gehalten met zware metalen worden waarschijnlijk gedeeltelijk van buiten de onderzoekslocatie aangevoerd, aangezien in de ondergrondmonsters geen verhoogde concentraties gemeten zijn. Voor het licht verhoogd gehalte aan xylenen in het grondwater is vooralsnog geen verklaring.

## 5.6 Toetsing van de gestelde hypothese

Geconcludeerd kan worden dat de berekende concentraties in de grond in overeenstemming zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als verdacht beschouwd kan worden. Dit geldt voor deellocaties A, B en C.

Voor deellocatie B (de voormalige ondergrondse brandstoftank), wordt de hypothese verworpen: hier zijn geen verhoogde gehalten met verdachte stoffen aangetoond.

De gemeten gehalten liggen onder de tussenwaarde (= het gemiddelde van de achtergrondwaarden (AW2000) en de interventiewaarden voor grond). Het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.

Geconcludeerd kan worden dat de gemeten concentraties in het grondwater in overeenstemming zijn met de vooraf opgestelde hypothese dat de locatie verdacht is. Het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek is gelet op de aangetroffen componenten en gemeten concentraties niet noodzakelijk.

## 6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Tijdens de veldinspectie op de locatie zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging of bronnen van verontreiniging.

Zintuiglijk is er tijdens de terreininspectie en het veldwerk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Analytisch is er in de fractie < 20mm geen asbest aangetoond.

In het opgeboorde bodemmateriaal is plaatselijk een laag (puin)granulaat aangetroffen. Deze laag wordt niet gezien als zijnde bodem. In de bodem zijn plaatselijk sporen tot matige bijmengingen met baksteen aangetroffen evenals sporen tot zwakke bijmengingen met beton.

Uit de analyseresultaten blijkt dat grondmengmonster MM2 (dieptetraject 0,00 – 0,50 m-mv.) licht verhoogd is met minerale olie, koper, zink, cadmium, kwik, lood, Pak, heptachloorepoxide en DDD(som). In grondmengmonster MM3 (dieptetraject 0,00 – 0,50 m-mv.) zijn licht verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen aangetroffen. In de ondergrond, (grondmengmonster MM4) zijn licht verhoogde gehalten aan zink, lood en PAK aangetoond. In het grondmengmonster MM5 is een licht verhoogd gehalte aan nikkel aangetroffen. In mengmonster 6 zijn licht verhoogd gehalten aan bestrijdingsmiddelen gemeten. Verder zijn ter plaatse van de voormalige ondergrondse dieseltank (MM8) geen verhoogde gehalten aangetroffen. Ter plaatse van de bovengrondse dieseltank (MM7) is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.

De resultaten van dit bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

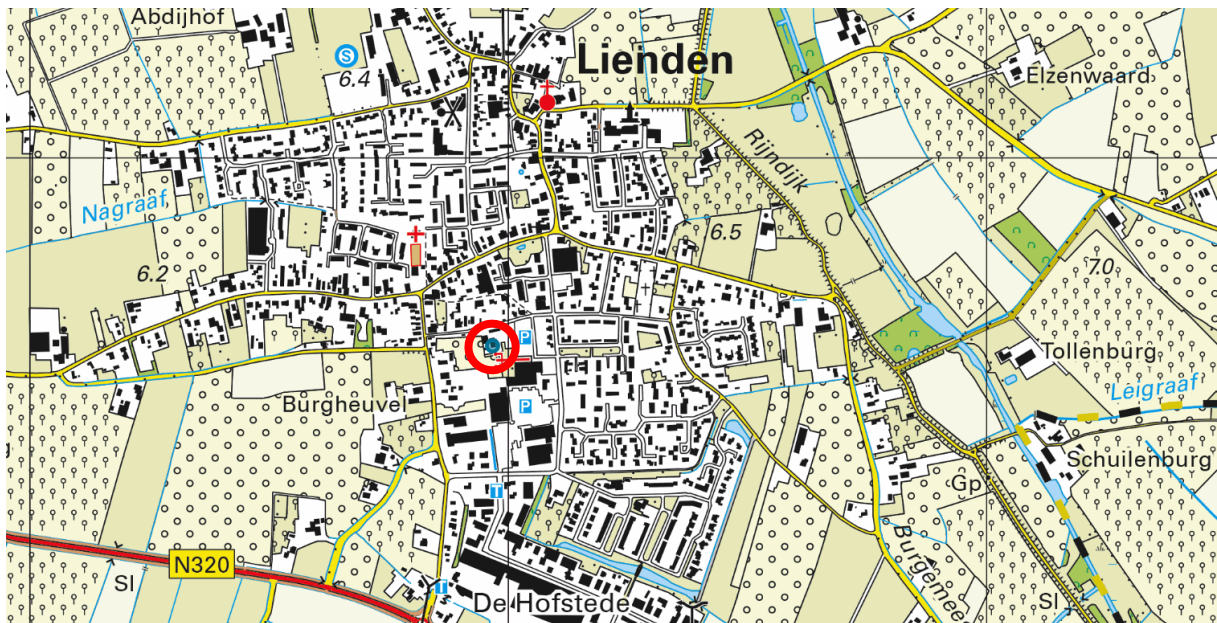
Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater afkomstig uit peilbuis 07 licht verontreinigd is met barium, kwik, molybdeen en xylenen. Het grondwater in peilbuis 14 is licht verontreinigd met xylenen.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond mogelijk niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit en het Handelingskader PFAS van toepassing.

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet multifunctioneel toepasbaar. Het wordt daarom afgeraden het freatisch grondwater te gebruiken voor consumptie, besproeiing of proceswater.

# Bijlage 1

Topografische en kadastrale situatie



|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a bebouwd gebied<br/>b gebouwen<br/>c hoogbouw<br/>d kas</p> | <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg<br/>hoofdweg met gescheiden rijbanen<br/>hoofdweg<br/>regionale weg met gescheiden rijbanen<br/>regionale weg<br/>lokale weg met gescheiden rijbanen<br/>lokale weg<br/>weg met losse of slechte verharding<br/>onverharde weg<br/>straat/overige weg<br/>voetgangersgebied<br/>fietspad<br/>pad, voetpad<br/>weg in aanleg</p> | <p><b>SPOORWEGEN</b></p> <p>spoorweg: enkelspoor<br/>spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel<br/>tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte<br/>a metro bovengronds b metrostation</p> | <p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <p>waterloop: smaller dan 3 m<br/>waterloop: 3-6 m breed<br/>waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen<br/>a koedam b grondduiker<br/>a duiker b grondduiker<br/>c afsluitbare duiker</p> | <p><b>BODEMGEBRUIK</b></p> <p>a grasland met sloten<br/>b akkerland met greppels<br/>c boomgaard<br/>d fruitkwekerij<br/>e boomkwekerij<br/>f grasland met populierenopstand<br/>g loofbos<br/>h naaldbos<br/>i gemengd bos<br/>j griend<br/>k heide<br/>l zand<br/>m drasland, moeras<br/>n rietland<br/>o dodenakker, begraafplaats<br/>p overig bodemgebruik</p> | <p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a religieus gebouw<br/>b toren, hoge koepel<br/>c religieus gebouw met toren<br/>d markant object<br/>e watertoren<br/>f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis<br/>b postkantoor<br/>c politiebureau<br/>d wegwijzer<br/>a kapel<br/>b kruis<br/>c vlampijp<br/>d telescoop<br/>a windmolen<br/>b waterradmolen<br/>c windmotor<br/>d windturbine<br/>a oliepompinstallatie<br/>b seinmast<br/>c zendmast<br/>a hunebed<br/>b monument<br/>c gemaal<br/>a kampeerterein<br/>b sportcomplex<br/>c ziekenhuis<br/>a paal b grenspunt c boom</p> | <p>schietbaan<br/>afrastering<br/>hoogspanningsleiding met mast<br/>muur<br/>geluidswering</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|



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.



# Bijlage 2

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5

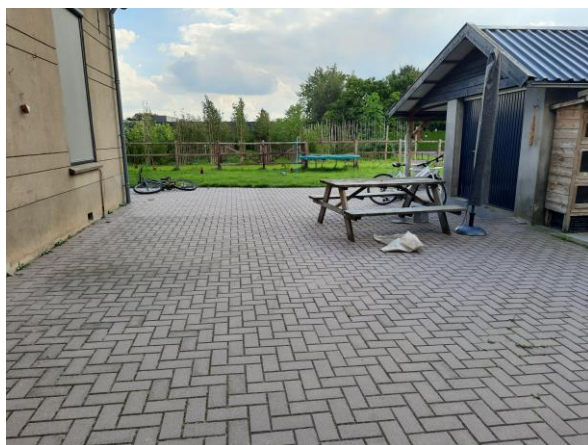


Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21



Foto 22



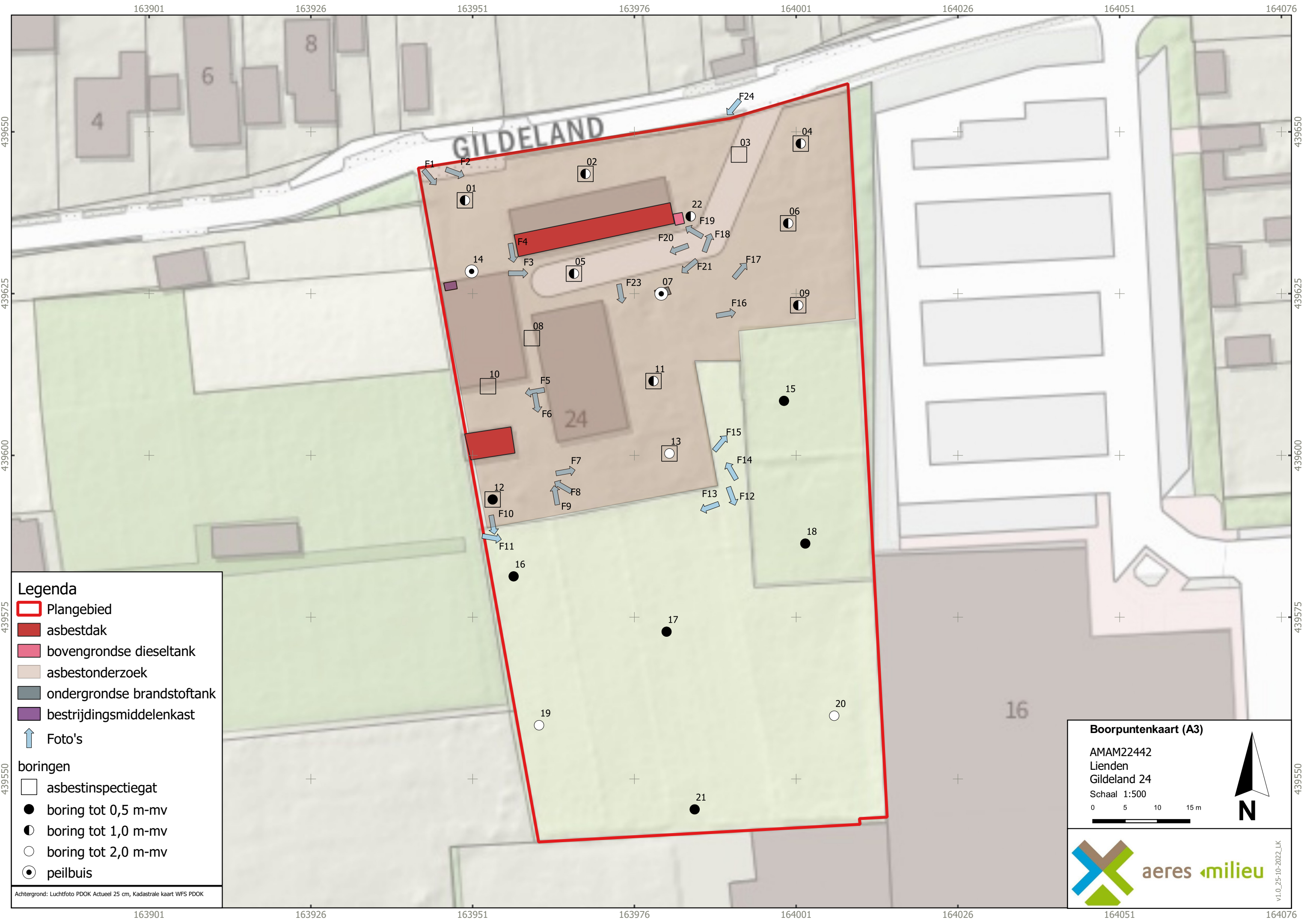
Foto 23



Foto 24

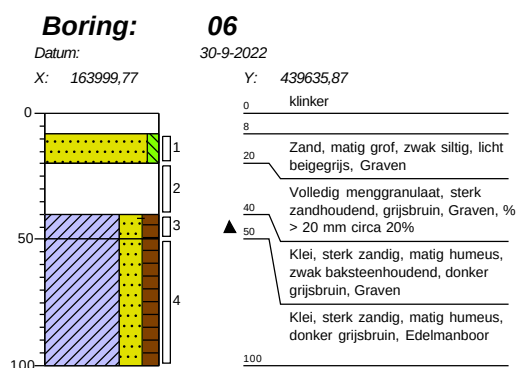
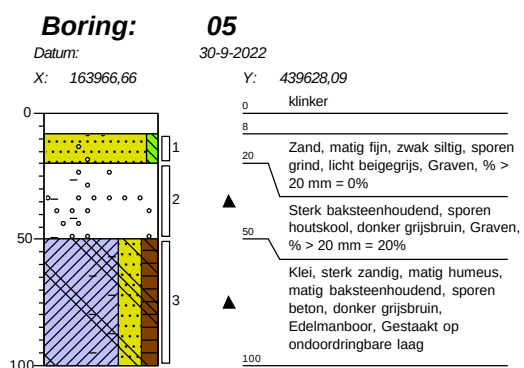
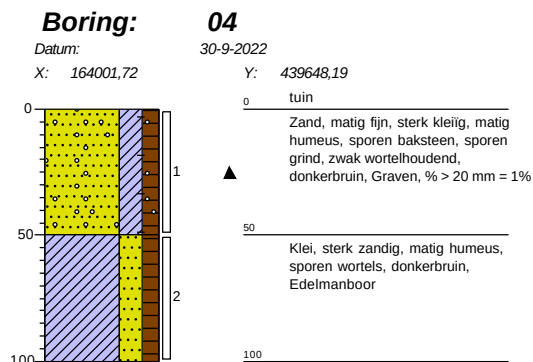
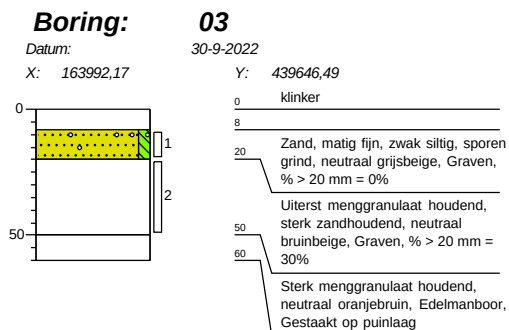
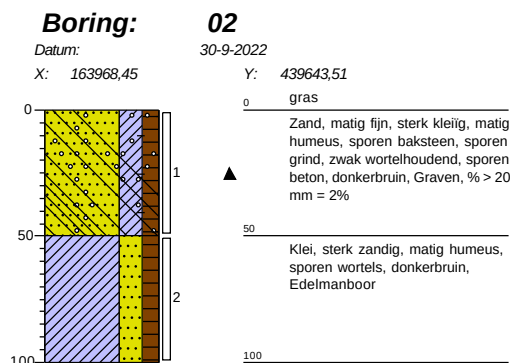
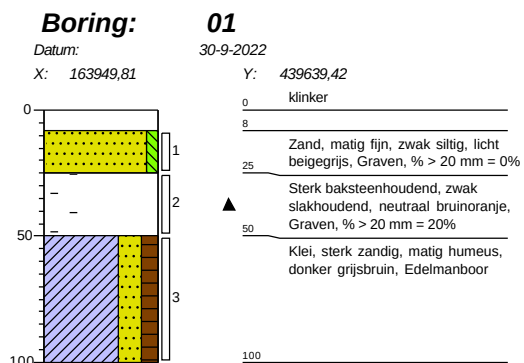
# Bijlage 3

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten en  
asbestinspectiegaten



# Bijlage 4

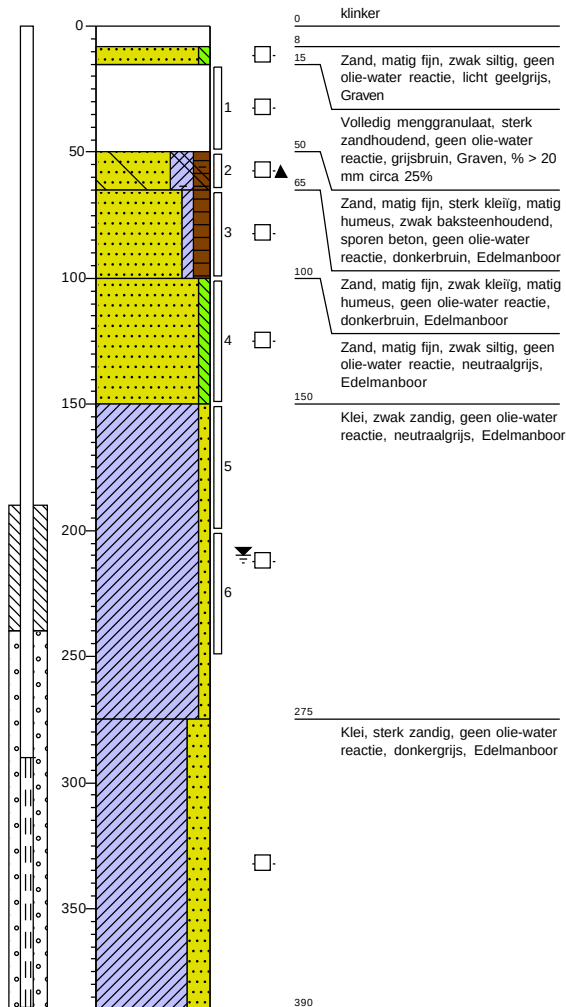
Boorprofielen en foto's asbestinspectiegaten



**Boring:****07**Datum:  
X: 163980,16

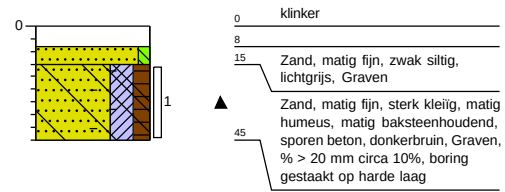
30-9-2022

Y: 439624,98

**Boring:****08**Datum:  
X: 163960,16

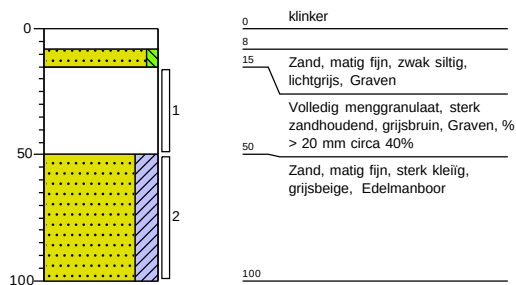
30-9-2022

Y: 439618,12

**Boring:****09**Datum:  
X: 164001,32

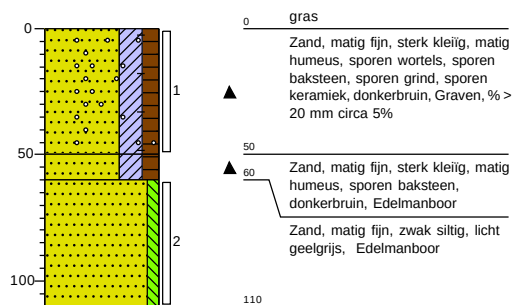
30-9-2022

Y: 439623,20

**Boring:****10**Datum:  
X: 163953,38

30-9-2022

Y: 439610,69



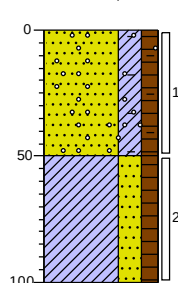
**Boring:****11**

Datum:

30-9-2022

X: 163978,96

Y: 439611,49



0 gras

Zand, matig fijn, sterk kleiig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen wortels, donkerbruin, Graven, % > 20 mm = 1%

50

Klei, sterk zandig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

100

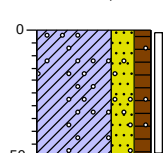
**Boring:****12**

Datum:

30-9-2022

X: 163954,10

Y: 439593,19



0 gras

Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen wortels, sporen grind, donker grijsbruin, Graven, % > 20 mm = 0%

50

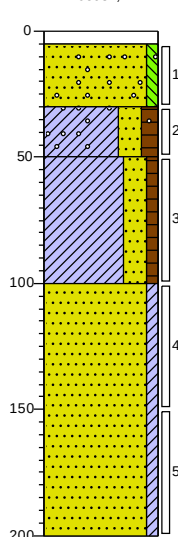
**Boring:****13**

Datum:

30-9-2022

X: 163981,42

Y: 439600,30



0 tegel

5

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraal beigegrijs, Graven, % > 20 mm = 0%

30

Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen grind, donkerbruin, Graven, % > 20 mm = 0%

50

Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100

Zand, matig fijn, zwak kleiig, sporen roest, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

150

200

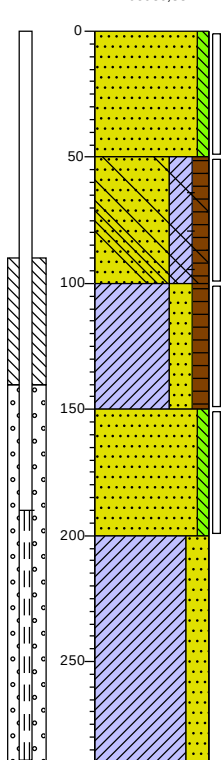
**Boring:****14**

Datum:

30-9-2022

X: 163950,85

Y: 439628,44



0 erf

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen wortels, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, sterk kleiig, matig humeus, sporen wortels, sporen beton, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

100

Klei, sterk zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

150

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

200

Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig

250

290

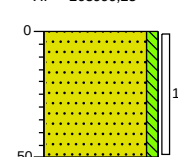
**Boring:****15**

Datum:

30-9-2022

X: 163999,13

Y: 439608,43



0 erf

Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor

50

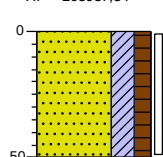
**Boring:****16**

Datum:

30-9-2022

X: 163957,34

Y: 439581,31



0 erf

Zand, matig fijn, sterk kleiig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

50

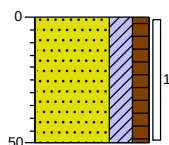
**Boring:****17**

Datum:

30-9-2022

X: 163980,98

Y: 439572,76



0 erf

Zand, matig fijn, sterk kleiig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

50

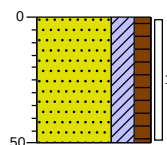
**Boring:****18**

Datum:

30-9-2022

X: 164002,42

Y: 439586,38



0 erf

Zand, matig fijn, sterk kleiig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

50

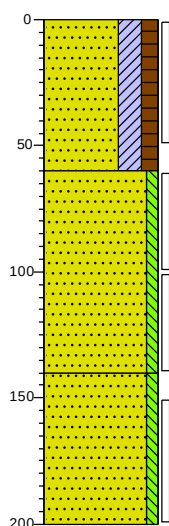
**Boring:****19**

Datum:

30-9-2022

X: 163961,27

Y: 439558,30



0 erf

Zand, matig fijn, sterk kleiig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

60

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beige, Edelmanboor

140

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beige, Edelmanboor, Met kleilagen

200

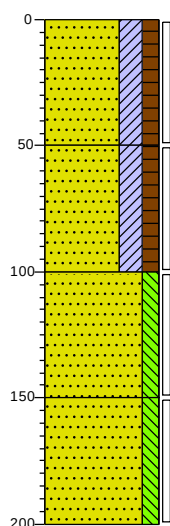
**Boring:****20**

Datum:

30-9-2022

X: 164006,89

Y: 439559,77



0 erf

Zand, matig fijn, sterk kleiig, matig humeus, zwak wortelhoudend, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, sterk kleiig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

100

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, neutraal grijs, Edelmanboor

150

Zand, matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal oranjebeige, Edelmanboor

200

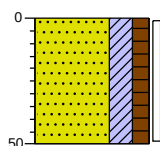
**Boring:****21**

Datum:

30-9-2022

X: 163985,32

Y: 439545,30



0 erf

Zand, matig fijn, sterk kleiig, matig humeus, sporen wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

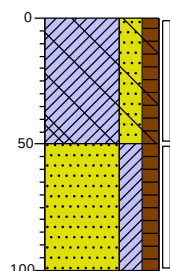
**Boring:****22**

Datum:

30-9-2022

X: 163984,70

Y: 439636,94



0 erf

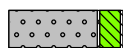
Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

50

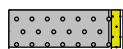
Zand, matig fijn, sterk kleiig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

100

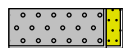
## grind



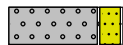
Grind, siltig



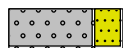
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

## zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

## veen



Veen, mineraalarm



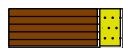
Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

## peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand

gemiddelde grondwaterstand

laagste grondwaterstand

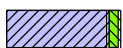
zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

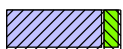
grind afdichting

filter

## klei



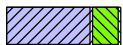
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



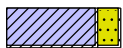
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

## leem

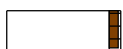


Leem, zwak zandig



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

# Bijlage 5

Verklaring veldmedewerker

# VERKLARING

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de bijbehorende protocollen.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Projectnummer     | AM22442              |
| Onderzoekslocatie | Gildeland 24 Lienden |
| Opdrachtgever     | Stichting Thius      |

Afwijkingen van BRL 2000 (protocol) ☒ Nee  
☐ Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven

|                                        |                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Uitvoering werkzaamheden protocol 2001 | 30-09-2022 Dhr. H. van den Tillaar en Dhr. L. Koomen |
| Uitvoering werkzaamheden protocol 2002 | 10-10-2022 Dhr. H. van den Tillaar                   |
| Uitvoering werkzaamheden protocol 2018 | 30-09-2022 Dhr. H. van den Tillaar en Dhr. L. Koomen |

Gecertificeerd monsternemer



H. van den Tillaar

L. Koomen

# Bijlage 6

Analyserapport grondmengmonsters asbest (fijne fractie)

Aeres Milieu B.V.  
T.a.v. John Peters  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
NETHERLANDS

## Analysecertificaat

Datum: 04-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2022153440/1            |
| Uw project/verslagnummer        | AM22442                 |
| Uw projectnaam                  | Gildeland 24 te Lienden |
| Uw ordernummer                  |                         |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 30-Sep-2022             |

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 analyserecertificaat 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 B.V.

Gildeweg 42-46  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22442  
 Uw projectnaam Gildeland 24 te Lienden  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022153440/1  
 Startdatum analyse 03-Oct-2022  
 Datum einde analyse 04-Oct-2022  
 Rapportagedatum 04-Oct-2022/16:31  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

| Analyse                            | Eenheid  | 1                    | 2                    | 3                    |
|------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Extern / Overig onderzoek</b>   |          |                      |                      |                      |
| Droge stof (Extern)                | % (m/m)  | 88.7 <sup>1)</sup>   | 83.8 <sup>1)</sup>   | 85.9 <sup>1)</sup>   |
| In behandeling genomen hoeveelheid | kg       | 15.5 <sup>2)</sup>   | 13.7 <sup>2)</sup>   | 12.6 <sup>2)</sup>   |
| Droge massa aangeleverd monster    | g        | 13731 <sup>1)</sup>  | 11497 <sup>1)</sup>  | 10858 <sup>1)</sup>  |
| Asbest fractie <0,5mm              | mg       | N.v.t. <sup>1)</sup> | N.v.t. <sup>1)</sup> | N.v.t. <sup>1)</sup> |
| Asbest fractie 0,5-1mm             | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie 1-2mm               | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie 2-4mm               | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie 4-8mm               | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie 8-20mm              | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie >20mm               | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest (som)                       | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Totaal asbest (ondergrens)         | mg/kg ds | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    |
| Totaal asbest (bovengrens)         | mg/kg ds | 0.6 <sup>1)</sup>    | 0.7 <sup>1)</sup>    | 1.0 <sup>1)</sup>    |
| Serpentijn ondergrens              | mg/kg ds | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    |
| Serpentijn bovengrens              | mg/kg ds | 0.3 <sup>1)</sup>    | 0.3 <sup>1)</sup>    | 0.5 <sup>1)</sup>    |
| Amfibool ondergrens                | mg/kg ds | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    |
| Amfibool bovengrens                | mg/kg ds | 0.3 <sup>1)</sup>    | 0.3 <sup>1)</sup>    | 0.5 <sup>1)</sup>    |
| Asbest in grond                    | mg/kg ds | <0.4 <sup>2)</sup>   | <0.4 <sup>2)</sup>   | <0.5 <sup>2)</sup>   |
| Totaal gehalte asbest              | mg/kg ds | <0.4 <sup>2)</sup>   | <0.4 <sup>2)</sup>   | <0.5 <sup>2)</sup>   |
| Serpentijn concentratie            | mg/kg ds | <0.4 <sup>2)</sup>   | <0.4 <sup>2)</sup>   | <0.5 <sup>2)</sup>   |
| Amfibool concentratie              | mg/kg ds | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Totaal asbest hechtgebonden        | mg/kg ds | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Totaal asbest niet hechtgebonden   | mg/kg ds | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------|-------------------------|-------------|
| 1   | ASB-MM1 ABM1 (8-50)    | Asbestverdachte grond   | 13127336    |
| 2   | ASB-MM2 ABM2 (0-50)    | Asbestverdachte grond   | 13127337    |
| 3   | ASB-MM3 ABM3 (0-50)    | Asbestverdachte grond   | 13127338    |

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022153440/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |     |     |                      |                              |
|-------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                 | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 13127336    | ASB-MM1 ABM1 (8-50)    |     |     |                      |                              |
| 1807820MG   | ABM1                   | 8   | 50  | 30-Sep-2022          | 1                            |
| 13127337    | ASB-MM2 ABM2 (0-50)    |     |     |                      |                              |
| 1808041MG   | ABM2                   | 0   | 50  | 30-Sep-2022          | 1                            |
| 13127338    | ASB-MM3 ABM3 (0-50)    |     |     |                      |                              |
| 1808042MG   | ABM3                   | 0   | 50  | 30-Sep-2022          | 1                            |

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022153440/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022153440/1**

Pagina 1/1

| Analyse                          | Methode | Techniek    | Methode referentie |
|----------------------------------|---------|-------------|--------------------|
| <b>Extern / Overig onderzoek</b> |         |             |                    |
| Droge stof (uitbesteed)          | W0004   | Extern      | Uitbesteding       |
| Asbest NEN5898 (2016) ext        | W0004   | Microscopie | NEN 5898           |
| Asbest Grond NEN5898 2016 ext    | W0004   | Microscopie | NEN 5898           |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1421280  
 Uw project omschrijving : 2022153440-AM22442  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7357910  
 Uw referentie : ASB-MM1 ABM1 (8-50)  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/09/2022

## Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.  
 Analysedatum : 04-10-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15480 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13731 g  
 Percentage droogrest : 88,7 m/m %  
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm           | 10845,5                   | 80,3                            | 18,0                    | 0,17                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 89,4                      | 0,7                             | 15,8                    | 17,67                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 198,8                     | 1,5                             | 88,4                    | 44,47                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 353,9                     | 2,6                             | 353,9                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 1108,4                    | 8,2                             | 1108,4                  | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm           | 913,0                     | 6,8                             | 913,0                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                             | 0,0                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>13509,0</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>2497,5</b>           |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentine asbest         |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm           | -                         |                       |                       |                           |                       |                       |                           |                       |                       |
| 0,5-1 mm          | 0,0                       | 0,0                   | 0,3                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   |
| 1-2 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,3                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   |
| 2-4 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 4-8 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 8-20 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>&lt;0,4</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,6</b>            | <b>&lt;0,4</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,3</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,3</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| Gebondenheid           | Serpentine asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>0,0</b>        | <b>0,0</b>      |                 |

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1421280  
 Uw project omschrijving : 2022153440-AM22442  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7357911  
 Uw referentie : ASB-MM2 ABM2 (0-50)  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/09/2022

## Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.  
 Analysedatum : 04-10-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13720 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11497 g  
 Percentage droogrest : 83,8 m/m %  
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm           | 10640,3                   | 94,5                            | 7,2                     | 0,07                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 139,4                     | 1,2                             | 27,3                    | 19,58                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 55,3                      | 0,5                             | 24,6                    | 44,48                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 101,7                     | 0,9                             | 101,7                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 198,0                     | 1,8                             | 198,0                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm           | 127,9                     | 1,1                             | 127,9                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm            | 0,1                       | 0,0                             | 0,1                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>11262,7</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>486,8</b>            |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiin asbest         |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm           | -                         |                       |                       |                           |                       |                       |                           |                       |                       |
| 0,5-1 mm          | 0,0                       | 0,0                   | 0,3                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   |
| 1-2 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,4                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   |
| 2-4 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 4-8 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 8-20 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>&lt;0,4</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,7</b>            | <b>&lt;0,4</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,3</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,3</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| Gebondenheid           | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>0,0</b>        | <b>0,0</b>      |                 |

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1421280  
 Uw project omschrijving : 2022153440-AM22442  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7357912  
 Uw referentie : ASB-MM3 ABM3 (0-50)  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/09/2022

## Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.  
 Analysedatum : 04-10-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12640 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10858 g  
 Percentage droogrest : 85,9 m/m %  
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm           | 9772,2                    | 91,7                            | 18,0                    | 0,18                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 244,0                     | 2,3                             | 53,1                    | 21,76                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 125,3                     | 1,2                             | 41,7                    | 33,28                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 84,3                      | 0,8                             | 84,3                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 281,3                     | 2,6                             | 281,3                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm           | 144,5                     | 1,4                             | 144,5                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                             | 0,0                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>10651,6</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>622,9</b>            |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiin asbest         |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm           | -                         |                       |                       |                           |                       |                       |                           |                       |                       |
| 0,5-1 mm          | 0,0                       | 0,0                   | 0,3                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   |
| 1-2 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,7                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,4                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,4                   |
| 2-4 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 4-8 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 8-20 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>&lt;0,5</b>            | <b>0,0</b>            | <b>1,0</b>            | <b>&lt;0,5</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,5</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,5</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| Gebondenheid           | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>0,0</b>        | <b>0,0</b>      |                 |

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1421280  
Uw project omschrijving : 2022153440-AM22442  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Opmerkingen m.b.t. analyses

## Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:  
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

## Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1421280  
Uw project omschrijving : 2022153440-AM22442  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

| Monstercode | Uw referentie       | uw monsterref. | uw diepte | uw barcode |
|-------------|---------------------|----------------|-----------|------------|
| 7357910     | ASB-MM1 ABM1 (8-50) | ABM1           | .08-.5    | 1807820MG  |
| 7357911     | ASB-MM2 ABM2 (0-50) | ABM2           | 0-.5      | 1808041MG  |
| 7357912     | ASB-MM3 ABM3 (0-50) | ABM3           | 0-.5      | 1808042MG  |

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1421280  
**Uw project omschrijving** : 2022153440-AM22442  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden Grond (AS3000)**

### **AS3000**

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

# Bijlage 7

Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monster(s)

| Analyse                                         | Eenheid    | MM1 01 (8-25) | 03 (8-20) | 05 (8-20) | 06 (8-20) | RG    | >AW  | T    | I    |
|-------------------------------------------------|------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-------|------|------|------|
|                                                 |            | G.W.          | G.S.S.D   | Index     | Oordeel   |       |      |      |      |
| Bodemtype correctie                             |            |               |           |           |           |       |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                  |            | <2.0          |           |           |           |       |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |            | <0.7          |           |           |           |       |      |      |      |
| Voorbehandeling                                 |            |               |           |           |           |       |      |      |      |
| Cryogeen malen                                  |            | Uitgevoerd    |           |           |           |       |      |      |      |
| Bodemkundige analyses                           |            |               |           |           |           |       |      |      |      |
| Droge stof                                      | % (m/m)    | 92.0          | 92        |           | @         |       |      |      |      |
| Organische stof                                 | % (m/m) ds | <0.7          | 0.49      |           |           |       |      |      |      |
| Gloeirest                                       | % (m/m) ds | 100           |           |           |           |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                    | % (m/m) ds | <2.0          | 1.4       |           |           |       |      |      |      |
| Metalen                                         |            |               |           |           |           |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS   | <20           | 54        |           | @         | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS   | <0.20         | 0.24      |           | -         | 0.2   | 0.6  | 6.8  | 13   |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS   | 3.8           | 13        |           | -         | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS   | <5.0          | 7.2       |           | -         | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS   | <0.050        | 0.05      |           | -         | 0.05  | 0.15 | 18.1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS   | <1.5          | 1.1       |           | -         | 1.5   | 1.5  | 95.8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS   | 7.6           | 22        |           | -         | 4     | 35   | 67.5 | 100  |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS   | <10           | 11        |           | -         | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS   | <20           | 33        |           | -         | 20    | 140  | 430  | 720  |
| Minerale olie                                   |            |               |           |           |           |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                         | mg/kg DS   | <3.0          | 11        |           | @         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                         | mg/kg DS   | <5.0          | 18        |           | @         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                         | mg/kg DS   | <5.0          | 18        |           | @         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                         | mg/kg DS   | <11           | 39        |           | @         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                         | mg/kg DS   | <5.0          | 18        |           | @         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                         | mg/kg DS   | <6.0          | 21        |           | @         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS   | <35           | 120       |           | -         | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |            |               |           |           |           |       |      |      |      |
| 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    |           |           |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS   | 0.0049        | 0.025     |           | -         | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1    |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |            |               |           |           |           |       |      |      |      |
| Naftaleen                                       | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |       |      |      |      |
| Fenanthreen                                     | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |       |      |      |      |
| Anthraceen                                      | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |       |      |      |      |
| Fluorantheen                                    | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                              | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |       |      |      |      |
| Chryseen                                        | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                            | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen                                  | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                              | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                            | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |       |      |      |      |
| PAK 10 VROM factor 0.7                          | mg/kg DS   | 0.35          | 0.35      |           | -         | 0.35  | 1.5  | 20.8 | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u>                     | <u>Datum Monsternam</u> | <u>Eindoordeel</u>            |
|---------------------|------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 13127324            | MM1 01 (8-25) 03 (8-20) 05 (8-20)<br>20 (8-20) | 30-09-2022              | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde             |
| G.W.     | Gemeten waarde                |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG       | < streefwaarde/aw2000 of RG   |
| >AW      | Streefwaarde/aw2000           |
| T        | Tussenwaarde (T)              |
| I        | > Interventiewaarde (I)       |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk    |
| -        | <= Achtergrondwaarde          |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



| Analysen                                                                                                                                                                                                                                        | Eenheid                       | MM2 10 (0-50) 11 (0-50) |         |                                  |         | RG     | >AW    | T     | I    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------------|---------|--------|--------|-------|------|
|                                                                                                                                                                                                                                                 |                               | G.W.                    | G.S.S.D | Index                            | Oordeel |        |        |       |      |
| <b>Bodemtype correctie</b>                                                                                                                                                                                                                      |                               |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| Fractie < 2 µm                                                                                                                                                                                                                                  |                               | 7.5                     |         |                                  |         |        |        |       |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode                                                                                                                                                                                                    |                               | 2.5                     |         |                                  |         |        |        |       |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                                                                                                                                                                                                          |                               |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| Cryogeen malen                                                                                                                                                                                                                                  |                               | Uitgevoerd              |         |                                  |         |        |        |       |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                                                                                                                                                                                                                    |                               |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| Droge stof                                                                                                                                                                                                                                      | % (m/m)                       | 86.7                    | 87      |                                  | @       |        |        |       |      |
| Organische stof                                                                                                                                                                                                                                 | % (m/m) ds                    | 2.5                     | 2.5     |                                  |         |        |        |       |      |
| Gloeirest                                                                                                                                                                                                                                       | % (m/m) ds                    | 97                      |         |                                  |         |        |        |       |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                                                                                                                                                                                                                    | % (m/m) ds                    | 7.5                     | 7.5     |                                  |         |        |        |       |      |
| <b>Metalen</b>                                                                                                                                                                                                                                  |                               |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| Barium (Ba)                                                                                                                                                                                                                                     | mg/kg DS                      | 91                      | 210     |                                  | @       | 20     | 190    | 555   | 920  |
| Cadmium (Cd)                                                                                                                                                                                                                                    | mg/kg DS                      | 0.39                    | 0.61    |                                  | > AW    | 0.2    | 0.6    | 6.8   | 13   |
| Kobalt (Co)                                                                                                                                                                                                                                     | mg/kg DS                      | 4.8                     | 11      |                                  | -       | 3      | 15     | 103   | 190  |
| Koper (Cu)                                                                                                                                                                                                                                      | mg/kg DS                      | 35                      | 60      | 0.13                             | > AW    | 5      | 40     | 115   | 190  |
| Kwik (Hg)                                                                                                                                                                                                                                       | mg/kg DS                      | 0.15                    | 0.2     |                                  | > AW    | 0.05   | 0.15   | 18.1  | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                                                                                                                                                                                                                  | mg/kg DS                      | <1.5                    | 1.1     |                                  | -       | 1.5    | 1.5    | 95.8  | 190  |
| Nikkel (Ni)                                                                                                                                                                                                                                     | mg/kg DS                      | 14                      | 28      |                                  | -       | 4      | 35     | 67.5  | 100  |
| Lood (Pb)                                                                                                                                                                                                                                       | mg/kg DS                      | 98                      | 140     | 0.19                             | > AW    | 10     | 50     | 290   | 530  |
| Zink (Zn)                                                                                                                                                                                                                                       | mg/kg DS                      | 130                     | 240     | 0.17                             | > AW    | 20     | 140    | 430   | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                                                                                                                                                                                                            |                               |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| Minerale olie (C10-C12)                                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | <3.0                    | 8.4     |                                  | @       |        |        |       |      |
| Minerale olie (C12-C16)                                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | <5.0                    | 14      |                                  | @       |        |        |       |      |
| Minerale olie (C16-C21)                                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | 12                      | 48      |                                  | @       |        |        |       |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | 20                      | 80      |                                  | @       |        |        |       |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | 8.3                     | 33      |                                  | @       |        |        |       |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | <6.0                    | 17      |                                  | @       |        |        |       |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                                                                                                                                                                                                                  | mg/kg DS                      | 48                      | 190     |                                  | > AW    | 35     | 190    | 2600  | 5000 |
| Chromatogram olie (GC)                                                                                                                                                                                                                          |                               | Zie bijl.               |         |                                  |         |        |        |       |      |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>                                                                                                                                                                                                   |                               |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| HCH, alfa-                                                                                                                                                                                                                                      | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  | > AW    | 0.001  | 0.001  | 8.5   | 17   |
| beta-HCH                                                                                                                                                                                                                                        | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   | 0.01                             | > AW    | 0.001  | 0.002  | 0.801 | 1.6  |
| gamma-HCH                                                                                                                                                                                                                                       | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   | 0.01                             | > AW    | 0.001  | 0.003  | 0.601 | 1.2  |
| delta-HCH                                                                                                                                                                                                                                       | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  | @       |        |        |       |      |
| Hexachloorbenzeen                                                                                                                                                                                                                               | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  | > AW    | 0.003  | 0.0085 | 1     | 2    |
| Heptachloor                                                                                                                                                                                                                                     | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  | > AW    | 0.001  | 0.0007 | 2     | 4    |
| cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  |         |        |        |       |      |
| Heptachloorepoxide (trans- of B)                                                                                                                                                                                                                | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  |         |        |        |       |      |
| Hexachloorbutadien                                                                                                                                                                                                                              | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  | > AW    | 0.001  | 0.003  |       |      |
| Aldrin                                                                                                                                                                                                                                          | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  |         | 0.001  |        |       | 0.32 |
| Dieldrin                                                                                                                                                                                                                                        | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  |         |        |        |       |      |
| Endrin                                                                                                                                                                                                                                          | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  |         |        |        |       |      |
| Isodrin                                                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  |         |        |        |       |      |
| Telodrin                                                                                                                                                                                                                                        | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  |         |        |        |       |      |
| alfa-Endosulfan                                                                                                                                                                                                                                 | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  | > AW    | 0.001  | 0.0009 | 2     | 4    |
| beta-Endosulfan                                                                                                                                                                                                                                 | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  | @       |        |        |       |      |
| Endosulfan-sulfaat                                                                                                                                                                                                                              | mg/kg DS                      | <0.010                  | 0.028   |                                  | @       |        |        |       |      |
| Chloordaan, cis-                                                                                                                                                                                                                                | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  |         |        |        |       |      |
| Chloordaan, trans-                                                                                                                                                                                                                              | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  |         |        |        |       |      |
| o,p-DDT                                                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  |         |        |        |       |      |
| p,p'-DDT                                                                                                                                                                                                                                        | mg/kg DS                      | 0.0070                  | 0.028   |                                  |         |        |        |       |      |
| o,p'-DDE                                                                                                                                                                                                                                        | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  |         |        |        |       |      |
| p,p'-DDE                                                                                                                                                                                                                                        | mg/kg DS                      | 0.013                   | 0.052   |                                  |         |        |        |       |      |
| o,p'-DDD                                                                                                                                                                                                                                        | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  |         |        |        |       |      |
| DDD p,p                                                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | <0.0050                 | 0.014   |                                  |         |        |        |       |      |
| HCH (som) factor 0.7                                                                                                                                                                                                                            | mg/kg DS                      | 0.010                   |         |                                  |         |        |        |       |      |
| Drins (som) factor 0.7                                                                                                                                                                                                                          | mg/kg DS                      | 0.010                   | 0.042   | 0.01                             | > AW    | 0.003  | 0.015  | 2.01  | 4    |
| Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7                                                                                                                                                                                                             | mg/kg DS                      | 0.0070                  | 0.028   | 0.01                             | > AW    | 0.002  | 0.002  | 2     | 4    |
| DDD (som) corr 0.7                                                                                                                                                                                                                              | mg/kg DS                      | 0.0070                  | 0.028   |                                  | > AW    | 0.002  | 0.02   | 17    | 34   |
| DDE (som) corr 0.7                                                                                                                                                                                                                              | mg/kg DS                      | 0.016                   | 0.066   | -                                |         | 0.002  | 0.1    | 1.2   | 2.3  |
| DDT (som) corr 0.7                                                                                                                                                                                                                              | mg/kg DS                      | 0.011                   | 0.042   | -                                |         | 0.006  | 0.2    | 0.95  | 1.7  |
| DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7                                                                                                                                                                                                                    | mg/kg DS                      | 0.034                   |         |                                  |         |        |        |       |      |
| Chloordaan (som) factor 0.7                                                                                                                                                                                                                     | mg/kg DS                      | 0.0070                  | 0.028   | 0.01                             | > AW    | 0.002  | 0.002  | 2     | 4    |
| OCB (som) LB (factor 0,7)                                                                                                                                                                                                                       | mg/kg DS                      | 0.086                   | 0.35    |                                  | -       | 0.0056 | 0.4    |       |      |
| OCB (som) WB                                                                                                                                                                                                                                    | mg/kg DS                      | 0.093                   |         |                                  |         |        |        |       |      |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                                                                                                                                                                                                                 |                               |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| PCB 28                                                                                                                                                                                                                                          | mg/kg DS                      | <0.0010                 | 0.0028  |                                  |         |        |        |       |      |
| PCB 52                                                                                                                                                                                                                                          | mg/kg DS                      | <0.0010                 | 0.0028  |                                  |         |        |        |       |      |
| PCB 101                                                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | <0.0010                 | 0.0028  |                                  |         |        |        |       |      |
| PCB 118                                                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | <0.0010                 | 0.0028  |                                  |         |        |        |       |      |
| PCB 138                                                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | <0.0010                 | 0.0028  |                                  |         |        |        |       |      |
| PCB 153                                                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | <0.0010                 | 0.0028  |                                  |         |        |        |       |      |
| PCB 180                                                                                                                                                                                                                                         | mg/kg DS                      | <0.0010                 | 0.0028  |                                  |         |        |        |       |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                                                                                                                                                                                                                        | mg/kg DS                      | 0.0049                  | 0.02    |                                  | -       | 0.007  | 0.02   | 0.51  | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>                                                                                                                                                                                          |                               |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| Naftaleen                                                                                                                                                                                                                                       | mg/kg DS                      | <0.050                  | 0.035   |                                  |         |        |        |       |      |
| Fenanthreen                                                                                                                                                                                                                                     | mg/kg DS                      | 0.55                    | 0.55    |                                  |         |        |        |       |      |
| Anthraceen                                                                                                                                                                                                                                      | mg/kg DS                      | 0.51                    | 0.51    |                                  |         |        |        |       |      |
| Fluorantheen                                                                                                                                                                                                                                    | mg/kg DS                      | 1.7                     | 1.7     |                                  |         |        |        |       |      |
| Benzo(a)anthraceen                                                                                                                                                                                                                              | mg/kg DS                      | 0.81                    | 0.81    |                                  |         |        |        |       |      |
| Chryseen                                                                                                                                                                                                                                        | mg/kg DS                      | 0.88                    | 0.88    |                                  |         |        |        |       |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                                                                                                                                                                                                            | mg/kg DS                      | 0.34                    | 0.34    |                                  |         |        |        |       |      |
| Benzo(a)pyreen                                                                                                                                                                                                                                  | mg/kg DS                      | 0.64                    | 0.64    |                                  |         |        |        |       |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                                                                                                                                                                                                              | mg/kg DS                      | 0.35                    | 0.35    |                                  |         |        |        |       |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                                                                                                                                                                                                            | mg/kg DS                      | 0.33                    | 0.33    |                                  |         |        |        |       |      |
| PAK 10 VROM factor 0.7                                                                                                                                                                                                                          | mg/kg DS                      | 6.2                     | 6.1     | 0.12                             | > AW    | 0.35   | 1.5    | 20.8  | 40   |
| <b>Eurofins Nr.</b>                                                                                                                                                                                                                             |                               |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| 13127325                                                                                                                                                                                                                                        | MM2 10 (0-50) 11 (0-50)       | Datum Monsternam        |         | Eindoordeel                      |         |        |        |       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                 |                               | 30-09-2022              |         | Overschrijding Achtergrondwaarde |         |        |        |       |      |
| <b>Legenda</b>                                                                                                                                                                                                                                  |                               |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| #                                                                                                                                                                                                                                               | Aangenomen waarde             |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| G.W.                                                                                                                                                                                                                                            | Gemeten waarde                |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| G.S.S.D.                                                                                                                                                                                                                                        | Gestandaardiseerde meetwaarde |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| RG                                                                                                                                                                                                                                              | < streefwaarde/aw2000 of RG   |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| >AW                                                                                                                                                                                                                                             | Streefwaarde/aw2000           |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| T                                                                                                                                                                                                                                               | Tussenwaarde (T)              |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| I                                                                                                                                                                                                                                               | > Interventiewaarde (I)       |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| @                                                                                                                                                                                                                                               | Geen toetsoordeel mogelijk    |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| -                                                                                                                                                                                                                                               | <= Achtergrondwaarde          |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| > AW                                                                                                                                                                                                                                            | > Achtergrondwaarde           |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |
| Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <a href="http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/">http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/</a> |                               |                         |         |                                  |         |        |        |       |      |



| Analyse                                                | Eenheid    | MM3 16 (0-50) | 18 (0-50) | 19 (0-50) | 20 (0-50) | RG     | >AW    | T     | I    |
|--------------------------------------------------------|------------|---------------|-----------|-----------|-----------|--------|--------|-------|------|
|                                                        |            | G.W.          | G.S.S.D   | Index     | Oordeel   |        |        |       |      |
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |               |           |           |           |        |        |       |      |
| Fractie < 2 µm                                         |            | 9.5           |           |           |           |        |        |       |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode           |            | 2.3           |           |           |           |        |        |       |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |               |           |           |           |        |        |       |      |
| Cryogeen malen                                         |            | Uitgevoerd    |           |           |           |        |        |       |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |               |           |           |           |        |        |       |      |
| Droge stof                                             | % (m/m)    | 84.9          | 85        |           | @         |        |        |       |      |
| Organische stof                                        | % (m/m) ds | 2.3           | 2.3       |           |           |        |        |       |      |
| Gloeirest                                              | % (m/m) ds | 97            |           |           |           |        |        |       |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 9.5           | 9.5       |           |           |        |        |       |      |
| <b>Metalen</b>                                         |            |               |           |           |           |        |        |       |      |
| Barium (Ba)                                            | mg/kg DS   | 63            | 130       |           | @         | 20     | 190    | 555   | 920  |
| Cadmium (Cd)                                           | mg/kg DS   | 0.29          | 0.44      | -         | -         | 0.2    | 0.6    | 6.8   | 13   |
| Kobalt (Co)                                            | mg/kg DS   | 5.3           | 10        | -         | -         | 3      | 15     | 103   | 190  |
| Koper (Cu)                                             | mg/kg DS   | 22            | 36        | -         | -         | 5      | 40     | 115   | 190  |
| Kwik (Hg)                                              | mg/kg DS   | 0.058         | 0.074     | -         | -         | 0.05   | 0.15   | 18.1  | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                         | mg/kg DS   | <1.5          | 1.1       | -         | -         | 1.5    | 1.5    | 95.8  | 190  |
| Nikkel (Ni)                                            | mg/kg DS   | 15            | 27        | -         | -         | 4      | 35     | 67.5  | 100  |
| Lood (Pb)                                              | mg/kg DS   | 26            | 36        | -         | -         | 10     | 50     | 290   | 530  |
| Zink (Zn)                                              | mg/kg DS   | 70            | 120       | -         | -         | 20     | 140    | 430   | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |               |           |           |           |        |        |       |      |
| Minerale olie (C10-C12)                                | mg/kg DS   | <3.0          | 9.1       |           | @         |        |        |       |      |
| Minerale olie (C12-C16)                                | mg/kg DS   | <5.0          | 15        |           | @         |        |        |       |      |
| Minerale olie (C16-C21)                                | mg/kg DS   | <5.0          | 15        |           | @         |        |        |       |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg DS   | <11           | 33        |           | @         |        |        |       |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg DS   | 5.1           | 22        |           | @         |        |        |       |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg DS   | <6.0          | 18        |           | @         |        |        |       |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg DS   | <35           | 110       | -         | -         | 35     | 190    | 2600  | 5000 |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>          |            |               |           |           |           |        |        |       |      |
| HCH, alfa-                                             | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           | > AW      | 0.001  | 0.001  | 8.5   | 17   |
| beta-HCH                                               | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     | 0.01      | > AW      | 0.001  | 0.002  | 0.801 | 1.6  |
| gamma-HCH                                              | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     | 0.01      | > AW      | 0.001  | 0.003  | 0.601 | 1.2  |
| delta-HCH                                              | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           | @         |        |        |       |      |
| Hexachloorbenzeen                                      | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           | > AW      | 0.003  | 0.0085 | 1     | 2    |
| Heptachloor                                            | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           | > AW      | 0.001  | 0.0007 | 2     | 4    |
| cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)                | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           |        |        |       |      |
| Heptachloorepoxide (trans- of B)                       | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           |        |        |       |      |
| Hexachloorbutadieen                                    | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           | > AW      | 0.001  | 0.003  |       |      |
| Aldrin                                                 | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           | 0.001  |        |       | 0.32 |
| Dieldrin                                               | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           |        |        |       |      |
| Endrin                                                 | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           |        |        |       |      |
| Isodrin                                                | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           |        |        |       |      |
| Telodrin                                               | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           |        |        |       |      |
| alfa-Endosulfan                                        | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           | > AW      | 0.001  | 0.0009 | 2     | 4    |
| beta-Endosulfan                                        | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           | @         |        |        |       |      |
| Endosulfan-sulfaat                                     | mg/kg DS   | <0.010        | 0.03      |           | @         |        |        |       |      |
| Chloordaan, cis-                                       | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           |        |        |       |      |
| Chloordaan, trans-                                     | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           |        |        |       |      |
| o,p'-DDT                                               | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           |        |        |       |      |
| p,p'-DDT                                               | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           |        |        |       |      |
| o,p'-DDE                                               | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           |        |        |       |      |
| p,p'-DDE                                               | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           |        |        |       |      |
| o,p'-DDD                                               | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           |        |        |       |      |
| DDD p,p                                                | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.015     |           |           |        |        |       |      |
| HCH (som) factor 0.7                                   | mg/kg DS   | 0.010         |           |           |           |        |        |       |      |
| Drins (som) factor 0.7                                 | mg/kg DS   | 0.010         | 0.046     | 0.01      | > AW      | 0.003  | 0.015  | 2.01  | 4    |
| Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7                    | mg/kg DS   | 0.0070        | 0.03      | 0.01      | > AW      | 0.002  | 0.002  | 2     | 4    |
| DDD (som) corr 0.7                                     | mg/kg DS   | 0.0070        | 0.03      |           | > AW      | 0.002  | 0.02   | 17    | 34   |
| DDE (som) corr 0.7                                     | mg/kg DS   | 0.0070        | 0.03      | -         | -         | 0.002  | 0.1    | 1.2   | 2.3  |
| DDT (som) corr 0.7                                     | mg/kg DS   | 0.0070        | 0.03      | -         | -         | 0.006  | 0.2    | 0.95  | 1.7  |
| DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7                           | mg/kg DS   | 0.021         |           |           |           |        |        |       |      |
| Chloordaan (som) factor 0.7                            | mg/kg DS   | 0.0070        | 0.03      | 0.01      | > AW      | 0.002  | 0.002  | 2     | 4    |
| OCB (som) LB (factor 0,7)                              | mg/kg DS   | 0.074         | 0.32      |           | -         | 0.0056 | 0.4    |       |      |
| OCB (som) WB                                           | mg/kg DS   | 0.080         |           |           |           |        |        |       |      |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |               |           |           |           |        |        |       |      |
| PCB 28                                                 | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.003     |           |           |        |        |       |      |
| PCB 52                                                 | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.003     |           |           |        |        |       |      |
| PCB 101                                                | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.003     |           |           |        |        |       |      |
| PCB 118                                                | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.003     |           |           |        |        |       |      |
| PCB 138                                                | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.003     |           |           |        |        |       |      |
| PCB 153                                                | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.003     |           |           |        |        |       |      |
| PCB 180                                                | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.003     |           |           |        |        |       |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg DS   | 0.0049        | 0.021     | -         | -         | 0.007  | 0.02   | 0.51  | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |            |               |           |           |           |        |        |       |      |
| Naftaleen                                              | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |        |        |       |      |
| Fenanthreen                                            | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |        |        |       |      |
| Anthraceen                                             | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |        |        |       |      |
| Fluorantheen                                           | mg/kg DS   | 0.077         | 0.077     |           |           |        |        |       |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |        |        |       |      |
| Chryseen                                               | mg/kg DS   | 0.061         | 0.061     |           |           |        |        |       |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |        |        |       |      |
| Benzo(a)pyreen                                         | mg/kg DS   | 0.056         | 0.056     |           |           |        |        |       |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |        |        |       |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035     |           |           |        |        |       |      |
| PAK 10 VROM factor 0.7                                 | mg/kg DS   | 0.44          | 0.44      | -         | -         | 0.35   | 1.5    | 20.8  | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u>        | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>               |
|---------------------|-----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 13127326            | MM3 16 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) | 30-09-2022               | Overschrijding Achtergrondwaarde |

Legenda

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde             |
| G.W.     | Gemeten waarde                |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG       | < streefwaarde/aw2000 of RG   |
| >AW      | Streefwaarde/aw2000           |
| T        | Tussenwaarde (T)              |
| I        | > Interventiewaarde (I)       |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk    |
| -        | <= Achtergrondwaarde          |
| > AW     | > Achtergrondwaarde           |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

| Analyse                                         | Eenheid    | MM4 05 (50-100) 06 (40-50) |         |       |         | RG    | >AW  | T    | I    |
|-------------------------------------------------|------------|----------------------------|---------|-------|---------|-------|------|------|------|
|                                                 |            | G.W.                       | G.S.S.D | Index | Oordeel |       |      |      |      |
| Bodemtype correctie                             |            |                            |         |       |         |       |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                  |            | 9.0                        |         |       |         |       |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |            | 2.5                        |         |       |         |       |      |      |      |
| Voorbehandeling                                 |            |                            |         |       |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen                                  |            | Uitgevoerd                 |         |       |         |       |      |      |      |
| Bodemkundige analyses                           |            |                            |         |       |         |       |      |      |      |
| Droge stof                                      | % (m/m)    | 79.8                       | 80      |       | @       |       |      |      |      |
| Organische stof                                 | % (m/m) ds | 2.5                        | 2.5     |       |         |       |      |      |      |
| Gloeirest                                       | % (m/m) ds | 97                         |         |       |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                    | % (m/m) ds | 9.0                        | 9       |       |         |       |      |      |      |
| Metalen                                         |            |                            |         |       |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS   | 69                         | 140     |       | @       | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS   | 0.31                       | 0.47    |       | -       | 0.2   | 0.6  | 6.8  | 13   |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS   | 5.2                        | 10      |       | -       | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS   | 19                         | 31      |       | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS   | 0.068                      | 0.087   |       | -       | 0.05  | 0.15 | 18.1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS   | <1.5                       | 1.1     |       | -       | 1.5   | 1.5  | 95.8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS   | 14                         | 26      |       | -       | 4     | 35   | 67.5 | 100  |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS   | 79                         | 110     | 0.12  | > AW    | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS   | 140                        | 240     | 0.18  | > AW    | 20    | 140  | 430  | 720  |
| Minerale olie                                   |            |                            |         |       |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                         | mg/kg DS   | <3.0                       | 8.4     |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                         | mg/kg DS   | <5.0                       | 14      |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                         | mg/kg DS   | <5.0                       | 14      |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                         | mg/kg DS   | 16                         | 64      |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                         | mg/kg DS   | 12                         | 48      |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                         | mg/kg DS   | <6.0                       | 17      |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS   | 40                         | 160     |       | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| Chromatogram olie (GC)                          |            | Zie bijl.                  |         |       |         |       |      |      |      |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |            |                            |         |       |         |       |      |      |      |
| PCB 28                                          | mg/kg DS   | <0.0010                    | 0.0028  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 52                                          | mg/kg DS   | <0.0010                    | 0.0028  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 101                                         | mg/kg DS   | <0.0010                    | 0.0028  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 118                                         | mg/kg DS   | <0.0010                    | 0.0028  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 138                                         | mg/kg DS   | <0.0010                    | 0.0028  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 153                                         | mg/kg DS   | <0.0010                    | 0.0028  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 180                                         | mg/kg DS   | <0.0010                    | 0.0028  |       |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS   | 0.0049                     | 0.02    |       | -       | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1    |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |            |                            |         |       |         |       |      |      |      |
| Naftaleen                                       | mg/kg DS   | 0.082                      | 0.082   |       |         |       |      |      |      |
| Fenanthreen                                     | mg/kg DS   | 0.29                       | 0.29    |       |         |       |      |      |      |
| Anthraceen                                      | mg/kg DS   | 0.096                      | 0.096   |       |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen                                    | mg/kg DS   | 0.74                       | 0.74    |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                              | mg/kg DS   | 0.62                       | 0.62    |       |         |       |      |      |      |
| Chryseen                                        | mg/kg DS   | 0.66                       | 0.66    |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                            | mg/kg DS   | 0.50                       | 0.5     |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen                                  | mg/kg DS   | 1.3                        | 1.3     |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                              | mg/kg DS   | 1.5                        | 1.5     |       |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                            | mg/kg DS   | 1.1                        | 1.1     |       |         |       |      |      |      |
| PAK 10 VROM factor 0.7                          | mg/kg DS   | 6.8                        | 6.9     | 0.14  | > AW    | 0.35  | 1.5  | 20.8 | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monsternamen</u> | <u>Eindoordeel</u>               |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| 13127327            | MM4 05 (50-100) 06 (40-50) | 30-09-2022                | Overschrijding Achtergrondwaarde |

|                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| <b>Legenda</b> |                               |
| #              | Aangenomen waarde             |
| G.W.           | Gemeten waarde                |
| G.S.S.D.       | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG             | < streefwaarde/aw2000 of RG   |
| >AW            | Streefwaarde/aw2000           |
| T              | Tussenwaarde (T)              |
| I              | > Interventiewaarde (I)       |
| @              | Geen toetsoordeel mogelijk    |
| -              | <= Achtergrondwaarde          |
| > AW           | > Achtergrondwaarde           |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

| Analyse                                         | Eenheid    | MM5 01 (50-100) 04 (50-100) 07 (150-200) 11 (50-100) |         |       |         | RG    | >AW  | T    | I    |
|-------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------|---------|-------|---------|-------|------|------|------|
|                                                 |            | G.W.                                                 | G.S.S.D | Index | Oordeel |       |      |      |      |
| Bodemtype correctie                             |            |                                                      |         |       |         |       |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                  |            | 9.7                                                  |         |       |         |       |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |            | 1.9                                                  |         |       |         |       |      |      |      |
| Voorbehandeling                                 |            |                                                      |         |       |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen                                  |            | Uitgevoerd                                           |         |       |         |       |      |      |      |
| Bodemkundige analyses                           |            |                                                      |         |       |         |       |      |      |      |
| Droge stof                                      | % (m/m)    | 90.1                                                 | 90      |       | @       |       |      |      |      |
| Organische stof                                 | % (m/m) ds | 1.9                                                  | 1.9     |       |         |       |      |      |      |
| Gloeirest                                       | % (m/m) ds | 97                                                   |         |       |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                    | % (m/m) ds | 9.7                                                  | 9.7     |       |         |       |      |      |      |
| Metalen                                         |            |                                                      |         |       |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS   | 74                                                   | 150     |       | @       | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS   | 0.24                                                 | 0.37    |       | -       | 0.2   | 0.6  | 6.8  | 13   |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS   | 7.0                                                  | 13      |       | -       | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS   | 20                                                   | 33      |       | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS   | 0.055                                                | 0.07    |       | -       | 0.05  | 0.15 | 18.1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS   | <1.5                                                 | 1.1     |       | -       | 1.5   | 1.5  | 95.8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS   | 21                                                   | 37      | 0.04  | > AW    | 4     | 35   | 67.5 | 100  |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS   | 21                                                   | 29      |       | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS   | 64                                                   | 110     |       | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| Minerale olie                                   |            |                                                      |         |       |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                         | mg/kg DS   | <3.0                                                 | 11      |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                         | mg/kg DS   | <5.0                                                 | 18      |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                         | mg/kg DS   | <5.0                                                 | 18      |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                         | mg/kg DS   | <11                                                  | 39      |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                         | mg/kg DS   | <5.0                                                 | 18      |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                         | mg/kg DS   | <6.0                                                 | 21      |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS   | <35                                                  | 120     |       | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |            |                                                      |         |       |         |       |      |      |      |
| 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  |       |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS   | 0.0049                                               | 0.025   |       | -       | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1    |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |            |                                                      |         |       |         |       |      |      |      |
| Naftaleen                                       | mg/kg DS   | <0.050                                               | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Fenanthreen                                     | mg/kg DS   | <0.050                                               | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Anthraceen                                      | mg/kg DS   | <0.050                                               | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen                                    | mg/kg DS   | <0.050                                               | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                              | mg/kg DS   | <0.050                                               | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Chryseen                                        | mg/kg DS   | <0.050                                               | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                            | mg/kg DS   | <0.050                                               | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen                                  | mg/kg DS   | <0.050                                               | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                              | mg/kg DS   | <0.050                                               | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                            | mg/kg DS   | <0.050                                               | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| PAK 10 VROM factor 0.7                          | mg/kg DS   | 0.35                                                 | 0.35    |       | -       | 0.35  | 1.5  | 20.8 | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u>                           | <u>Datum Monsternam</u> | <u>Eindoordeel</u>            |
|---------------------|------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 13127328            | MM5 01 (50-100) 04 (50-100) 07 (150-200) 11 (50-100) | 30-09-2022              | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde             |
| G.W.     | Gemeten waarde                |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG       | < streefwaarde/aw2000 of RG   |
| >AW      | Streefwaarde/aw2000           |
| T        | Tussenwaarde (T)              |
| I        | > Interventiewaarde (I)       |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk    |
| -        | <= Achtergrondwaarde          |
| > AW     | > Achtergrondwaarde           |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

| Analyse                                      | Eenheid    | MM6 14 (0-50) |         |       |         | RG     | >AW    | T     | I    |
|----------------------------------------------|------------|---------------|---------|-------|---------|--------|--------|-------|------|
|                                              |            | G.W.          | G.S.S.D | Index | Oordeel |        |        |       |      |
| Bodemtype correctie                          |            |               |         |       |         |        |        |       |      |
| Fractie < 2 µm                               |            | 25            |         |       | #       |        |        |       |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode |            | 0.7           |         |       |         |        |        |       |      |
| Voorbehandeling                              |            |               |         |       |         |        |        |       |      |
| Cryogeen malen                               |            | Uitgevoerd    |         |       |         |        |        |       |      |
| Bodemkundige analyses                        |            |               |         |       |         |        |        |       |      |
| Droge stof                                   | % (m/m)    | 93.8          | 94      |       | @       |        |        |       |      |
| Organische stof                              | % (m/m) ds | 0.7           | 0.7     |       |         |        |        |       |      |
| Gloeirest                                    | % (m/m) ds | 99            |         |       |         |        |        |       |      |
| Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB       |            |               |         |       |         |        |        |       |      |
| HCH, alfa-                                   | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       | > AW    | 0.001  | 0.001  | 8.5   | 17   |
| beta-HCH                                     | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   | 0.01  | > AW    | 0.001  | 0.002  | 0.801 | 1.6  |
| gamma-HCH                                    | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   | 0.01  | > AW    | 0.001  | 0.003  | 0.601 | 1.2  |
| delta-HCH                                    | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       | @       |        |        |       |      |
| Hexachloorbenzeen                            | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       | > AW    | 0.003  | 0.0085 | 1     | 2    |
| Heptachloor                                  | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       | > AW    | 0.001  | 0.0007 | 2     | 4    |
| cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)      | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         |        |        |       |      |
| Heptachloorepoxide (trans- of B)             | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         |        |        |       |      |
| Hexachloorbutadieen                          | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       | > AW    | 0.001  | 0.003  |       |      |
| Aldrin                                       | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         | 0.001  |        |       | 0.32 |
| Dieldrin                                     | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         |        |        |       |      |
| Endrin                                       | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         |        |        |       |      |
| Isodrin                                      | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         |        |        |       |      |
| Telodrin                                     | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         |        |        |       |      |
| alfa-Endosulfan                              | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       | > AW    | 0.001  | 0.0009 | 2     | 4    |
| beta-Endosulfan                              | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       | @       |        |        |       |      |
| Endosulfan-sulfaat                           | mg/kg DS   | <0.010        | 0.035   |       | @       |        |        |       |      |
| Chloordaan, cis-                             | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         |        |        |       |      |
| Chloordaan, trans-                           | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         |        |        |       |      |
| o,p-DDT                                      | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         |        |        |       |      |
| p,p'-DDT                                     | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         |        |        |       |      |
| o,p'-DDE                                     | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         |        |        |       |      |
| p,p'-DDE                                     | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         |        |        |       |      |
| o,p'-DDD                                     | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         |        |        |       |      |
| DDD p,p                                      | mg/kg DS   | <0.0050       | 0.018   |       |         |        |        |       |      |
| HCH (som) factor 0.7                         | mg/kg DS   | 0.010         |         |       |         |        |        |       |      |
| Drins (som) factor 0.7                       | mg/kg DS   | 0.010         | 0.052   | 0.01  | > AW    | 0.003  | 0.015  | 2.01  | 4    |
| Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7          | mg/kg DS   | 0.0070        | 0.035   | 0.01  | > AW    | 0.002  | 0.002  | 2     | 4    |
| DDD (som) corr 0.7                           | mg/kg DS   | 0.0070        | 0.035   |       | > AW    | 0.002  | 0.02   | 17    | 34   |
| DDE (som) corr 0.7                           | mg/kg DS   | 0.0070        | 0.035   |       | -       | 0.002  | 0.1    | 1.2   | 2.3  |
| DDT (som) corr 0.7                           | mg/kg DS   | 0.0070        | 0.035   |       | -       | 0.006  | 0.2    | 0.95  | 1.7  |
| DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7                 | mg/kg DS   | 0.021         |         |       |         |        |        |       |      |
| Chloordaan (som) factor 0.7                  | mg/kg DS   | 0.0070        | 0.035   | 0.01  | > AW    | 0.002  | 0.002  | 2     | 4    |
| OCB (som) LB (factor 0,7)                    | mg/kg DS   | 0.074         | 0.37    |       | -       | 0.0056 | 0.4    |       |      |
| OCB (som) WB                                 | mg/kg DS   | 0.080         |         |       |         |        |        |       |      |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>               |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 13127329            | MM6 14 (0-50)              | 30-09-2022               | Overschrijding Achtergrondwaarde |

| <u>Legenda</u> |                               |
|----------------|-------------------------------|
| #              | Aangenomen waarde             |
| G.W.           | Gemeten waarde                |
| G.S.S.D.       | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG             | < streefwaarde/aw2000 of RG   |
| >AW            | Streefwaarde/aw2000           |
| T              | Tussenwaarde (T)              |
| I              | > Interventiewaarde (I)       |
| @              | Geen toetsoordeel mogelijk    |
| > AW           | > Achtergrondwaarde           |
| -              | <= Achtergrondwaarde          |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

| Analyse                                          | Eenheid    | MM7 22 (0-50) |         |       |         | RG   | >AW  | T    | I    |
|--------------------------------------------------|------------|---------------|---------|-------|---------|------|------|------|------|
|                                                  |            | G.W.          | G.S.S.D | Index | Oordeel |      |      |      |      |
| <b>Bodemtype correctie</b>                       |            |               |         |       |         |      |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                   |            | 25            |         |       | #       |      |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode     |            | 3.5           |         |       |         |      |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                           |            |               |         |       |         |      |      |      |      |
| Cryogeen malen                                   |            | Uitgevoerd    |         |       |         |      |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                     |            |               |         |       |         |      |      |      |      |
| Droge stof                                       | % (m/m)    | 82.2          | 82      |       | @       |      |      |      |      |
| Organische stof                                  | % (m/m) ds | 3.5           | 3.5     |       |         |      |      |      |      |
| Gloeirest                                        | % (m/m) ds | 96            |         |       |         |      |      |      |      |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>    |            |               |         |       |         |      |      |      |      |
| Benzeen                                          | mg/kg DS   | <0.050        | 0.1     | -     |         | 0.05 | 0.2  | 0.65 | 1.1  |
| Tolueen                                          | mg/kg DS   | <0.050        | 0.1     | -     |         | 0.05 | 0.2  | 16.1 | 32   |
| Ethylbenzeen                                     | mg/kg DS   | <0.050        | 0.1     | -     |         | 0.05 | 0.2  | 55.1 | 110  |
| o-Xyleen                                         | mg/kg DS   | <0.050        | 0.1     |       |         |      |      |      |      |
| m,p-Xyleen                                       | mg/kg DS   | <0.050        | 0.1     |       |         |      |      |      |      |
| Xylenen (som) (factor 0,7)                       | mg/kg DS   | 0.070         | 0.2     | -     |         | 0.1  | 0.45 | 8.72 | 17   |
| BTEX (som)                                       | mg/kg DS   | <0.25         |         |       |         |      |      |      |      |
| Naftaleen                                        | mg/kg DS   | <0.010        | 0.007   |       |         |      |      |      |      |
| <b>Minerale olie</b>                             |            |               |         |       |         |      |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                          | mg/kg DS   | <3.0          | 6       |       | @       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                          | mg/kg DS   | <5.0          | 10      |       | @       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                          | mg/kg DS   | 26            | 74      |       | @       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                          | mg/kg DS   | 63            | 180     |       | @       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                          | mg/kg DS   | 28            | 80      |       | @       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                          | mg/kg DS   | 9.5           | 27      |       | @       |      |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                   | mg/kg DS   | 130           | 370     | 0.04  | > AW    | 35   | 190  | 2600 | 5000 |
| Chromatogram olie (GC)                           |            | Zie bijl.     |         |       |         |      |      |      |      |
| <b>Vluchtige organische koolwaterstoffen</b>     |            |               |         |       |         |      |      |      |      |
| Methyl-tert-butylether (MTBE)                    | mg/kg DS   | <0.020        | 0.04    | -     |         | 0.1  | 0.2  | 50.1 | 100  |
| <b>Extra parameters</b>                          |            |               |         |       |         |      |      |      |      |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | mg/kg      |               | 0.5     | -     |         |      |      |      |      |
| *PAK-VROM                                        | 06 04      |               | 0.007   | -     |         |      |      |      |      |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>               |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 13127330            | MM7 22 (0-50)              | 30-09-2022               | Overschrijding Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde             |
| G.W.     | Gemeten waarde                |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG       | < streefwaarde/aw2000 of RG   |
| >AW      | Streefwaarde/aw2000           |
| T        | Tussenwaarde (T)              |
| I        | > Interventiewaarde (I)       |
| -        | <= Achtergrondwaarde          |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk    |
| > AW     | > Achtergrondwaarde           |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

| Analyse                                          | Eenheid    | MM8 07 (200-250) |         |       |         | RG   | >AW  | T    | I    |
|--------------------------------------------------|------------|------------------|---------|-------|---------|------|------|------|------|
|                                                  |            | G.W.             | G.S.S.D | Index | Oordeel |      |      |      |      |
| <b>Bodemtype correctie</b>                       |            |                  |         |       |         |      |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                   |            | 25               |         |       | #       |      |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode     |            | 2.7              |         |       |         |      |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                           |            |                  |         |       |         |      |      |      |      |
| Cryogeen malen                                   |            | Uitgevoerd       |         |       |         |      |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                     |            |                  |         |       |         |      |      |      |      |
| Droge stof                                       | % (m/m)    | 67.3             | 67      |       | @       |      |      |      |      |
| Organische stof                                  | % (m/m) ds | 2.7              | 2.7     |       |         |      |      |      |      |
| Gloeirest                                        | % (m/m) ds | 97               |         |       |         |      |      |      |      |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>    |            |                  |         |       |         |      |      |      |      |
| Benzeen                                          | mg/kg DS   | <0.050           | 0.13    | -     |         | 0.05 | 0.2  | 0.65 | 1.1  |
| Tolueen                                          | mg/kg DS   | <0.050           | 0.13    | -     |         | 0.05 | 0.2  | 16.1 | 32   |
| Ethylbenzeen                                     | mg/kg DS   | <0.050           | 0.13    | -     |         | 0.05 | 0.2  | 55.1 | 110  |
| o-Xyleen                                         | mg/kg DS   | <0.050           | 0.13    |       |         |      |      |      |      |
| m,p-Xyleen                                       | mg/kg DS   | <0.050           | 0.13    |       |         |      |      |      |      |
| Xylenen (som) (factor 0,7)                       | mg/kg DS   | 0.070            | 0.26    | -     |         | 0.1  | 0.45 | 8.72 | 17   |
| BTEX (som)                                       | mg/kg DS   | <0.25            |         |       |         |      |      |      |      |
| Naftaleen                                        | mg/kg DS   | <0.010           | 0.007   |       |         |      |      |      |      |
| <b>Minerale olie</b>                             |            |                  |         |       |         |      |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                          | mg/kg DS   | <3.0             | 7.8     |       | @       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                          | mg/kg DS   | <5.0             | 13      |       | @       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                          | mg/kg DS   | <5.0             | 13      |       | @       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                          | mg/kg DS   | <11              | 29      |       | @       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                          | mg/kg DS   | <5.0             | 13      |       | @       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                          | mg/kg DS   | <6.0             | 16      |       | @       |      |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                   | mg/kg DS   | <35              | 91      | -     |         | 35   | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Vluchtige organische koolwaterstoffen</b>     |            |                  |         |       |         |      |      |      |      |
| Methyl-tert-butylether (MTBE)                    | mg/kg DS   | <0.020           | 0.052   | -     |         | 0.1  | 0.2  | 50.1 | 100  |
| <b>Extra parameters</b>                          |            |                  |         |       |         |      |      |      |      |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | mg/kg      |                  | 0.65    | -     |         |      |      |      |      |
| *PAK-VROM                                        | 06 04      |                  | 0.007   | -     |         |      |      |      |      |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>            |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 13127331            | MM8 07 (200-250)           | 30-09-2022               | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde             |
| G.W.     | Gemeten waarde                |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG       | < streefwaarde/aw2000 of RG   |
| >AW      | Streefwaarde/aw2000           |
| T        | Tussenwaarde (T)              |
| I        | > Interventiewaarde (I)       |
| -        | <= Achtergrondwaarde          |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk    |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Aeres Milieu B.V.  
T.a.v. John Peters  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
NETHERLANDS

## Analysecertificaat

Datum: 05-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2022153437/1            |
| Uw project/verslagnummer        | AM22442                 |
| Uw projectnaam                  | Gildeland 24 te Lienden |
| Uw ordernummer                  |                         |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 30-Sep-2022             |

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 analyserecertificaat 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 B.V.

Gildeweg 42-46  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22442  
 Uw projectnaam Gildeland 24 te Lienden  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022153437/1  
 Startdatum analyse 30-Sep-2022  
 Datum einde analyse 05-Oct-2022  
 Rapportagedatum 05-Oct-2022/17:09  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 1/6

| Analyse                                       | Eenheid    | 1          | 2                     | 3                     | 4          | 5          |
|-----------------------------------------------|------------|------------|-----------------------|-----------------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                        |            |            |                       |                       |            |            |
| Cryogeen malen                                |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd            | Uitgevoerd            | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                  |            |            |                       |                       |            |            |
| S Droge stof                                  | % (m/m)    | 92.0       | 86.7                  | 84.9                  | 79.8       | 90.1       |
| S Organische stof                             | % (m/m) ds | <0.7       | 2.5                   | 2.3                   | 2.5        | 1.9        |
| Gloeirest                                     | % (m/m) ds | 100        | 97                    | 97                    | 97         | 97         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                | % (m/m) ds | <2.0       | 7.5                   | 9.5                   | 9.0        | 9.7        |
| <b>Metalen</b>                                |            |            |                       |                       |            |            |
| S Barium (Ba)                                 | mg/kg ds   | <20        | 91                    | 63                    | 69         | 74         |
| S Cadmium (Cd)                                | mg/kg ds   | <0.20      | 0.39                  | 0.29                  | 0.31       | 0.24       |
| S Kobalt (Co)                                 | mg/kg ds   | 3.8        | 4.8                   | 5.3                   | 5.2        | 7.0        |
| S Koper (Cu)                                  | mg/kg ds   | <5.0       | 35                    | 22                    | 19         | 20         |
| S Kwik (Hg)                                   | mg/kg ds   | <0.050     | 0.15                  | 0.058                 | 0.068      | 0.055      |
| S Molybdeen (Mo)                              | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5                  | <1.5                  | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                                 | mg/kg ds   | 7.6        | 14                    | 15                    | 14         | 21         |
| S Lood (Pb)                                   | mg/kg ds   | <10        | 98                    | 26                    | 79         | 21         |
| S Zink (Zn)                                   | mg/kg ds   | <20        | 130                   | 70                    | 140        | 64         |
| <b>Minerale olie</b>                          |            |            |                       |                       |            |            |
| 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       | 12                    | <5.0                  | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C21-C30)                       | mg/kg ds   | <11        | 20                    | <11                   | 16         | <11        |
| Minerale olie (C30-C35)                       | mg/kg ds   | <5.0       | 8.3                   | 5.1                   | 12         | <5.0       |
| Minerale olie (C35-C40)                       | mg/kg ds   | <6.0       | <6.0                  | <6.0                  | <6.0       | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40)              | mg/kg ds   | <35        | 48                    | <35                   | 40         | <35        |
| Chromatogram olie (GC)                        |            |            | Zie bijl.             |                       | Zie bijl.  |            |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b> |            |            |                       |                       |            |            |
| S alfa-HCH                                    | mg/kg ds   |            | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |            |            |
| S beta-HCH                                    | mg/kg ds   |            | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |            |            |
| S gamma-HCH                                   | mg/kg ds   |            | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |            |            |

| Nr. | Uw monsteromschrijving                               | Opgegeven monsternatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1   | MM1 01 (8-25) 03 (8-20) 05 (8-20) 06 (8-20)          | Grond (AS3000)          | 13127324    |
| 2   | MM2 10 (0-50) 11 (0-50)                              | Grond (AS3000)          | 13127325    |
| 3   | MM3 16 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)          | Grond (AS3000)          | 13127326    |
| 4   | MM4 05 (50-100) 06 (40-50)                           | Grond (AS3000)          | 13127327    |
| 5   | MM5 01 (50-100) 04 (50-100) 07 (150-200) 11 (50-100) | Grond (AS3000)          | 13127328    |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPA NL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22442  
 Uw projectnaam Gildeland 24 te Lienden  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022153437/1  
 Startdatum analyse 30-Sep-2022  
 Datum einde analyse 05-Oct-2022  
 Rapportagedatum 05-Oct-2022/17:09  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 2/6

| Analyse                                 | Eenheid  | 1                     | 2                     | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------------------------|----------|-----------------------|-----------------------|---|---|---|
| S delta-HCH                             | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S Hexachloorbenzeen                     | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S Heptachloor                           | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S Heptachloorepoxide(cis- of A)         | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S Heptachloorepoxide(trans- of B)       | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S Hexachloorbutadieen                   | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S Aldrin                                | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S Dieldrin                              | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S Endrin                                | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S Isodrin                               | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S Telodrin                              | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S alfa-Endosulfan                       | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| Q beta-Endosulfan                       | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S Endosulfansulfaat                     | mg/kg ds | <0.010 <sup>3)</sup>  | <0.010 <sup>3)</sup>  |   |   |   |
| S alfa-Chloordaan                       | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S gamma-Chloordaan                      | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S o,p'-DDT                              | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S p,p'-DDT                              | mg/kg ds | 0.0070                | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S o,p'-DDE                              | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S p,p'-DDE                              | mg/kg ds | 0.013                 | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S o,p'-DDD                              | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S p,p'-DDD                              | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |   |
| S HCH (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.010 <sup>4)</sup>   | 0.010 <sup>4)</sup>   |   |   |   |
| S Drins (som) (factor 0,7)              | mg/kg ds | 0.010 <sup>4)</sup>   | 0.010 <sup>4)</sup>   |   |   |   |
| S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0070 <sup>4)</sup>  | 0.0070 <sup>4)</sup>  |   |   |   |
| S DDD (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.0070 <sup>4)</sup>  | 0.0070 <sup>4)</sup>  |   |   |   |
| S DDE (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.016 <sup>3)</sup>   | 0.0070 <sup>4)</sup>  |   |   |   |
| S DDT (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.011 <sup>3)</sup>   | 0.0070 <sup>4)</sup>  |   |   |   |
| S DDX (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.034 <sup>3)</sup>   | 0.021 <sup>4)</sup>   |   |   |   |
| S Chloordaan (som) (factor 0,7)         | mg/kg ds | 0.0070 <sup>4)</sup>  | 0.0070 <sup>4)</sup>  |   |   |   |
| S OCB (som) LB (factor 0,7)             | mg/kg ds | 0.086 <sup>3)</sup>   | 0.074 <sup>4)</sup>   |   |   |   |

| Nr. | Uw monsteromschrijving                               | Opgegeven monsternatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1   | MM1 01 (8-25) 03 (8-20) 05 (8-20) 06 (8-20)          | Grond (AS3000)          | 13127324    |
| 2   | MM2 10 (0-50) 11 (0-50)                              | Grond (AS3000)          | 13127325    |
| 3   | MM3 16 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)          | Grond (AS3000)          | 13127326    |
| 4   | MM4 05 (50-100) 06 (40-50)                           | Grond (AS3000)          | 13127327    |
| 5   | MM5 01 (50-100) 04 (50-100) 07 (150-200) 11 (50-100) | Grond (AS3000)          | 13127328    |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPA NL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22442  
 Uw projectnaam Gildeland 24 te Lienden  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022153437/1  
 Startdatum analyse 30-Sep-2022  
 Datum einde analyse 05-Oct-2022  
 Rapportagedatum 05-Oct-2022/17:09  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 3/6

| Analyse                                                | Eenheid  | 1                    | 2                    | 3                    | 4                    | 5                    |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| S OCB (som) WB (factor 0,7)                            | mg/kg ds |                      | 0.093                | 0.080                |                      |                      |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |          |                      |                      |                      |                      |                      |
| 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 PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0049 <sup>2)</sup> | 0.0049 <sup>2)</sup> | 0.0049 <sup>2)</sup> | 0.0049 <sup>2)</sup> | 0.0049 <sup>2)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |                      |                      |                      |                      |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | 0.082                | <0.050               |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds | <0.050               | 0.55                 | <0.050               | 0.29                 | <0.050               |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds | <0.050               | 0.51                 | <0.050               | 0.096                | <0.050               |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds | <0.050               | 1.7                  | 0.077                | 0.74                 | <0.050               |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | <0.050               | 0.81                 | <0.050               | 0.62                 | <0.050               |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | <0.050               | 0.88                 | 0.061                | 0.66                 | <0.050               |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | <0.050               | 0.34                 | <0.050               | 0.50                 | <0.050               |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | <0.050               | 0.64                 | 0.056                | 1.3                  | <0.050               |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | <0.050               | 0.35                 | <0.050               | 1.5                  | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | <0.050               | 0.33                 | <0.050               | 1.1                  | <0.050               |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 0.35 <sup>2)</sup>   | 6.2                  | 0.44                 | 6.8                  | 0.35 <sup>2)</sup>   |

### Nr. Uw monsteromschrijving

|   |                                                      |
|---|------------------------------------------------------|
| 1 | MM1 01 (8-25) 03 (8-20) 05 (8-20) 06 (8-20)          |
| 2 | MM2 10 (0-50) 11 (0-50)                              |
| 3 | MM3 16 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)          |
| 4 | MM4 05 (50-100) 06 (40-50)                           |
| 5 | MM5 01 (50-100) 04 (50-100) 07 (150-200) 11 (50-100) |

### Opgegeven monsternatrix

| Opgegeven monsternatrix | Monster nr. |
|-------------------------|-------------|
| Grond (AS3000)          | 13127324    |
| Grond (AS3000)          | 13127325    |
| Grond (AS3000)          | 13127326    |
| Grond (AS3000)          | 13127327    |
| Grond (AS3000)          | 13127328    |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPNL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22442  
 Uw projectnaam Gildeland 24 te Lienden  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022153437/1  
 Startdatum analyse 30-Sep-2022  
 Datum einde analyse 05-Oct-2022  
 Rapportagedatum 05-Oct-2022/17:09  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 4/6

| Analyse                                        | Eenheid    | 6                     | 7                   | 8                   |
|------------------------------------------------|------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                         |            |                       |                     |                     |
| Cryogeen malen                                 |            | Uitgevoerd            | Uitgevoerd          | Uitgevoerd          |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                   |            |                       |                     |                     |
| S Droge stof                                   | % (m/m)    | 93.8                  | 82.2                | 67.3                |
| S Organische stof                              | % (m/m) ds | 0.7 <sup>1)</sup>     | 3.5 <sup>1)</sup>   | 2.7 <sup>1)</sup>   |
| Gloeirest                                      | % (m/m) ds | 99                    | 96                  | 97                  |
| <b>Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b> |            |                       |                     |                     |
| S Benzeen                                      | mg/kg ds   |                       | <0.050              | <0.050              |
| S Toluene                                      | mg/kg ds   |                       | <0.050              | <0.050              |
| S Ethylbenzeen                                 | mg/kg ds   |                       | <0.050              | <0.050              |
| S o-Xyleen                                     | mg/kg ds   |                       | <0.050              | <0.050              |
| S m,p-Xyleen                                   | mg/kg ds   |                       | <0.050              | <0.050              |
| S Xylenen (som) (factor 0,7)                   | mg/kg ds   |                       | 0.070 <sup>2)</sup> | 0.070 <sup>2)</sup> |
| BTEX (som)                                     | mg/kg ds   |                       | <0.25               | <0.25               |
| S Naftaleen                                    | mg/kg ds   |                       | <0.010              | <0.010              |
| <b>Minerale olie</b>                           |            |                       |                     |                     |
| Minerale olie (C10-C12)                        | mg/kg ds   |                       | <3.0                | <3.0                |
| Minerale olie (C12-C16)                        | mg/kg ds   |                       | <5.0                | <5.0                |
| Minerale olie (C16-C21)                        | mg/kg ds   |                       | 26                  | <5.0                |
| Minerale olie (C21-C30)                        | mg/kg ds   |                       | 63                  | <11                 |
| Minerale olie (C30-C35)                        | mg/kg ds   |                       | 28                  | <5.0                |
| Minerale olie (C35-C40)                        | mg/kg ds   |                       | 9.5                 | <6.0                |
| S Minerale olie totaal (C10-C40)               | mg/kg ds   |                       | 130                 | <35                 |
| Chromatogram olie (GC)                         |            |                       | Zie bijl.           |                     |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>  |            |                       |                     |                     |
| S alfa-HCH                                     | mg/kg ds   | <0.0050 <sup>3)</sup> |                     |                     |
| S beta-HCH                                     | mg/kg ds   | <0.0050 <sup>3)</sup> |                     |                     |
| S gamma-HCH                                    | mg/kg ds   | <0.0050 <sup>3)</sup> |                     |                     |
| S delta-HCH                                    | mg/kg ds   | <0.0050 <sup>3)</sup> |                     |                     |
| S Hexachloorbenzeen                            | mg/kg ds   | <0.0050 <sup>3)</sup> |                     |                     |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monsternatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------|-------------------------|-------------|
| 6   | MM6 14 (0-50)          | Grond (AS3000)          | 13127329    |
| 7   | MM7 22 (0-50)          | Grond (AS3000)          | 13127330    |
| 8   | MM8 07 (200-250)       | Grond (AS3000)          | 13127331    |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22442  
 Uw projectnaam Gildeland 24 te Lienden  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022153437/1  
 Startdatum analyse 30-Sep-2022  
 Datum einde analyse 05-Oct-2022  
 Rapportagedatum 05-Oct-2022/17:09  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 5/6

| Analyse                                 | Eenheid  | 6                     | 7 | 8 |
|-----------------------------------------|----------|-----------------------|---|---|
| S Heptachloor                           | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S Heptachloorepoxide(cis- of A)         | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S Heptachloorepoxide(trans- of B)       | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S Hexachloorbutadien                    | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S Aldrin                                | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S Dieldrin                              | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S Endrin                                | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S Isodrin                               | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S Telodrin                              | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S alfa-Endosulfan                       | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| Q beta-Endosulfan                       | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S Endosulfansulfaat                     | mg/kg ds | <0.010 <sup>3)</sup>  |   |   |
| S alfa-Chloordaan                       | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S gamma-Chloordaan                      | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S o,p'-DDT                              | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S p,p'-DDT                              | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S o,p'-DDE                              | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S p,p'-DDE                              | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S o,p'-DDD                              | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S p,p'-DDD                              | mg/kg ds | <0.0050 <sup>3)</sup> |   |   |
| S HCH (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.010 <sup>4)</sup>   |   |   |
| S Drins (som) (factor 0,7)              | mg/kg ds | 0.010 <sup>4)</sup>   |   |   |
| S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0070 <sup>4)</sup>  |   |   |
| S DDD (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.0070 <sup>4)</sup>  |   |   |
| S DDE (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.0070 <sup>4)</sup>  |   |   |
| S DDT (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.0070 <sup>4)</sup>  |   |   |
| S DDX (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.021 <sup>4)</sup>   |   |   |
| S Chloordaan (som) (factor 0,7)         | mg/kg ds | 0.0070 <sup>4)</sup>  |   |   |
| S OCB (som) LB (factor 0,7)             | mg/kg ds | 0.074 <sup>4)</sup>   |   |   |
| S OCB (som) WB (factor 0,7)             | mg/kg ds | 0.080                 |   |   |

### Vluchtige organische koolwaterstoffen

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monsternatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------|-------------------------|-------------|
| 6   | MM6 14 (0-50)          | Grond (AS3000)          | 13127329    |
| 7   | MM7 22 (0-50)          | Grond (AS3000)          | 13127330    |
| 8   | MM8 07 (200-250)       | Grond (AS3000)          | 13127331    |

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

  
 TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22442  
 Uw projectnaam Gildeland 24 te Lienden  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022153437/1  
 Startdatum analyse 30-Sep-2022  
 Datum einde analyse 05-Oct-2022  
 Rapportagedatum 05-Oct-2022/17:09  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 6/6

| Analyse                         | Eenheid  | 6 | 7      | 8      |
|---------------------------------|----------|---|--------|--------|
| S Methyl-tert-butylether (MTBE) | mg/kg ds |   | <0.020 | <0.020 |

### Nr. Uw monsteromschrijving

6 MM6 14 (0-50)  
 7 MM7 22 (0-50)  
 8 MM8 07 (200-250)

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)

### Monster nr.

13127329  
 13127330  
 13127331

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord  
 Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

RF  
 TESTEN  
 RvA L010

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022153437/1**

Pagina 1/1

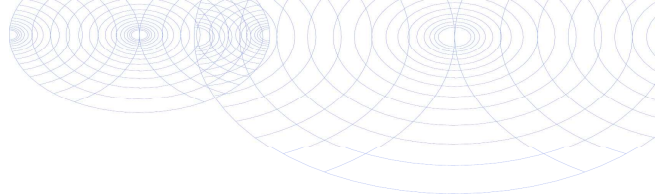
| Monster nr. | Uw monsteromschrijving                               |     |     |                      |                              |
|-------------|------------------------------------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                                               | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 13127324    | MM1 01 (8-25) 03 (8-20) 05 (8-20) 06 (8-20)          |     |     |                      |                              |
| 0539527984  | 01                                                   | 8   | 25  | 30-Sep-2022          | 1                            |
| 0539527990  | 05                                                   | 8   | 20  | 30-Sep-2022          | 1                            |
| 0539527988  | 03                                                   | 8   | 20  | 30-Sep-2022          | 1                            |
| 0539527839  | 06                                                   | 8   | 20  | 30-Sep-2022          | 1                            |
| 13127325    | MM2 10 (0-50) 11 (0-50)                              |     |     |                      |                              |
| 0539527852  | 11                                                   | 0   | 50  | 30-Sep-2022          | 1                            |
| 0539527591  | 10                                                   | 0   | 50  | 30-Sep-2022          | 1                            |
| 13127326    | MM3 16 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)          |     |     |                      |                              |
| 0539527590  | 18                                                   | 0   | 50  | 30-Sep-2022          | 1                            |
| 0539527602  | 16                                                   | 0   | 50  | 30-Sep-2022          | 1                            |
| 0539527568  | 19                                                   | 0   | 50  | 30-Sep-2022          | 1                            |
| 0539527588  | 20                                                   | 0   | 50  | 30-Sep-2022          | 1                            |
| 13127327    | MM4 05 (50-100) 06 (40-50)                           |     |     |                      |                              |
| 0539527994  | 05                                                   | 50  | 100 | 30-Sep-2022          | 3                            |
| 0539527845  | 06                                                   | 40  | 50  | 30-Sep-2022          | 3                            |
| 13127328    | MM5 01 (50-100) 04 (50-100) 07 (150-200) 11 (50-100) |     |     |                      |                              |
| 0539527962  | 01                                                   | 50  | 100 | 30-Sep-2022          | 3                            |
| 0539527982  | 07                                                   | 150 | 200 | 30-Sep-2022          | 5                            |
| 0539527840  | 04                                                   | 50  | 100 | 30-Sep-2022          | 2                            |
| 0539527851  | 11                                                   | 50  | 100 | 30-Sep-2022          | 2                            |
| 13127329    | MM6 14 (0-50)                                        |     |     |                      |                              |
| 0539527985  | 14                                                   | 0   | 50  | 30-Sep-2022          | 1                            |
| 13127330    | MM7 22 (0-50)                                        |     |     |                      |                              |
| 0539527843  | 22                                                   | 0   | 50  | 30-Sep-2022          | 1                            |
| 13127331    | MM8 07 (200-250)                                     |     |     |                      |                              |
| 0539527979  | 07                                                   | 200 | 250 | 30-Sep-2022          | 6                            |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022153437/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Opmerking 2)**

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \star RG$

**Opmerking 3)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Opmerking 4)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

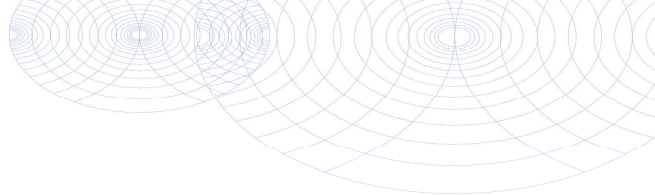
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022153437/1**

Pagina 1/1

| Analyse                                                | Methode | Techniek        | Methode referentie              |
|--------------------------------------------------------|---------|-----------------|---------------------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |         |                 |                                 |
| Cryogeen malen                                         | W0106   | Voorbehandeling | AS3000                          |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |         |                 |                                 |
| Droge Stof                                             | W0104   | Gravimetrie     | pb 3010-2 en NEN-EN 15934       |
| Organische stof (gloeiverlies)                         | W0109   | Gravimetrie     | pb 3010-3 en NEN 5754           |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum)                           | W0171   | Sedimentatie    | pb 3010-4 en NEN 5753           |
| <b>Metalen</b>                                         |         |                 |                                 |
| Barium (Ba)                                            | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                                           | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                                            | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                                             | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                                              | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                                         | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                                            | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                                              | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                                              | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>          |         |                 |                                 |
| Aromaten (BTEXN)                                       | W0254   | HS-GC-MS        | pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155    |
| Xylenen som AS/AP                                      | W0254   | HS-GC-MS        | pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155    |
| <b>Minerale olie</b>                                   |         |                 |                                 |
| Minerale Olie (C10-C40)                                | W0202   | GC-FID          | pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703   |
| Chromatogram M0 (GC)                                   | W0202   | GC-FID          | NEN-EN-ISO 16703                |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>          |         |                 |                                 |
| OCB (25)                                               | W0262   | GC-MS           | pb 3020-1-3 & NEN 6980          |
| OCB som AP04/AS3X                                      | W0262   | GC-MS           | pb 3020-1-3 & NEN 6980          |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |         |                 |                                 |
| PCB (7)                                                | W0271   | GC-MS           | pb 3010-8 en NEN 6980           |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |         |                 |                                 |
| PAK som AS3000/AP04                                    | W0271   | GC-MS           | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287     |
| PAK (10) (VROM)                                        | W0271   | GC-MS           | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287     |
| <b>Vluchtige organische koolwaterstoffen</b>           |         |                 |                                 |
| MTBE                                                   | W0254   | HS-GC-MS        | pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155    |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022153437/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse****Monster nr.**

Betreft vluchtige stoffen: geen juiste emballage aangeleverd of monster uit ongeschikte monsterhouder genomen.

13127331

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

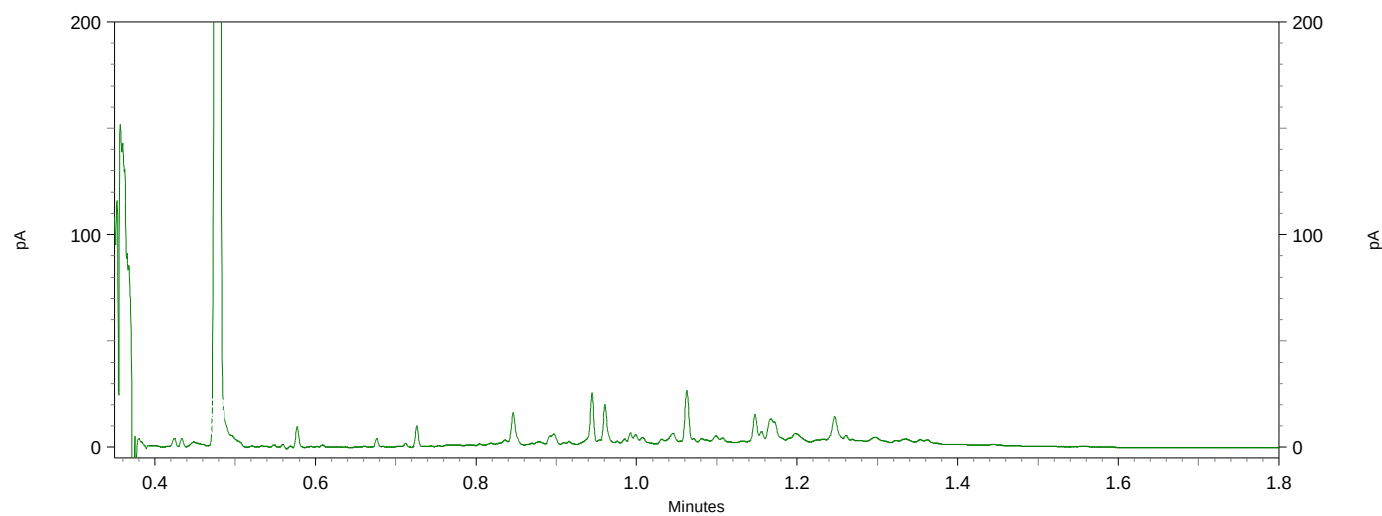
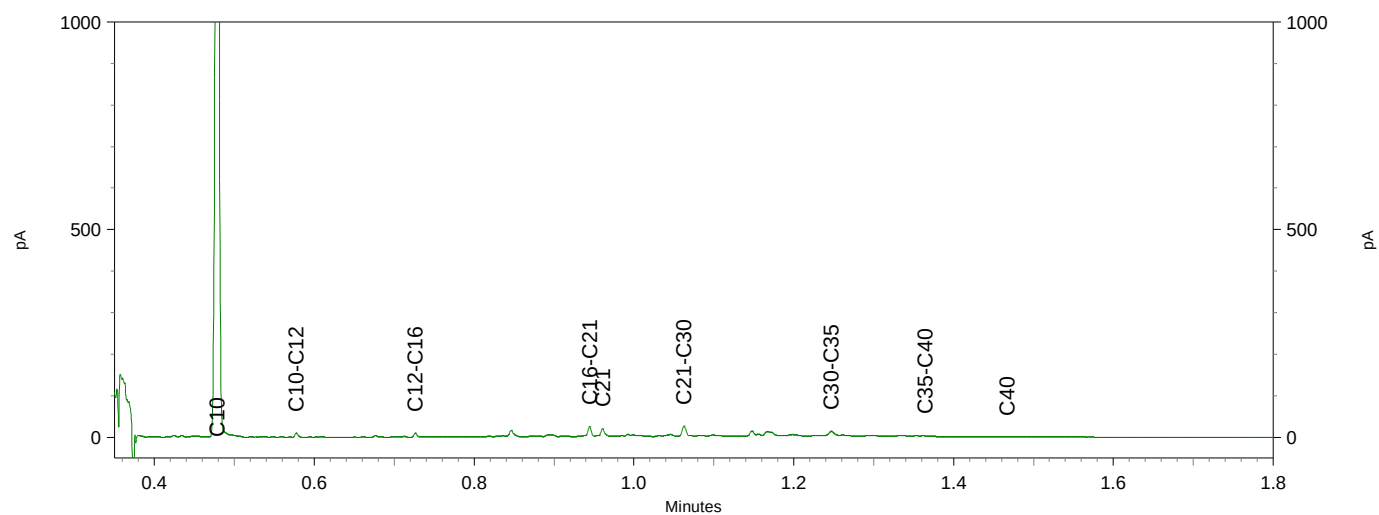
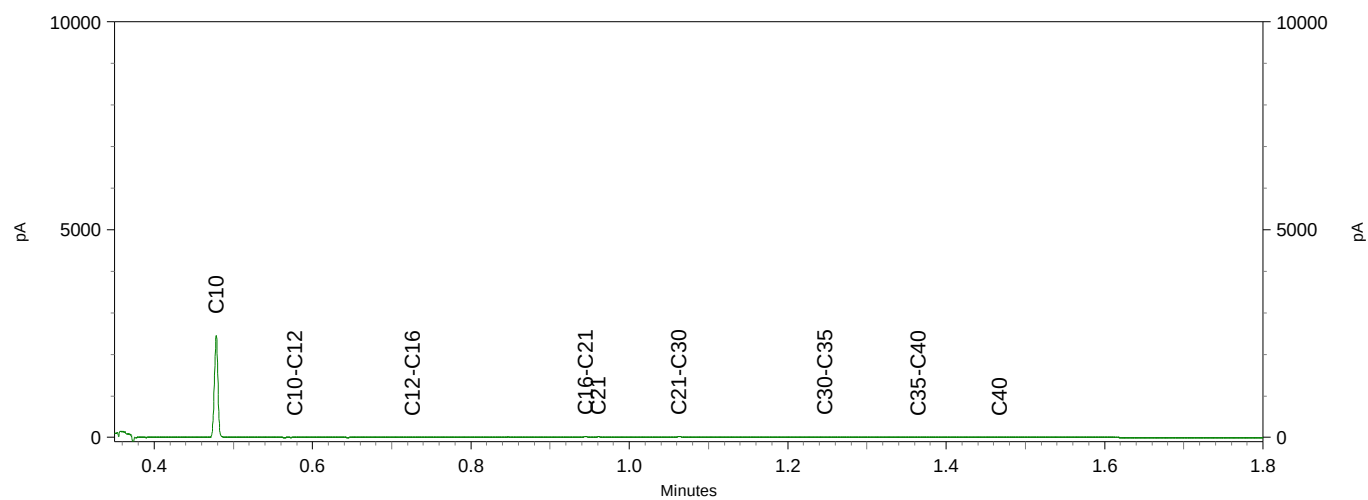
## Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13127325

Certificate no.: 2022153437

Sample description.: MM2 10 (0-50) 11 (0-50)

V



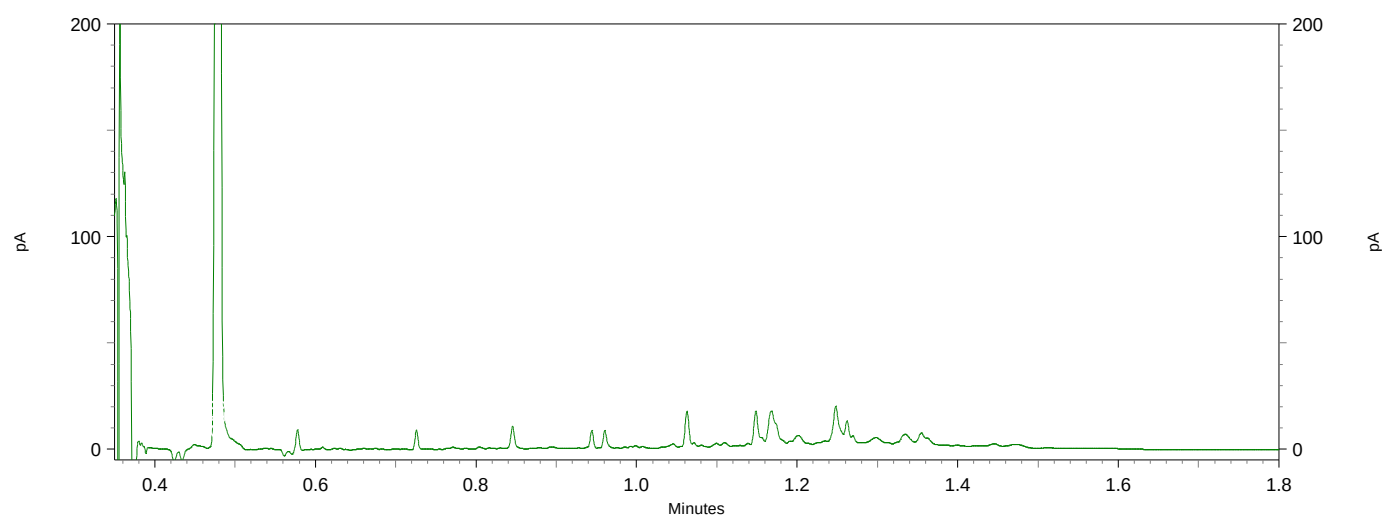
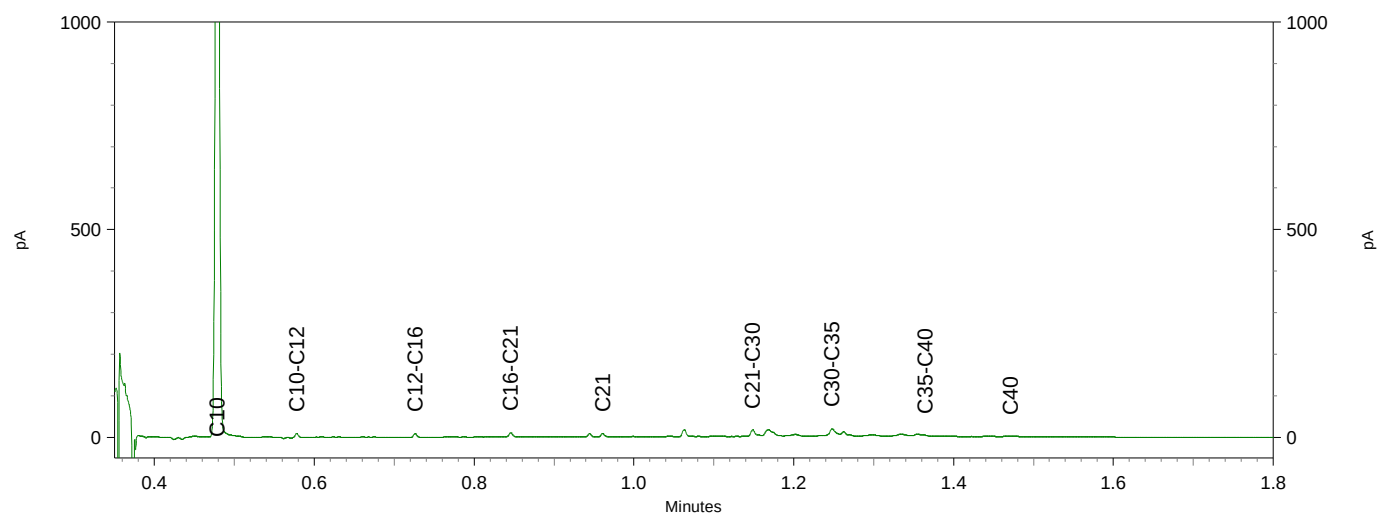
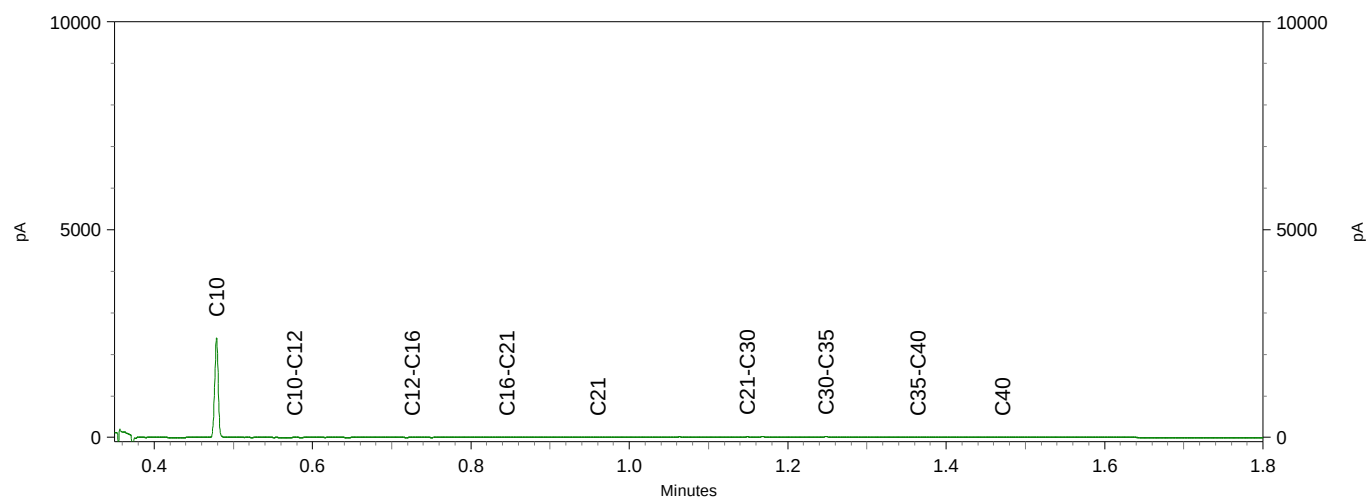
## Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13127327

Certificate no.: 2022153437

Sample description.: MM4 05 (50-100) 06 (40-50)

V

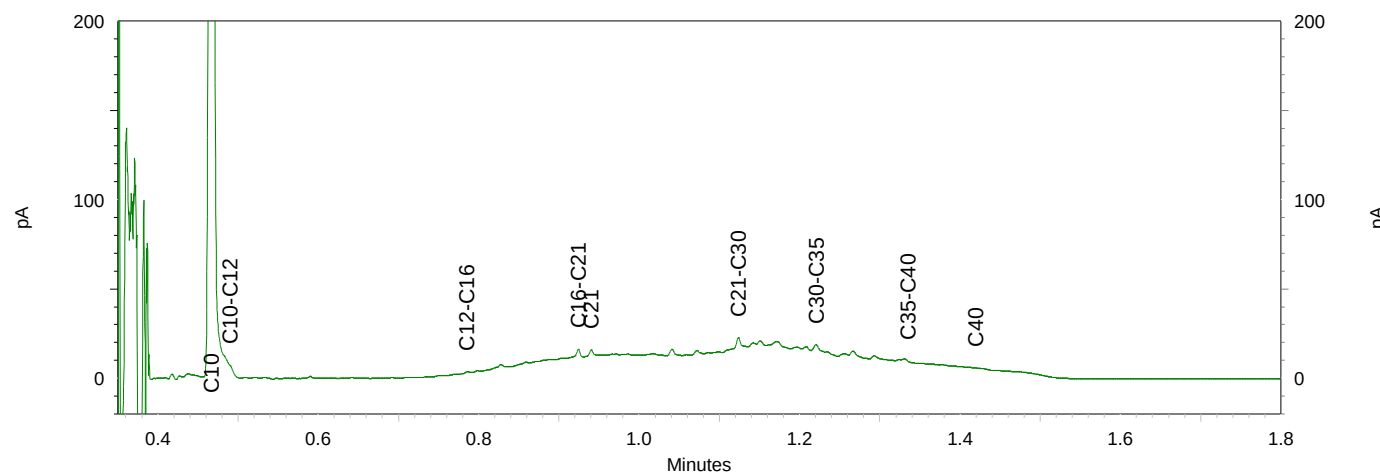
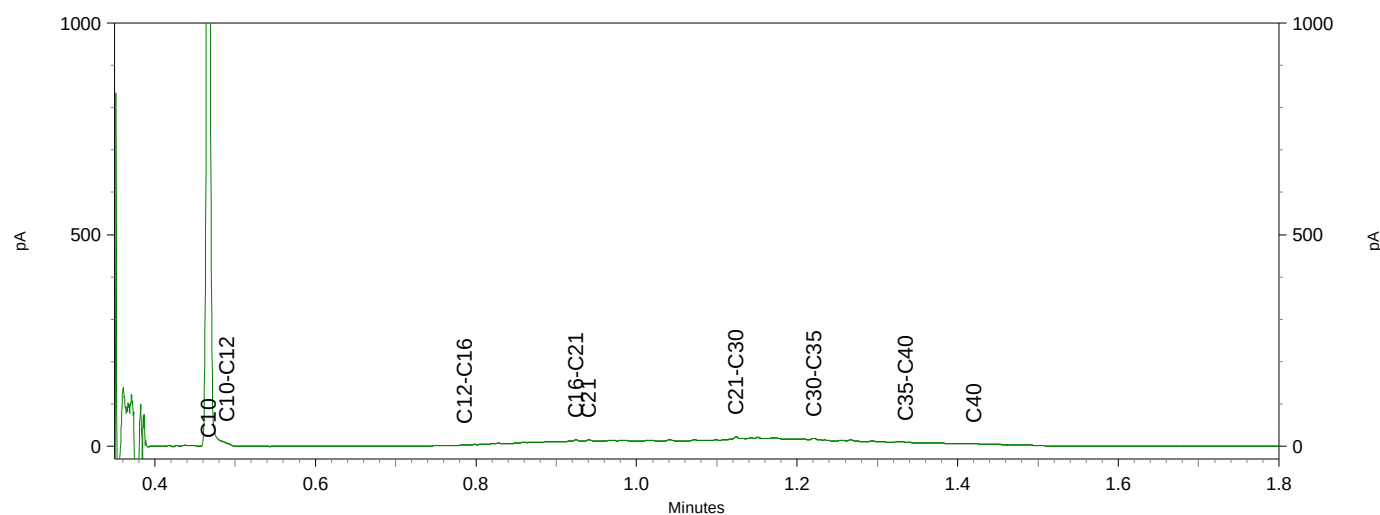
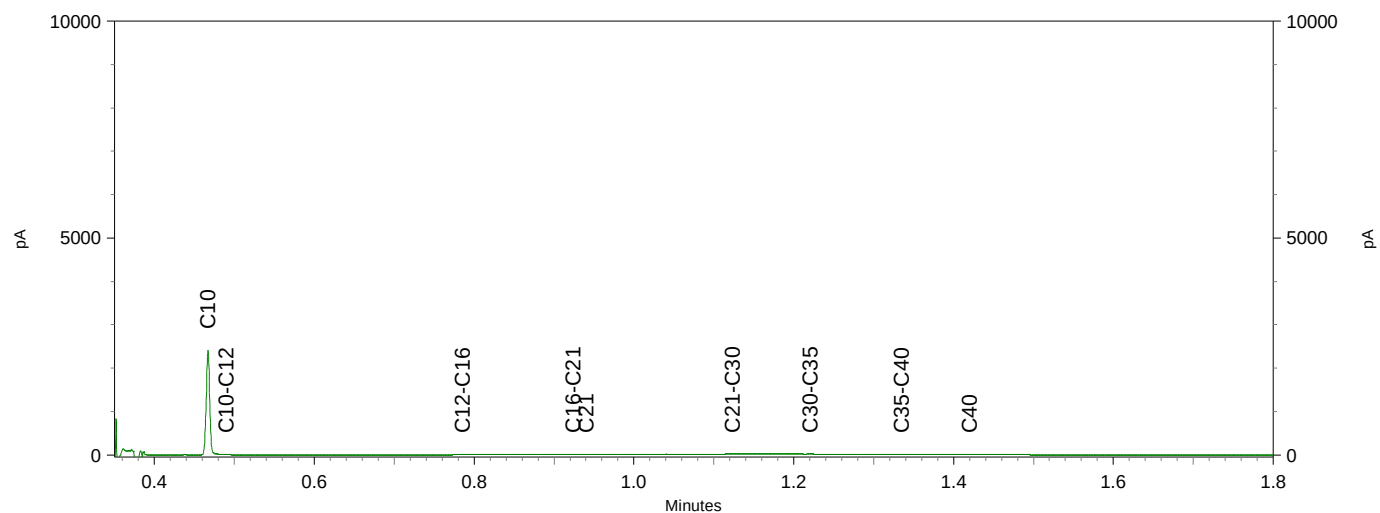


Sample ID.: 13127330

Certificate no.: 2022153437

Sample description.: MM7 22 (0-50)

V



# Bijlage 8

Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonster(s)

| Analyse                                              | Eenheid | 07 07 (290-390) |         |       |         | RG   | S    | T     | I    |
|------------------------------------------------------|---------|-----------------|---------|-------|---------|------|------|-------|------|
|                                                      |         | G.W.            | G.S.S.D | Index | Oordeel |      |      |       |      |
| <b>Metalen</b>                                       |         |                 |         |       |         |      |      |       |      |
| Barium (Ba)                                          | µg/l    | 94              | 94      | 0.08  | > SW    | 20   | 50   | 338   | 625  |
| Cadmium (Cd)                                         | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 0.4  | 3.2   | 6    |
| Kobalt (Co)                                          | µg/l    | <2.0            | 1.4     | -     | -       | 2    | 20   | 60    | 100  |
| Koper (Cu)                                           | µg/l    | <2.0            | 1.4     | -     | -       | 2    | 15   | 45    | 75   |
| Kwik (Hg)                                            | µg/l    | 0.12            | 0.12    | 0.28  | > SW    | 0.05 | 0.05 | 0.175 | 0.3  |
| Molybdeen (Mo)                                       | µg/l    | 6.1             | 6.1     | -     | > SW    | 2    | 5    | 152   | 300  |
| Nikkel (Ni)                                          | µg/l    | <3.0            | 2.1     | -     | -       | 3    | 15   | 45    | 75   |
| Lood (Pb)                                            | µg/l    | <2.0            | 1.4     | -     | -       | 2    | 15   | 45    | 75   |
| Zink (Zn)                                            | µg/l    | 15              | 15      | -     | -       | 10   | 65   | 432   | 800  |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |                 |         |       |         |      |      |       |      |
| Benzeen                                              | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 0.2  | 15.1  | 30   |
| Tolueen                                              | µg/l    | 0.50            | 0.5     | -     | -       | 0.2  | 7    | 503   | 1000 |
| Ethylbenzeen                                         | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 4    | 77    | 150  |
| o-Xyleen                                             | µg/l    | 0.10            | 0.1     | -     | -       | -    | -    | -     | -    |
| m,p-Xyleen                                           | µg/l    | 0.29            | 0.29    | -     | -       | -    | -    | -     | -    |
| Xylenen (som) factor 0,7                             | µg/l    | 0.39            | 0.39    | -     | > SW    | 0.2  | 0.2  | 35.1  | 70   |
| BTEX (som)                                           | µg/l    | <0.90           | -       | -     | -       | -    | -    | -     | -    |
| Naftaleen                                            | µg/l    | <0.020          | 0.014   | -     | -       | 0.02 | 0.01 | 35    | 70   |
| Styreen                                              | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 6    | 153   | 300  |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |                 |         |       |         |      |      |       |      |
| Dichloormethaan                                      | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 0.01 | 500   | 1000 |
| Trichloormethaan                                     | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 6    | 203   | 400  |
| Tetrachloormethaan                                   | µg/l    | <0.10           | 0.07    | 0.01  | -       | 0.1  | 0.01 | 5     | 10   |
| Trichlooretheen                                      | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 24   | 262   | 500  |
| Tetrachlooretheen                                    | µg/l    | <0.10           | 0.07    | -     | -       | 0.1  | 0.01 | 20    | 40   |
| 1,1-Dichloorethaan                                   | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 7    | 454   | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                                   | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 7    | 204   | 400  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                                | µg/l    | <0.10           | 0.07    | -     | -       | 0.1  | 0.01 | 150   | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                                | µg/l    | <0.10           | 0.07    | -     | -       | 0.1  | 0.01 | 65    | 130  |
| cis 1,2-Dichlooretheen                               | µg/l    | <0.10           | 0.07    | -     | -       | -    | -    | -     | -    |
| trans 1,2-Dichlooretheen                             | µg/l    | <0.10           | 0.07    | -     | -       | -    | -    | -     | -    |
| CKW (som)                                            | µg/l    | <1.6            | -       | -     | -       | -    | -    | -     | -    |
| Tribroommethaan                                      | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | @       | -    | -    | -     | 630  |
| Vinylchloride                                        | µg/l    | <0.10           | 0.07    | 0.01  | -       | 0.2  | 0.01 | 2.5   | 5    |
| 1,1-Dichlooretheen                                   | µg/l    | <0.10           | 0.07    | 0.01  | -       | 0.1  | 0.01 | 5     | 10   |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7                 | µg/l    | 0.14            | 0.14    | 0.01  | -       | 0.2  | 0.01 | 10    | 20   |
| 1,1-Dichloorpropaan                                  | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | -       | -    | -    | -     | -    |
| 1,2-Dichloorpropaan                                  | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | -       | -    | -    | -     | -    |
| 1,3-Dichloorpropaan                                  | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | -       | -    | -    | -     | -    |
| Dichloorpropanen som factor 0.7                      | µg/l    | 0.42            | 0.42    | -     | -       | 0.6  | 0.8  | 40.4  | 80   |
| <b>Minerale olie</b>                                 |         |                 |         |       |         |      |      |       |      |
| Minerale olie (C10-C12)                              | µg/l    | <10             | 7       | -     | @       | -    | -    | -     | -    |
| Minerale olie (C12-C16)                              | µg/l    | <10             | 7       | -     | @       | -    | -    | -     | -    |
| Minerale olie (C16-C21)                              | µg/l    | <10             | 7       | -     | @       | -    | -    | -     | -    |
| Minerale olie (C21-C30)                              | µg/l    | <15             | 10.5    | -     | @       | -    | -    | -     | -    |
| Minerale olie (C30-C35)                              | µg/l    | <10             | 7       | -     | @       | -    | -    | -     | -    |
| Minerale olie (C35-C40)                              | µg/l    | <10             | 7       | -     | @       | -    | -    | -     | -    |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                       | µg/l    | <50             | 35      | -     | -       | 50   | 50   | 325   | 600  |
| <b>Extra parameters</b>                              |         |                 |         |       |         |      |      |       |      |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)     | µg/l    | -               | 1.31    | -     | @       | -    | -    | -     | -    |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>          |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 13147185            | 07 07 (290-390)            | 10-10-2022               | Overschrijding Streefwaarde |

#### Legenda

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde             |
| G.W.     | Gemeten waarde                |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG       | < streefwaarde/aw2000 of RG   |
| S        | > streefwaarde/aw2000         |
| T        | > Tussenwaarde (T)            |
| I        | > Interventiewaarde (I)       |
| -        | <= Streefwaarde               |
| > SW     | > Streefwaarde                |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk    |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



| Analyse                                          | Eenheid | 14 14 (190-290) |         |       | RG    | S      | T     | I     |
|--------------------------------------------------|---------|-----------------|---------|-------|-------|--------|-------|-------|
|                                                  |         | G.W.            | G.S.S.D | Index |       |        |       |       |
| Metalen                                          |         |                 |         |       |       |        |       |       |
| Barium (Ba)                                      | µg/l    | <20             | 14      | -     | 20    | 50     | 338   | 625   |
| Cadmium (Cd)                                     | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | 0.2   | 0.4    | 3.2   | 6     |
| Kobalt (Co)                                      | µg/l    | <2.0            | 1.4     | -     | 2     | 20     | 60    | 100   |
| Koper (Cu)                                       | µg/l    | 4.0             | 4       | -     | 2     | 15     | 45    | 75    |
| Kwik (Hg)                                        | µg/l    | <0.050          | 0.035   | -     | 0.05  | 0.05   | 0.175 | 0.3   |
| Molybdeen (Mo)                                   | µg/l    | 4.4             | 4.4     | -     | 2     | 5      | 152   | 300   |
| Nikkel (Ni)                                      | µg/l    | 7.3             | 7.3     | -     | 3     | 15     | 45    | 75    |
| Lood (Pb)                                        | µg/l    | <2.0            | 1.4     | -     | 2     | 15     | 45    | 75    |
| Zink (Zn)                                        | µg/l    | <10             | 7       | -     | 10    | 65     | 432   | 800   |
| Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen           |         |                 |         |       |       |        |       |       |
| Benzeen                                          | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | 0.2   | 0.2    | 15.1  | 30    |
| Tolueen                                          | µg/l    | 0.47            | 0.47    | -     | 0.2   | 7      | 503   | 1000  |
| Ethylbenzeen                                     | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | 0.2   | 4      | 77    | 150   |
| o-Xyleen                                         | µg/l    | <0.10           | 0.07    |       |       |        |       |       |
| m,p-Xyleen                                       | µg/l    | 0.27            | 0.27    |       |       |        |       |       |
| Xylenen (som) factor 0,7                         | µg/l    | 0.34            | 0.34    | > SW  | 0.2   | 0.2    | 35.1  | 70    |
| BTEX (som)                                       | µg/l    | <0.90           |         |       |       |        |       |       |
| Naftaleen                                        | µg/l    | <0.020          | 0.014   | -     | 0.02  | 0.01   | 35    | 70    |
| Styreen                                          | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | 0.2   | 6      | 153   | 300   |
| Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen    |         |                 |         |       |       |        |       |       |
| Dichloormethaan                                  | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | 0.2   | 0.01   | 500   | 1000  |
| Trichloormethaan                                 | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | 0.2   | 6      | 203   | 400   |
| Tetrachloormethaan                               | µg/l    | <0.10           | 0.07    | 0.01  | -     | 0.1    | 0.01  | 5     |
| Trichlooretheen                                  | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | 0.2   | 24     | 262   | 500   |
| Tetrachlooretheen                                | µg/l    | <0.10           | 0.07    | -     | 0.1   | 0.01   | 20    | 40    |
| 1,1-Dichloorethaan                               | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | 0.2   | 7      | 454   | 900   |
| 1,2-Dichloorethaan                               | µg/l    | <0.20           | 0.14    | -     | 0.2   | 7      | 204   | 400   |
| 1,1,1-Trichloorethaan                            | µg/l    | <0.10           | 0.07    | -     | 0.1   | 0.01   | 150   | 300   |
| 1,1,2-Trichloorethaan                            | µg/l    | <0.10           | 0.07    | -     | 0.1   | 0.01   | 65    | 130   |
| cis 1,2-Dichlooretheen                           | µg/l    | <0.10           | 0.07    |       |       |        |       |       |
| trans 1,2-Dichlooretheen                         | µg/l    | <0.10           | 0.07    |       |       |        |       |       |
| CKW (som)                                        | µg/l    | <1.6            |         |       |       |        |       |       |
| Tribroommethaan                                  | µg/l    | <0.20           | 0.14    | @     |       |        |       | 630   |
| Vinylchloride                                    | µg/l    | <0.10           | 0.07    | 0.01  | -     | 0.2    | 0.01  | 2.5   |
| 1,1-Dichlooretheen                               | µg/l    | <0.10           | 0.07    | 0.01  | -     | 0.1    | 0.01  | 5     |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7             | µg/l    | 0.14            | 0.14    | 0.01  | -     | 0.2    | 0.01  | 10    |
| 1,1-Dichloorpropaan                              | µg/l    | <0.20           | 0.14    |       |       |        |       | 20    |
| 1,2-Dichloorpropaan                              | µg/l    | <0.20           | 0.14    |       |       |        |       |       |
| 1,3-Dichloorpropaan                              | µg/l    | <0.20           | 0.14    |       |       |        |       |       |
| Dichloorpropanen som factor 0.7                  | µg/l    | 0.42            | 0.42    | -     | 0.6   | 0.8    | 40.4  | 80    |
| Minerale olie                                    |         |                 |         |       |       |        |       |       |
| Minerale olie (C10-C12)                          | µg/l    | <10             | 7       | @     |       |        |       |       |
| Minerale olie (C12-C16)                          | µg/l    | <10             | 7       | @     |       |        |       |       |
| Minerale olie (C16-C21)                          | µg/l    | <10             | 7       | @     |       |        |       |       |
| Minerale olie (C21-C30)                          | µg/l    | <15             | 10.5    | @     |       |        |       |       |
| Minerale olie (C30-C35)                          | µg/l    | <10             | 7       | @     |       |        |       |       |
| Minerale olie (C35-C40)                          | µg/l    | <10             | 7       | @     |       |        |       |       |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                   | µg/l    | <50             | 35      | -     | 50    | 50     | 325   | 600   |
| Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB           |         |                 |         |       |       |        |       |       |
| alfa-HCH                                         | µg/l    | <0.010          | 0.007   | -     | 0.01  | 0.033  |       |       |
| beta-HCH                                         | µg/l    | <0.0080         | 0.0056  | -     | 0.008 | 0.008  |       |       |
| gamma-HCH                                        | µg/l    | <0.0090         | 0.0063  | -     | 0.009 | 0.009  |       |       |
| delta-HCH                                        | µg/l    | <0.0080         | 0.0056  |       |       |        |       |       |
| Hexachloorbenzeen                                | µg/l    | <0.0050         | 0.0035  | 0.01  | -     | 0.005  | 9E-05 | 0.25  |
| Heptachloor                                      | µg/l    | <0.010          | 0.007   | 0.02  | -     | 0.01   | 5E-06 | 0.15  |
| Heptachloorepoxide (cis,beta)                    | µg/l    | <0.010          | 0.007   |       |       | 0.02   | 5E-06 | 1.5   |
| Heptachloorepoxide (trans- of B)                 | µg/l    | <0.010          | 0.007   |       |       |        |       | 3     |
| Aldrin                                           | µg/l    | <0.010          | 0.007   | -     | 0.01  | 9E-06  |       |       |
| Dieldrin                                         | µg/l    | <0.010          | 0.007   | -     | 0.01  | 0.0001 |       |       |
| Endrin                                           | µg/l    | <0.010          | 0.007   | -     | 0.01  | 4E-05  |       |       |
| alfa-Endosulfan                                  | µg/l    | <0.010          | 0.007   | -     | 0.01  | 0.0002 | 2.5   | 5     |
| HCH (som) (factor 0,7)                           | µg/l    | 0.024           | 0.0245  | -     | 0.05  | 0.05   | 0.525 | 1     |
| alfa-Chloordaan                                  | µg/l    | <0.010          | 0.007   |       |       |        |       |       |
| Drins (som) (factor 0,7)                         | µg/l    | 0.021           | 0.021   |       | 0.03  |        |       | 0.1   |
| gamma-Chloordaan                                 | µg/l    | <0.010          | 0.007   |       |       |        |       |       |
| o,p-DDT                                          | µg/l    | <0.010          | 0.007   |       |       |        |       |       |
| Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)            | µg/l    | 0.014           | 0.014   | -     | 0.02  | 5E-06  | 1.5   | 3     |
| p,p'-DDT                                         | µg/l    | <0.010          | 0.007   |       |       |        |       |       |
| o,p-DDE                                          | µg/l    | <0.010          | 0.007   |       |       |        |       |       |
| p,p'-DDE                                         | µg/l    | <0.010          | 0.007   |       |       |        |       |       |
| DDD (som) (factor 0,7)                           | µg/l    | 0.014           |         |       |       |        |       |       |
| o,p-DDD                                          | µg/l    | <0.010          | 0.007   |       |       |        |       |       |
| DDE (som) (factor 0,7)                           | µg/l    | 0.014           |         |       |       |        |       |       |
| p,p-DDD                                          | µg/l    | <0.010          | 0.007   |       |       |        |       |       |
| DDT (som) (factor 0,7)                           | µg/l    | 0.014           |         |       |       |        |       |       |
| DDX (som) (factor 0,7)                           | µg/l    | 0.042           | 0.042   | 4.20  | -     | 0.06   | 4E-06 | 0.005 |
| Chloordaan (som) (factor 0,7)                    | µg/l    | 0.014           | 0.014   | 0.07  | -     | 0.02   | 2E-05 | 0.1   |
| OCB (som) (factor 0,7)                           | µg/l    | 0.18            |         |       |       |        |       | 0.2   |
| Extra parameters                                 |         |                 |         |       |       |        |       |       |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | µg/l    |                 | 1.23    | @     |       |        |       |       |

| Eurofins Nr. | Monsteromschrijving | Datum Monstername | Eindoordeel                 |
|--------------|---------------------|-------------------|-----------------------------|
| 13147186     | 14 14 (190-290)     | 10-10-2022        | Overschrijding Streefwaarde |

Legenda

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde             |
| G.W.     | Gemeten waarde                |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG       | < streefwaarde/aw2000 of RG   |
| S        | > streefwaarde/aw2000         |
| T        | > Tussenwaarde (T)            |
| I        | > Interventiewaarde (I)       |
| -        | <= Streefwaarde               |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk    |
| > SW     | > Streefwaarde                |

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Aeres Milieu B.V.  
T.a.v. John Peters  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 20-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2022158766/1            |
| Uw project/verslagnummer        | AM22442                 |
| Uw projectnaam                  | Gildeland 24 te Lienden |
| Uw ordernummer                  |                         |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 11-Oct-2022             |

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 analysescertificaat 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 B.V.

Gildeweg 42-46  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22442  
 Uw projectnaam Gildeland 24 te Lienden  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Herman van den Tillaar

Certificaatnummer/Versie 2022158766/1  
 Startdatum analyse 11-Oct-2022  
 Datum einde analyse 20-Oct-2022  
 Rapportagedatum 20-Oct-2022/13:19  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/3

| Analyse                                              | Eenheid         | 1                              | 2                  |
|------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |                 |                                |                    |
| S Barium (Ba)                                        | µg/L            | 94                             | <20                |
| S Cadmium (Cd)                                       | µg/L            | <0.20                          | <0.20              |
| S Kobalt (Co)                                        | µg/L            | <2.0                           | <2.0               |
| S Koper (Cu)                                         | µg/L            | <2.0                           | 4.0                |
| S Kwik (Hg)                                          | µg/L            | 0.12                           | <0.050             |
| S Molybdeen (Mo)                                     | µg/L            | 6.1                            | 4.4                |
| S Nikkel (Ni)                                        | µg/L            | <3.0                           | 7.3                |
| S Lood (Pb)                                          | µg/L            | <2.0                           | <2.0               |
| S Zink (Zn)                                          | µg/L            | 15                             | <10                |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |                 |                                |                    |
| S Benzeen                                            | µg/L            | <0.20                          | <0.20              |
| S Toluene                                            | µg/L            | 0.50                           | 0.47               |
| S Ethylbenzeen                                       | µg/L            | <0.20                          | <0.20              |
| S o-Xyleen                                           | µg/L            | 0.10                           | <0.10              |
| S m,p-Xyleen                                         | µg/L            | 0.29                           | 0.27               |
| S Xylenen (som) factor 0,7                           | µg/L            | 0.39                           | 0.34               |
| BTEX (som)                                           | µg/L            | <0.90                          | <0.90              |
| S Naftaleen                                          | µg/L            | <0.020                         | <0.020             |
| S Styreen                                            | µg/L            | <0.20                          | <0.20              |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |                 |                                |                    |
| 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              |
| <b>Nr. Uw monsteromschrijving</b>                    |                 |                                |                    |
| 1                                                    | 07 07 (290-390) | <b>Opgegeven monstermatrix</b> | <b>Monster nr.</b> |
| 2                                                    | 14 14 (190-290) | Water (AS3000)                 | 13147185           |
|                                                      |                 | Water (AS3000)                 | 13147186           |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPA NL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22442  
 Uw projectnaam Gildeland 24 te Lienden  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Herman van den Tillaar

Certificaatnummer/Versie 2022158766/1  
 Startdatum analyse 11-Oct-2022  
 Datum einde analyse 20-Oct-2022  
 Rapportagedatum 20-Oct-2022/13:19  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/3

| 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 <sup>1)</sup> | 0.14 <sup>1)</sup> |
| S 1,1-Dichloorpropan                          | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S 1,2-Dichloorpropan                          | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S 1,3-Dichloorpropan                          | µg/L    | <0.20              | <0.20              |
| S Dichloorpropanen som factor 0.7             | µg/L    | 0.42               | 0.42               |
| <b>Minerale olie</b>                          |         |                    |                    |
| 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                |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b> |         |                    |                    |
| S alfa-HCH                                    | µg/L    |                    | <0.010             |
| S beta-HCH                                    | µg/L    |                    | <0.0080            |
| S gamma-HCH                                   | µg/L    |                    | <0.0090            |
| S delta-HCH                                   | µg/L    |                    | <0.0080            |
| S Hexachloorbenzeen                           | µg/L    |                    | <0.0050            |
| S Heptachloor                                 | µg/L    |                    | <0.010             |
| S Heptachloorepoxide (cis,beta)               | µg/L    |                    | <0.010             |
| S Heptachloorepoxide (trans,alfa)             | µg/L    |                    | <0.010             |
| S Aldrin                                      | µg/L    |                    | <0.010             |
| S Dieldrin                                    | µg/L    |                    | <0.010             |
| S Endrin                                      | µg/L    |                    | <0.010             |
| S alfa-Endosulfan                             | µg/L    |                    | <0.010             |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------|-------------------------|-------------|
| 1   | 07 07 (290-390)        | Water (AS3000)          | 13147185    |
| 2   | 14 14 (190-290)        | Water (AS3000)          | 13147186    |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPA NL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

  
 TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM22442  
 Uw projectnaam Gildeland 24 te Lienden  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Herman van den Tillaar

Certificaatnummer/Versie 2022158766/1  
 Startdatum analyse 11-Oct-2022  
 Datum einde analyse 20-Oct-2022  
 Rapportagedatum 20-Oct-2022/13:19  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 3/3

| Analyse                                 | Eenheid | 1 | 2                   |
|-----------------------------------------|---------|---|---------------------|
| S HCH (som) (factor 0,7)                | µg/L    |   | 0.024 <sup>1)</sup> |
| S alfa-Chloordaan                       | µg/L    |   | <0.010              |
| S gamma-Chloordaan                      | µg/L    |   | <0.010              |
| S Drins (som) (factor 0,7)              | µg/L    |   | 0.021 <sup>1)</sup> |
| S o,p-DDT                               | µg/L    |   | <0.010              |
| S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7) | µg/L    |   | 0.014 <sup>1)</sup> |
| S p,p-DDT                               | µg/L    |   | <0.010              |
| S o,p-DDE                               | µg/L    |   | <0.010              |
| S DDD (som) (factor 0,7)                | µg/L    |   | 0.014 <sup>1)</sup> |
| S p,p-DDE                               | µg/L    |   | <0.010              |
| S o,p-DDD                               | µg/L    |   | <0.010              |
| S DDE (som) (factor 0,7)                | µg/L    |   | 0.014 <sup>1)</sup> |
| S DDT (som) (factor 0,7)                | µg/L    |   | 0.014 <sup>1)</sup> |
| S p,p-DDD                               | µg/L    |   | <0.010              |
| S DDX (som) (factor 0,7)                | µg/L    |   | 0.042 <sup>1)</sup> |
| S Chloordaan (som) (factor 0,7)         | µg/L    |   | 0.014 <sup>1)</sup> |
| OCB (som) (factor 0,7)                  | µg/L    |   | 0.18                |

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 07 07 (290-390)  
 2 14 14 (190-290)

### Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)  
 Water (AS3000)

### Monster nr.

13147185  
 13147186

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
 Pr. coörd.



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022158766/1**

Pagina 1/1

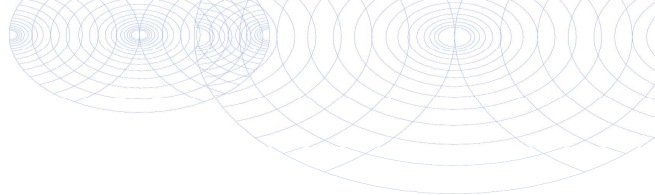
| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |     |     |                      |                              |
|-------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                 | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 13147185    | 07 07 (290-390)        |     |     |                      |                              |
| 0680602175  | 07                     | 290 | 390 | 10-Oct-2022          | 1                            |
| 0680602176  | 07                     | 290 | 390 | 10-Oct-2022          | 2                            |
| 0801062515  | 07                     | 290 | 390 | 10-Oct-2022          | 3                            |
| 13147186    | 14 14 (190-290)        |     |     |                      |                              |
| 0680602174  | 14                     | 190 | 290 | 10-Oct-2022          | 1                            |
| 0680602185  | 14                     | 190 | 290 | 10-Oct-2022          | 2                            |
| 0801062389  | 14                     | 190 | 290 | 10-Oct-2022          | 3                            |
| 0650316381  | 14                     | 190 | 290 | 10-Oct-2022          | 4                            |

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022158766/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022158766/1**

Pagina 1/1

| Analyse                                              | Methode | Techniek | Methode referentie              |
|------------------------------------------------------|---------|----------|---------------------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |          |                                 |
| Barium (Ba)                                          | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                                         | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                                          | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                                           | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                                            | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                                       | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                                          | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                                            | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                                            | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |          |                                 |
| Aromaten (BTEXN)                                     | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Xylenen som AS3000                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Styreen                                              | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |          |                                 |
| VOCl (11)                                            | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Tribroommethaan (Bromoform)                          | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Vinylchloride                                        | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,1-Dichlooretheen                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| DiClEtheen som AS3000                                | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,1-Dichloorpropaan                                  | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,2-Dichloorpropaan                                  | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,3-Dichloorpropaan                                  | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| DiChlprop. som AS3000                                | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| <b>Minerale olie</b>                                 |         |          |                                 |
| Minerale olie (C10-C40)                              | W0215   | GC-FID   | pb 3110-5                       |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>        |         |          |                                 |
| OCB (25)                                             | W0260   | GC-MS    | pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468  |
| OCB som AS3000                                       | W0260   | GC-MS    | pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468  |

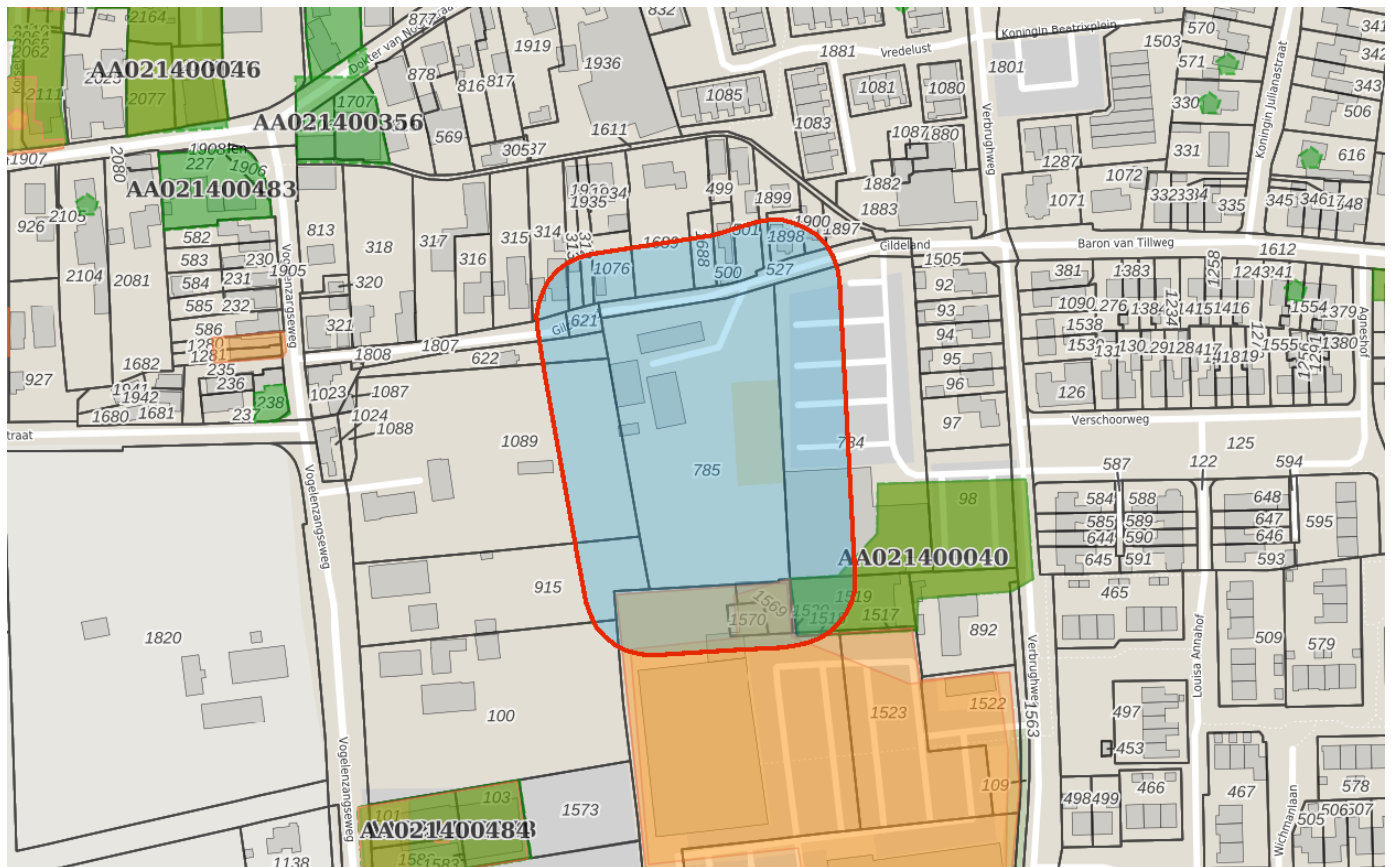
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

# Bijlage 9

Omgevingsrapportage provincie Gelderland

AM22442

Omgevingsrapportage



#### Bodem

Locaties

#### Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

## Inhoudsopgave

Voorblad  
Inhoudsopgave  
Inleiding  
Verbrughweg 16  
Kaarten  
Disclaimer  
Toelichting

De provincie Gelderland en de twee grote Gelderse gemeenten Arnhem en Nijmegen zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (. Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Gelderland. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De twee grote gemeenten hebben hun eigen BIS. Gegevens van die gemeenten worden niet in deze rapportage weergegeven.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

De provincie zal aansturen op sanering van alle historische verontreinigingen (ontstaan voor 1987) die risico's veroorzaken (dit zijn de spoedlocaties die tot de werkvoorraad van de provincie behoren). In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg Wbb-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd  
De in het bodeminformatiesysteem van de provincie Gelderland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Gelderland via <https://www.gelderland.nl/Contact> door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET

of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Locatie: Verbrughweg 16

Locatie

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Adres                         | Verbrughweg 16 4033GP Lienden |
| Locatiecode                   | AA021400040                   |
| Locatienaam                   | Verbrughweg 16                |
| Plaats                        | Buren                         |
| Locatiecode bevoegd gezag WBB | GE021400040                   |

Status

|                  |                       |               |                                |
|------------------|-----------------------|---------------|--------------------------------|
| Vervolg WBB      | monitoring            | Beoordeling   | Ernstig, urgentie niet bepaald |
| Status rapporten | Monitoringsrapportage | Beschikking   |                                |
| Status besluiten |                       | Status asbest |                                |
| Is van voor 1987 | Nee                   |               |                                |

Uitgevoerde onderzoeken

| Datum      | Type                     | Naam                                                | Auteur                        | Opdrachtnummer | Archief |
|------------|--------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|---------|
| 01-05-1989 | Indicatief onderzoek     | niet in dossier                                     | Centraal Bodemkundig Bureau   |                |         |
| 20-03-1992 |                          | niet in dossier                                     | Inpijn-Blokpoel               |                |         |
| 04-01-1993 | avr (aanvullend rapport) | Verbrughweg 16                                      | Joustra Geomet B.V.           |                |         |
| 05-07-1994 | Nader onderzoek          | Verbrughweg 16                                      | Verhoeven Milieutechniek B.V. |                |         |
| 11-02-1998 | Sanerings evaluatie      | Verbrughweg 16                                      | Verhoeven Milieutechniek B.V. |                |         |
| 17-04-2001 | Monitoringsrapportage    | Verbrughweg 16                                      | Verhoeven Milieutechniek B.V. |                |         |
| 28-10-2002 | brf (briefrapport)       | Herbeschikking saneringsplan en monitoringsvoorstel | Verhoeven Milieutechniek B.V. |                |         |
| 05-10-2004 | Monitoringsrapportage    | Grondwatermonitoring                                | Verhoeven Milieutechniek B.V. |                |         |

Beschikbare documenten per onderzoek

| Naam Onderzoek | Document                     |
|----------------|------------------------------|
| Verbrughweg 16 | <a href="#">2kyxgxue.pdf</a> |
| Verbrughweg 16 | <a href="#">tthfe41v.pdf</a> |
| Verbrughweg 16 | <a href="#">hmb10gc3.pdf</a> |

Verontreinigende activiteiten

|                           |
|---------------------------|
| Geen gegevens beschikbaar |
|---------------------------|

Geconstateerde verontreinigingen

|                           |
|---------------------------|
| Geen gegevens beschikbaar |
|---------------------------|

Beschikbare documenten

|                              |
|------------------------------|
| <a href="#">xoneww1p.pdf</a> |
| <a href="#">wxryot1w.pdf</a> |

Besluiten

| Datum      | Besluit                        | Kenmerk            | Status     |
|------------|--------------------------------|--------------------|------------|
| 08-02-1995 | Vaststellen rapportage OO      | MW94.64496-6022006 | Definitief |
| 16-07-1998 | Aanv. info gewenst /opschorten | MW98.8294-6022033  | Definitief |
| 08-02-1999 | Instemmen interimrapport SE    | MW98.8294          | Definitief |
| 21-01-2000 | Aanv. info gewenst /opschorten | MW98.8294          | Definitief |
| 03-11-2003 | Instemmen PvA Monitoring       | MW98.8294          | Definitief |

Sanering

| Type sanering                   | Zorgstatus | Uiterste start | Werkelijke start | Werkelijke einddatum |
|---------------------------------|------------|----------------|------------------|----------------------|
| Deelsanering (gedeelte locatie) |            | 01-01-2023     | 01-04-1993       |                      |

Saneringscontouren

| Datum      | Gerealiseerd bovengrond | Gerealiseerd ondergrond                 | Medium |
|------------|-------------------------|-----------------------------------------|--------|
| 08-02-1999 | Niet van toepassing     | Stabiel, kl.restver./pas.zorg. geen mon |        |

Zorgmaatregelen

| Maatregel start | Duur | Eind | Matrix | Overschrijding | Type maatregel |
|-----------------|------|------|--------|----------------|----------------|
|                 |      |      |        |                |                |



De bodeminformatie die u in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Gelderland is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Deze rapportage bevat geen gegevens van de twee grote gemeenten in de provincie Gelderland die zelf bevoegd gezag Wet bodembescherming zijn (Arnhem en Nijmegen). Als u fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kunt u ons helpen door dit te melden via <https://www.gelderland.nl/Contact> door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET of te bellen naar 026 – 359 99 99.

## Toelichting

### *Locatie*

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

### *Status*

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Bij ernstige verontreinigingen wordt vervolgens beoordeeld of bij het huidige gebruik er mogelijke risico's aanwezig zijn. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de verontreinigingssituatie zo goed mogelijk ingeschat en vermeld onder het veld 'beoordeling'. Pas als de verontreiniging voldoende is onderzocht wordt de conclusie vastgelegd in een formeel besluit. Dit is onder het veld 'Beschikking' aangegeven.

### *Sanering*

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan voor een beperkt deel van het terrein gelden (deelsanering) of in verschillende fasen worden uitgevoerd. Als het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Indien wordt ingestemd met het eindresultaat van de sanering (vastgelegd in een evaluatierapport) wordt ook de einddatum van de sanering ingevuld.

### *Uitgevoerde onderzoeken*

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb.

### *(Mogelijk) Verontreinigende activiteiten*

Dit is een overzicht van bekende historische (bedrijfs)activiteiten die op de locatie aanwezig zijn geweest en mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben. Deze potentiële verontreinigingsbronnen vormen het zogenaamde. Historisch Bodem Bestand (HBB).

### *Besluiten*

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie Gelderland genomen besluiten vermeld.

### *Saneringscontouren*

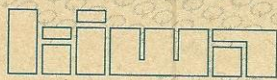
Indien sprake is van een deelsanering of verschillende fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

### *Zorgmaatregelen/gebruiksbeperkingen*

Als na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zijn maatregelen genomen om blootstelling aan of verspreiding van deze (rest)verontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in standhouden van deze maatregelen.

# Bijlage 10

KIWA-certificaat



KIWA N.V.

Certificatie en Keuringen  
Sir Winston Churchill-laan 273  
Postbus 70  
2280 AB Rijswijk  
Telefoon (070) 395 35 35  
Telefax (070) 395 34 20  
Telex 32480 kiwa nl

## SANERING-CERTIFICAAT REIS-1987

betreffende ondergrondse opslag  
van aardolie producten

### OPDRACHTGEVER

Kalkeren, H.J. van

Gildeland  
4033 BH LIENDEN

24

ALLEEN GELDIG MET REGISTRATIENUMMER KIWA  
EN DATUM

### PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Gildeland 24  
Lienden  
Gemeente Lienden

datum van melding

920423

datum van sanering

920518

OMVANG VAN DE INSTALLATIE

inhoud in liters

3900

soort product

HBO/water

### OPMERKINGEN

#### CONTROLE VAN DE BODEM

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank  
[ X ] verontreiniging werd niet aangetroffen.  
[ ] aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

#### WIJZE VAN SANEREN

de tankinstallatie is na leegzuigen:  
[ ] verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.  
[ X ] inwendig gereinigd en gevuld met zand.  
[ ] inwendig gereinigd.

#### SANERINGSWERKZAAMHEDEN

de saneringswerkzaamheden zijn - voorzover onder opmerkingen niet anders is aangegeven -  
geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

#### UITVOERING

verantwoordelijke  
uitvoerder

A. Wellner

saneringsbedrijf

ISOTANK  
Waldijk 5  
4184 EK Opijnen

handtekening

datum

25 mei 92

0613/048.00 B

registratienummer

A.05399

REGISTRATIE KIWA



REIS 87/01

exemplaar certificaat bestemd voor

geel eigenaar blauw provincie  
groen gemeente rose saneringsbedrijf  
wit KIWA