

**Verkennd  
bodemonderzoek en indicatief  
waterbodemonderzoek**

Enterveenweg 3 te Enter

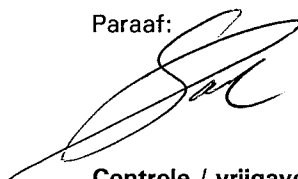
**Opdrachtgever**  
Gemeente Wierden  
de heer T. Idema  
Postbus 43  
7640 AA WIERDEN

**Adviesbureau**  
Geofox-Lexmond bv  
Eektestraat 10-12  
Postbus 221  
7570 AE OLDENZAAL  
Tel. 0541 - 585544  
Fax 0541 - 522935

**Status**  
Definitief, versie 1  
**Datum**  
8 december 2009  
**Projectnummer**  
20092075/SBAR

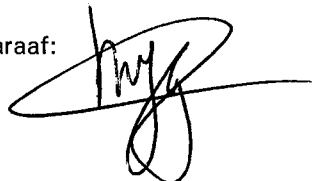
**Auteur**  
de heer ing. S.M.G. Barkel

Paraaf:



**Controle / vrijgave**  
de heer ing. M.J. Groothuis

Paraaf:



# Inhoudsopgave

|          |                                             |           |
|----------|---------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                            | <b>1</b>  |
| <b>2</b> | <b>Vooronderzoek en onderzoeksopzet</b>     | <b>2</b>  |
| 2.1      | Algemeen                                    | 2         |
| 2.2      | Historisch gebruik                          | 2         |
| 2.3      | Huidig gebruik en algemene gegevens         | 3         |
| 2.4      | Toekomstig gebruik                          | 4         |
| 2.5      | Resultaten eerder uitgevoerd bodemonderzoek | 4         |
| 2.6      | Belendende percelen                         | 5         |
| 2.7      | Bodemopbouw en geohydrologie                | 5         |
| 2.8      | Onderzoeksopzet                             | 5         |
| <b>3</b> | <b>Werkzaamheden en resultaten</b>          | <b>7</b>  |
| 3.1      | Werkzaamheden                               | 7         |
| 3.2      | Resultaten veldonderzoek                    | 9         |
| 3.3      | Resultaten laboratoriumonderzoek            | 12        |
| <b>4</b> | <b>Interpretatie resultaten</b>             | <b>14</b> |
| 4.1      | Agrarische percelen                         | 14        |
| 4.2      | Bewoond perceel                             | 14        |
| 4.3      | Trafostation                                | 15        |
| 4.4      | Kavelsloten                                 | 15        |
| 4.5      | Indicatief asfaltonderzoek                  | 16        |
| <b>5</b> | <b>Conclusies en advies</b>                 | <b>17</b> |
| 5.1      | Agrarische percelen                         | 17        |
| 5.2      | Bewoond perceel                             | 17        |
| 5.3      | Trafostation                                | 17        |
| 5.4      | Kavelsloten                                 | 17        |
| 5.5      | Indicatief asfaltonderzoek                  | 18        |

## Bijlagen

|          |                                               |
|----------|-----------------------------------------------|
| <b>1</b> | <b>Situatietekeningen</b>                     |
| 1.1      | Topografische ligging locatie                 |
| 1.2      | Kadastrale gegevens                           |
| 1.3      | Situatieschets                                |
| <b>2</b> | <b>Boorstaten</b>                             |
| <b>3</b> | <b>Analyseresultaten</b>                      |
| 3.1      | Grond                                         |
| 3.2      | Grondwater                                    |
| 3.3      | Waterbodem                                    |
| <b>4</b> | <b>Toetsingscriteria en toetsingstabellen</b> |
| <b>5</b> | <b>Toelichting bodemonderzoek</b>             |
| <b>6</b> | <b>Foto's</b>                                 |

## **1 Inleiding**

In opdracht van Gemeente Wierden heeft Geofox-Lexmond bv, als onafhankelijk adviesbureau<sup>1</sup>, een verkennend bodemonderzoek en een indicatief waterbodemonderzoek uitgevoerd op diverse percelen nabij en op de locatie Enterveenweg 3-5 te Enter.

De aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek en het indicatieve waterbodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen aankoop van 13 percelen. De percelen worden door de gemeente Wierden aangekocht vanwege de geplande ontwikkeling van het bedrijventerrein Enter-Rijssen.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische (water)bodemkwaliteit ter plaatse van de aan te kopen locaties.

In het rapport komt het volgende aan de orde: het vooronderzoek en de onderzoeksopzet, de veldwerkzaamheden inclusief het zintuiglijk onderzoek, het chemisch onderzoek, de interpretatie van de verzamelde gegevens, de conclusies en het advies.

---

<sup>1</sup> De terreineigenaar is geen zuster- of moederbedrijf en komt niet uit de eigen organisatie zodat de onafhankelijkheid van het onderzoek is gewaarborgd.

## 2 Vooronderzoek en onderzoeksopzet

### 2.1 Algemeen

Om vast te stellen of er aanleiding is om op (delen van) de onderzoekslocatie verontreinigingen te verwachten, en zo ja, om welke stoffen het daarbij gaat, is voorafgaand aan het bodemonderzoek een vooronderzoek uitgevoerd.

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN5725 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek, januari 2009). Op grond van de verzamelde basisinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid is, conform de NEN5725, een standaard vooronderzoek uitgevoerd. Hiertoe is informatie verzameld over het voormalige, huidige en toekomstige gebruik van het terrein en de directe omgeving, alsmede gegevens over de bodemopbouw en geohydrologie. In de volgende paragrafen is de verkregen informatie vastgelegd.

### 2.2 Historisch gebruik

Ten behoeve van het historisch onderzoek is overleg gevoerd met de gemeente Wierden. Uit onderzoek blijkt dat, behoudens de luchtfoto's, van de te onderzoeken percelen geen historische informatie in het archief aanwezig is.

Voor zover bekend zijn de percelen gemeente Wierden, sectie E, nummers: 3<sup>2</sup>, 6<sup>2</sup>, 7029, 7170, 7172, 7767, 8056, 8057, 8311, 9215, 9413 en gemeente Rijssen, sectie I, nummers 132 en 135 altijd in gebruik geweest als agrarisch gebied.

Op het perceel gemeente Wierden, sectie E, nummer 7177 is een boerderij aanwezig. De exacte (bouw)historie van deze locatie is niet bekend.

De aanwezig luchtfoto's van de jaren 1984 en 1992 zijn bekeken. Hieruit zijn geen aanwijzingen gevonden dat er op het terrein activiteiten hebben plaatsgevonden die een bodemverontreiniging zouden hebben kunnen veroorzaken. Tevens zijn op de basis van de luchtfoto's geen dempingen te verwachten.

<sup>2</sup> Uit kadastrale gegevens blijkt dat de percelen 3 en 6 niet vallen onder sectie E, maar onder sectie R.



## 2.3 Huidig gebruik en algemene gegevens

Op onderstaande foto is de voorzijde van het perceel aan de Enterveenweg 3-5 weergegeven. In bijlage 6 zijn enkele aanvullende foto's opgenomen.



De algemene gegevens van de locaties zijn opgenomen in tabel 2.1. In bijlage 1 zijn de topografische ligging van de onderzochte locaties, de kadastrale gegevens en diverse situatieschetsen opgenomen.

**Tabel 2.1: Algemene gegevens onderzoekslocaties**

| Algemene gegevens onderzoekslocatie |                                                                                                                                                  |            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Eigenaren:                          | de heer H.J. Bloemendaal en mevr. J. Spakel                                                                                                      |            |
| Gebruikers:                         | de heer H.J. Bloemendaal en mevr. J. Spakel                                                                                                      |            |
| Huidige functie <sup>2)</sup> :     | Wonen/Agrarisch                                                                                                                                  |            |
| Huidig gebruik:                     | Woning met tuin en omliggende weilanden/akkerlanden                                                                                              |            |
| Bebouwing:                          | Woning met enkele opstallen                                                                                                                      |            |
| Verharding:                         | Klinkers (uitpandig)/beton (in- en uitpandig)/asfalt (in- en uitpandig)                                                                          |            |
| Kadastrale aanduiding:              | Gemeente Wierden, Sectie E, Nummers 3 <sup>3</sup> , 6 <sup>3</sup> , 7029, 7170 <sup>4</sup> , 7172, 7177, 7767, 8056, 8057, 8311, 9215 en 9413 |            |
|                                     | Gemeente Rijssen, Sectie I, Nummers 132 en 135                                                                                                   |            |
| RD-coördinaten <sup>1)</sup> :      | X: 234.656                                                                                                                                       | Y: 478.366 |
| Oppervlakte terrein:                | 24,5 ha                                                                                                                                          |            |
| Oppervlakte onderzoekslocatie:      | 21,4 ha                                                                                                                                          |            |

<sup>1)</sup> gebaseerd op het Rijksdriehoekstelsel voor perceel Enterveenweg 3-5 te Enter.

De kadastrale percelen Gemeente Wierden, Sectie E, Nummers 3<sup>3</sup>, 6<sup>3</sup>, 7029, 7170<sup>4</sup>, 7172, 7177, 7767, 8056, 8057, 8311, 9215 en 9413 zijn in gebruik als weiland. Het kadastrale perceel Gemeente Wierden, sectie E, nummer 7177 is in gebruik als woonlocatie (boerderij met

<sup>3</sup> Uit kadastrale gegevens blijkt dat de percelen 3 en 6 niet vallen onder sectie E, maar onder sectie R.

<sup>4</sup> Perceel 7170 zal, conform de offerteaanvraag, niet onderzocht worden. Het betreffende perceel is reeds onderzocht door DHV in verband met het bestemmingsplan.

opstallen) en op het kadastrale perceel Gemeente Wierden, sectie E, nummer 7029 is een trafostation aanwezig.

#### **Asbest**

Tijdens het locatiebezoek zijn op enkele opstallen (mogelijk asbesthoudende) golfplaten waargenomen.

#### **Bronnen:**

- opdrachtgever;
- locatiebezoek;
- terreininspectie.

## **2.4 Toekomstig gebruik**

De huidige boerderij op perceel Enterveenweg 3-5 is op het moment van onderzoek (november 2009) niet meer als zodanig in gebruik. In slechts één opstal is nog vee aanwezig. De overige opstallen dienen als opslagruimte (opslag van caravan, tractor en klein materiaal) of zijn leegstaand. De woning is nog in gebruik.

In de toekomst zullen de aan te kopen percelen, naar verwachting, gebruikt worden als waterretentiegebied.

## **2.5 Resultaten eerder uitgevoerd bodemonderzoek**

Voor zover bekend is onder andere op het perceel 7170 (gemeente Wierden, sectie E) een bodemonderzoek uitgevoerd door DHV. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van het bestemmingsplan. De onderzoeksresultaten zijn verwoord in een onderzoeksrapport (DHV, ON-D20080186, februari 2008).

Uit het onderzoeksrapport blijkt dat slechts plaatselijk licht verhoogde concentraties aan EOX zijn gemeten (bovengrond mengmonsters). In het grondwater worden plaatselijk licht verhoogde concentraties aan zware metalen en/of vluchtige aromaten gemeten. De meest relevante onderzoeksgegevens zijn genoemd. Voor een volledige beschrijving van het onderzoek wordt verwezen naar het genoemde onderzoeksrapport (bron: [www.wierden.nl](http://www.wierden.nl)).

Op het terrein aan de noordoostzijde van de onderzoekslocaties, Rijssensestraat 52a te Enter (op circa 750 m van Enterveenweg 3-5 gelegen), is in het verleden een wegensteunpunt/zoutopslag en een gemeentelijke, provinciale en rijkswerkplaats (weg- en waterbouw) aanwezig geweest. In de maanden maart en mei 1995 zijn op de locatie een verkennend (rapportnummer 639494) en nader bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer 639495). De exacte onderzoeksresultaten van het onderzoek zijn niet bekend. Naar aanleiding van de onderzoeken is geen nazorg vastgesteld (bron: bodemloket).

Aan de westzijde van de onderzoekslocatie, op het perceel aan de Biesterij 2 te Rijssen (op circa 450 m van Enterveenweg 3-5 gelegen), is in het verleden (periode 1967-1975) een stortplaats van industrieel- en bedrijfsafval op het land aanwezig geweest. De exacte onderzoeksresultaten van het onderzoek zijn niet bekend. Voor zover bekend zijn hier geen vervolgacties uitgevoerd (bron: bodemloket).

## 2.6 Belendende percelen

Aan de oost- en zuidzijde van de locaties liggen openbare wegen (provinciale weg N347 respectievelijk snelweg A1). Ten noorden en ten westen zijn agrarische percelen aanwezig. De percelen worden deels doorsneden door de Enterveenweg en de waterloop 'Elsgraven'.

Aangezien de reeds onderzochte locaties (zoals genoemd in de 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> alinea van paragraaf 2.5) op geruime afstand van de onderzoekslocaties liggen, is er geen reden om aan te nemen dat activiteiten in de nabijheid van de locatie hebben geleid tot bodemverontreiniging en daarmee tot aantasting van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie.

## 2.7 Bodemopbouw en geohydrologie

Aan de geologische kaart van Nederland (RGD-1975) zijn gegevens ontleend over de regionale bodemopbouw.

### *Regionaal*

In tabel 2.2 is schematisch de regionale bodemopbouw weergegeven.

**Tabel 2.2: Regionale bodemopbouw**

| Tijdperk    | Formatie             | Samenstelling                                             |
|-------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|
| Pleistoceen | Formatie van Drenthe | grondmorene op gestuwde afzettingen (Oostelijk Nederland) |

### *Lokaal*

Voor de lokale bodemopbouw wordt verwezen naar paragraaf 3.2.

## 2.8 Onderzoeksopzet

Op basis van de voorhanden zijnde informatie worden de onderzoekslocaties als "onverdacht" gekwalificeerd ten aanzien van grond- en grondwaterverontreiniging. Tevens wordt er vanuit gegaan dat activiteiten op of in de omgeving van de locatie geen invloed hebben gehad op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie.

Bij de uitvoering van het bodemonderzoek ter plaatse van de agrarische percelen (Gemeente Wierden, sectie E, nummers: 3<sup>5</sup>, 6<sup>5</sup>, 7172, 7767, 8056, 8057, 8311, 9215, 9413, en gemeente Rijssen, sectie I, nummers 132 en 135) is derhalve de aanpak voor grootschalig niet-verdachte locaties worden gevolgd.

Ter plaatse van het bebouwde perceel (Gemeente Wierden, sectie E, nummer 7177) is de aanpak voor een niet-verdachte locatie gevolgd (zie tabel 2.3).

Op het kadastrale perceel (Gemeente Wierden, sectie E, nummer 7029) is een trafostation aanwezig. Gezien de toepassing van transformatorolie wordt de locatie gezien als een potentieel verdachte locatie, en zal de locatie onderzocht worden conform de aanpak voor een verdachte locatie met een plaatselijke verontreinigingskern (VEP).

In overleg met de opdrachtgever is besloten om van de aanwezige kavelsloten een indicatief waterbodemonderzoek uit te voeren.

De onderzoeksopzet is opgenomen in tabel 2.3. Voor een overzicht van de veldwerkzaamheden en analyses wordt verwezen naar paragraaf 3.1.

**Tabel 2.3: Onderzoeksopzet**

| Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                              | Hypothese               | Grond/<br>grond<br>water | Oppervlakte<br>m <sup>2</sup> | Strategie<br>NEN 5740 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| <b><i>Agrarische percelen</i></b>                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                          |                               |                       |
| <b>Gemeente Wierden, sectie E, nummers:</b><br>3 <sup>5</sup> , 6 <sup>5</sup> , 7172, 7767, 8056, 8057,<br>8311, 9215, 9413<br><b>Gemeente Rijssen, sectie I, nummers:</b><br>132 en 135                                                                                 | grootschalig onverdacht | g/gw                     | 195.793 (19,5 ha)             | ONV-GR                |
| <b><i>Bewoond perceel</i></b>                                                                                                                                                                                                                                             |                         |                          |                               |                       |
| <b>Gemeente Wierden, sectie E, nummer:</b><br>7177                                                                                                                                                                                                                        | onverdacht              | g/gw                     | 23.648 (2,3 ha)               | ONV                   |
| <b><i>Trafostation</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                          |                               |                       |
| <b>Gemeente Wierden, sectie E, nummer:</b><br>7029                                                                                                                                                                                                                        | verdacht                | g/gw                     | 17                            | VEP                   |
| <b><i>Kavelsloten</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |                          |                               |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | onverdacht              | s/g                      | 4800 m <sup>1</sup>           | .*                    |
| S : slib<br>g : grond<br>gw : grondwater<br><br>ONV : strategie voor een onverdachte locatie<br>ONV-GR : strategie voor een grootschalige onverdachte locatie<br><br>* : de onderzoeksopzet voor het indicatieve waterbodemonderzoek is overlegd met de gemeente Wierden. |                         |                          |                               |                       |

<sup>5</sup> Uit kadastrale gegevens blijkt dat de percelen 3 en 6 niet vallen onder sectie E, maar onder sectie R.

## 3 Werkzaamheden en resultaten

### 3.1 Werkzaamheden

De werkzaamheden van het verkennend bodemonderzoek en het indicatieve waterbodemonderzoek worden uitgevoerd met inachtneming van de richtlijnen en kwaliteitseisen zoals genoemd in de Beoordelingsrichtlijn veldwerk voor milieuhygiënisch bodem en waterbodemonderzoek en mechanisch boren van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, nummer 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (kortweg: BRL SIKB 2000) en de werkprotocollen VKB Protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en 2002 (Het nemen van grondwatermonsters). Het waterbodemonderzoek is, in overleg met de opdrachtgever, op indicatieve basis uitgevoerd.

Een algemene toelichting op de werkwijze bij het verrichten van boringen, het plaatsen van peilbuizen en het bemonsteren van de grond en het grondwater is weergegeven in bijlage 5. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de volgende geregistreerde veldmedewerkers:

- de heer Hilberink (Sialtech);
- de heer Spelt (Sialtech);
- de heer Kunst (Sialtech);
- de heer Blokhuis (Geofox-Lexmond bv).

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitssysteem door een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratorium.

In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen van de uitgevoerde veldwerkzaamheden en de verrichte analyses.

**Tabel 3.1: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden**

| (Deel)locatie                                                                                                                                                                     | Veldwerk<br>ondiepe<br>boringen <sup>1</sup> | diepe<br>boringen <sup>1</sup> | steken | pb <sup>2</sup> | verharding<br>(cm) | Analyses<br>grond                          | grondwater                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|--------|-----------------|--------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Agrarische percelen</b>                                                                                                                                                        |                                              |                                |        |                 |                    |                                            |                                                    |
| Gemeente Wierden,<br>sectie E, nummers: 3 <sup>6</sup> ,<br>6 <sup>5</sup> , 7172, 7767, 8056,<br>8057, 8311, 9215,<br>9413<br>Gemeente Rijssen, sectie<br>I, nummers: 132 en 135 | 72                                           | 10                             | -      | 21              | -                  | 30 x standaardpakket<br>grond <sup>3</sup> | 21 x<br>standaardpakket<br>grondwater <sup>4</sup> |
| <b>Bewoond perceel</b>                                                                                                                                                            |                                              |                                |        |                 |                    |                                            |                                                    |
| Gemeente Wierden,<br>sectie E, nummer: 7177                                                                                                                                       | 23                                           | 7                              | -      | 3               | 4 x asfalt<br>(10) | 9 x standaardpakket<br>grond <sup>3</sup>  | 3 x<br>standaardpakket<br>grondwater <sup>4</sup>  |
| <b>Trafostation</b>                                                                                                                                                               |                                              |                                |        |                 |                    |                                            |                                                    |
| Gemeente Wierden,<br>sectie E, nummer: 7029                                                                                                                                       | -                                            | -                              | -      | 1               | -                  | 1 x standaardpakket<br>grond <sup>3</sup>  | 1 x<br>standaardpakket<br>grondwater <sup>4</sup>  |
| <b>Indicatief waterbodemonderzoek</b>                                                                                                                                             |                                              |                                |        |                 |                    |                                            |                                                    |
| kavelsloten                                                                                                                                                                       | -                                            | -                              | 60     | -               | -                  | 6 x standaardpakket<br>grond <sup>3</sup>  | -                                                  |

<sup>6</sup> Uit kadastrale gegevens blijkt dat de percelen 3 en 6 niet vallen onder sectie E, maar onder sectie R.

Toelichting tabel 3.1:

- <sup>1</sup>: ondiepe boringen in principe tot 0,5 m-mv, diepe boringen tot de grondwaterstand met een maximum van 2,0 m-mv. Indien zintuiglijke waarnemingen hiertoe aanleiding geven is van deze diepte afgeweken;
- <sup>2</sup>: boringen afgewerkt met peilbuizen;
- <sup>3</sup>: standaardpakket grond: bepaling van percentages droge stof, organische stof en lutum, en analyse op barium, zware metalen (cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10), polychloorbifenylen (som-PCB) en minerale olie;
- <sup>4</sup>: standaardpakket grondwater: analyse op barium, zware metalen (cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som-1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, 1,1-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, som-dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen (per) en bromoform).

Het verrichten van de boringen, het plaatsen van de peilbuizen en de bemonstering van de grond, de waterbodem en het grondwater heeft plaatsgevonden in november 2009.

Bij de veldwerkzaamheden op het bewoonde perceel is gebleken dat aan de noordwestzijde van de locatie twee soorten asfaltverharding aanwezig zijn. In overleg met de opdrachtgever is besloten de verharding op een viertal plaatsen te doorboren (boring 105 t/m 108). Ter plaatse van de boringen is onder de asfaltverharding een puinhoudende (fundatie)laag aanwezig. Van de puinhoudende laag ter plaatse van boring 107 en 108 is een separaat mengmonster samengesteld (MM 31).

In verband met de mogelijke teerhoudendheid van de asfaltverhardingen zijn de asfaltkernen van de boringen 105 t/m 108 indicatief beoordeeld op teerhoudendheid met een PAK-marker.

Tevens is gebleken dat ter plaatse van de aanwezige kapschuur, aan de westzijde van de locatie, een bovengrondse brandstoftank (in lekbak) aanwezig is. Uit informatie van de eigenaar blijkt dat de tank altijd op deze plaats heeft gestaan. Besloten is om naast de tank een peilbuis te plaatsen<sup>7</sup> (peilbuis 104). Tijdens de plaatsing zijn zintuiglijk geen olie op water reacties waargenomen.

Tijdens de veldwerkzaamheden ter plaatse van de agrarische percelen is gebleken dat minder dan 4.800 m<sup>1</sup> kavelsloot aanwezig is. In totaal is in het veld circa 3.000 m<sup>1</sup> sloot gemeten. Er zijn per 1000 m<sup>1</sup> sloot tien steekmonsters genomen van de aanwezige sliblaag en 10 steekmonsters van de zandlaag onder het slib. De steekmonsters zijn zigzagsgewijs over de watergang genomen om de representativiteit zo goed mogelijk te waarborgen. Per 1000 m<sup>1</sup> is één mengmonster van de sliblaag samengesteld en één mengmonster van de zandlaag.

De vrijgekomen grond uit de boringen is in het veld geclassificeerd (vaststellen bodemopbouw), beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en voor chemisch onderzoek bemonsterd. Een grondmonster heeft betrekking op een maximaal bodemtraject van 0,5 meter. Indien bij een boring meerdere grondmonsters zijn genomen, is met een toenemende diepte de codering A, B, C, enz. aan het monsternummer toegevoegd.

De boringen en peilbuizen zijn als volgt over de locatie verdeeld:

- agrarische percelen: boringen/peilbuizen 1 t/m 103 en 150 t/m 153.
- bewoond perceel: boringen/peilbuizen 104 t/m 110 en 112 t/m 135.
- trafostation: peilbuis 111.
- kavelsloten: 1A t/m 1E, 2A t/m 2E en 3A t/m 3D.

<sup>7</sup> Er is, ten opzichte van de eerder voorgestelde onderzoeksopzet, geen extra peilbuis geplaatst.

Voorafgaand aan de bemonstering van het grondwater is de diepte van de grondwaterspiegel bepaald en zijn de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (Ec) van het grondwater vastgesteld. De situering van de boorpunten en peilbuizen is weergegeven in bijlage 1.3.

### 3.2 Resultaten veldonderzoek

In de boorstaten (bijlage 2) wordt de bodemopbouw van het onderzochte terrein weergegeven. Een globale beschrijving is opgenomen in tabel 3.2.

**Tabel 3.2: Lokale bodemopbouw**

| Diepte<br>(m-mv) | Bodemsamenstelling                          | Opmerkingen                                       |
|------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 0,0 – 0,5        | Zand, matig tot zeer fijn, zwak siltig      | Matig tot zwak humeus, plaatselijk grindhoudend   |
| 0,5 – 3,0*       | Zand, matig grof tot zeer fijn, zwak siltig | Plaatselijk resten hout, plaatselijk grindhoudend |

\*: plaatselijk komen in zowel de boven- als ondergrond veen- en/of leemlagen voor.

Bij het zintuiglijk onderzoek zijn in de bovengrond van een aantal boringen ter plaatse van zowel de agrarische percelen als het bewoonde perceel, bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen in de vorm van huisvuil (boring 93) en puin. In verband met de bijmenging aan huisvuil is de verdachte bodemlaag van boring 93 separaat geanalyseerd.

Er zijn voor zover zintuiglijk waarneembaar geen asbestverdachte materialen op of in de bodem aangetroffen. Opgemerkt wordt dat de puinhoudende (funderings)laag onder het asfalt moeilijk beoordeeld konden worden op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

Ter plaatse van de bovengrondse olietank (kapschuur) zijn zintuiglijk geen olie op water reacties waargenomen. Derhalve is, in overleg met de opdrachtgever, besloten geen separate analyse van de grond uit te voeren.

Uit het indicatieve waterbodemonderzoek blijkt dat in de aanwezig kavelsloten circa 5 tot 10 cm slib aanwezig is. Onder het slib is een fijne tot matig grove zandlaag aanwezig die plaatselijk bijmengingen met leembrokken, grind en plantenresten bevat.

Voor de waargenomen afwijkingen wordt verwezen naar tabel 3.3 en bijlage 2.

**Tabel 3.3: Zintuiglijk waargenomen afwijkingen**

| Boring<br>nr.              | einddiepte<br>(m-mv) | Traject (m-mv) |     | Afwijkingen         |
|----------------------------|----------------------|----------------|-----|---------------------|
|                            |                      | van            | tot |                     |
| <b>Agrarische percelen</b> |                      |                |     |                     |
| 2                          | 2,3                  | 0,0            | 0,5 | Sporen puin         |
| 93                         | 0,5                  | 0,0            | 0,5 | Sporen huisvuil     |
| <b>Bewoond perceel</b>     |                      |                |     |                     |
| 105                        | 1,0                  | 0,1            | 0,2 | Volledig puin       |
| 106                        | 0,9                  | 0,1            | 0,4 | Uiterst puinhoudend |
| 107                        | 1,5                  | 0,1            | 0,2 | Zwak puinhoudend    |
| 108                        | 0,7                  | 0,07           | 0,2 | Zwak puinhoudend    |
| 123                        | 0,5                  | 0,0            | 0,5 | Sporen baksteen     |

De resultaten van de metingen aan het grondwater zijn opgenomen in tabel 3.4.

**Tabel 3.4: Meetgegevens grondwater**

| Peilbuis<br>nr.                                                                                                     | gws<br>(m-mv) | pH   | Ec<br>( $\mu$ S/cm) | Opmerkingen                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Agrarische percelen</b>                                                                                          |               |      |                     |                                                                                           |
| 1                                                                                                                   | 0,85          | 6,54 | 611                 | De gemeten waarden geven geen aanleiding om een verontreiniging in de bodem te verwachten |
| 2                                                                                                                   | 1,07          | 6,61 | 465                 |                                                                                           |
| 3                                                                                                                   | 1,25          | 6,25 | 736                 |                                                                                           |
| 4                                                                                                                   | 1,32          | 6,36 | 692                 |                                                                                           |
| 5                                                                                                                   | 1,30          | 6,33 | 581                 |                                                                                           |
| 6                                                                                                                   | 1,09          | 6,25 | 652                 |                                                                                           |
| 7                                                                                                                   | 1,06          | 6,28 | 743                 |                                                                                           |
| 8                                                                                                                   | 0,75          | 6,87 | 506                 |                                                                                           |
| 9                                                                                                                   | -             | -    | -                   |                                                                                           |
| 10                                                                                                                  | 1,10          | 6,52 | 664                 |                                                                                           |
| <b>Agrarische percelen</b>                                                                                          |               |      |                     |                                                                                           |
| 11                                                                                                                  | 0,78          | 6,89 | 721                 | De gemeten waarden geven geen aanleiding om een verontreiniging in de bodem te verwachten |
| 12                                                                                                                  | 1,01          | 6,7  | 696                 |                                                                                           |
| 13                                                                                                                  | 1,26          | 6,65 | 583                 |                                                                                           |
| 14                                                                                                                  | 1,26          | 6,35 | 745                 |                                                                                           |
| 15                                                                                                                  | 1,61          | 6,21 | 576                 |                                                                                           |
| 16                                                                                                                  | 1,36          | 6,41 | 405                 |                                                                                           |
| 17                                                                                                                  | 1,37          | 6,23 | 695                 |                                                                                           |
| 18                                                                                                                  | 0,68          | 7,03 | 443                 |                                                                                           |
| 19                                                                                                                  | 1,35          | 6,08 | 589                 |                                                                                           |
| 20                                                                                                                  | 0,99          | 6,24 | 453                 |                                                                                           |
| 21                                                                                                                  | 0,98          | 6,35 | 689                 |                                                                                           |
| <b>Bewoond perceel</b>                                                                                              |               |      |                     |                                                                                           |
| 104                                                                                                                 | 0,94          | -    | -                   | De gemeten waarden geven geen aanleiding om een verontreiniging in de bodem te verwachten |
| 109                                                                                                                 | 0,97          | 6,17 | 508                 |                                                                                           |
| 110                                                                                                                 | 0,96          | 6,91 | 386                 |                                                                                           |
| <b>Trafostation</b>                                                                                                 |               |      |                     |                                                                                           |
| 111                                                                                                                 | 1,13          | 6,99 | 328                 | De gemeten waarden geven geen aanleiding om een verontreiniging in de bodem te verwachten |
| <i>gws</i> = grondwaterstand<br><i>pH</i> = zuurgraad<br><i>Ec</i> = elektrische geleidbaarheid<br>- = niet gemeten |               |      |                     |                                                                                           |

Op basis van de verzamelde (veld)informatie heeft een selectie plaatsgevonden van de te analyseren grond- en grondwatermonsters. Een overzicht van de uitgevoerde analyses is weergegeven in de tabellen 3.5 (grond) en 3.6 (grondwater).

**Tabel 3.5: Monstersselectie en analyses grondmonsters**

| (Meng)monster              | Samenstelling                 | Traject<br>(in m-mv) | Analyse               |
|----------------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------------|
| <b>Agrarische percelen</b> |                               |                      |                       |
| MM1                        | 4-1, 24-1, 39-1, 40-1, 42-1   | 0,0-0,5              | Standaardpakket grond |
| MM2                        | 44-1, 45-1, 46-1, 47-1, 48-1  | 0,0-0,5              | Standaardpakket grond |
| MM3                        | 2-1, 23-1, 36-1, 37-1         | 0,0-0,5              | Standaardpakket grond |
| MM4                        | 50-1, 51-1, 53-1, 55-1, 151-1 | 0,0-0,5              | Standaardpakket grond |
| MM5                        | 10-1, 35-1, 63-1, 65-1, 66-1  | 0,0-0,5              | Standaardpakket grond |
| MM6                        | 57-1, 58-1, 60-1, 61-1, 62-1  | 0,0-0,5              | Standaardpakket grond |
| MM7                        | 32-1, 67-1, 69-1, 71-1, 72-1  | 0,0-0,5              | Standaardpakket grond |
| MM8                        | 15-1, 28-1, 77-1, 81-1, 82-1  | 0,0-0,5              | Standaardpakket grond |
| MM9                        | 29-1, 84-1, 85-1, 86-1, 95-1  | 0,0-0,5              | Standaardpakket grond |
| MM10                       | 20-1, 30-1, 90-1, 91-1, 94-1  | 0,0-0,5              | Standaardpakket grond |
| MM11                       | 21-1, 31-1, 96-1, 98-1, 99-1  | 0,0-0,5              | Standaardpakket grond |
| MM12                       | 2-4, 2-5, 23-2, 23-3, 23-4    | 0,5-2,0              | Standaardpakket grond |



Vervolg tabel 3.5:

| (Meng)monster              | Samenstelling                     | Traject<br>(in m-mv) | Analyse               |
|----------------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|
| <b>Agrarische percelen</b> |                                   |                      |                       |
| MM13                       | 3-2, 3-3, 4-3, 4-5, 24-2          | 0,5-1,5              | Standaardpakket grond |
| MM14                       | 5-4, 5-5, 5-6, 25-2, 25-3         | 0,5-2,0              | Standaardpakket grond |
| MM15                       | 6-3, 6-4, 7-2, 22-2, 22-3,        | 0,5-2,0              | Standaardpakket grond |
| MM16                       | 9-2, 9-4, 10-3, 10-4, 27-2        | 0,5-2,0              | Standaardpakket grond |
| MM17                       | 8-3, 8-4, 12-3, 13-3, 13-4        | 0,6-2,0              | Standaardpakket grond |
| MM18                       | 1-2, 11-3, 11-4, 26-2, 26-3       | 0,3-1,8              | Standaardpakket grond |
| MM19                       | 15-2, 16-2, 16-3, 28-2, 28-3      | 0,5-1,5              | Standaardpakket grond |
| MM20                       | 21-2, 21-3, 21-4, 31-2, 31-3      | 0,5-2,0              | Standaardpakket grond |
| MM21                       | 19-2, 19-3, 29-3, 29-4, 30-2      | 0,2-1,7              | Standaardpakket grond |
| MM29                       | 11-2, 12-2, 8-2                   | 0,3-0,8              | Standaardpakket grond |
| B93-1                      | 93-1                              | 0,0-0,5              | Standaardpakket grond |
| <b>Bewoond perceel</b>     |                                   |                      |                       |
| MM22                       | 104-1, 105-3, 118-1, 106-3, 121-1 | 0,0-0,6              | Standaardpakket grond |
| MM23                       | 109-1, 112-1, 113-1, 114-1, 116-1 | 0,0-0,6              | Standaardpakket grond |
| MM24                       | 110-1, 117-1, 132-1, 133-1, 135-1 | 0,0-0,5              | Standaardpakket grond |
| MM25                       | 122-1, 124-1, 125-1, 129-1, 130-1 | 0,0-0,5              | Standaardpakket grond |
| MM26                       | 104-2, 104-4, 107-5, 109-2, 109-3 | 0,5-1,5              | Standaardpakket grond |
| MM27                       | 113-2, 113-3, 132-2, 134-3, 134-4 | 0,5-2,0              | Standaardpakket grond |
| MM28                       | 110-2, 117-3, 117-5, 126-2, 126-3 | 0,2-2,0              | Standaardpakket grond |
| MM30                       | 107-4, 117-4, 115-1               | 0,7-1,6              | Standaardpakket grond |
| MM31                       | 107-2, 108-2                      | 0,1-0,2              | Standaardpakket grond |
| <b>Trafostation</b>        |                                   |                      |                       |
| MM B111                    | 111-1, 111-2                      | 0,0-0,7              | Standaardpakket grond |
| <b>Kavelsloten</b>         |                                   |                      |                       |
| MM Slib 1                  | 1A, 1B, 1C, 1D, 1E                | 0,15-0,25            | Standaardpakket grond |
| MM Zand 1                  | 1A, 1B, 1C, 1D, 1E                | 0,25-0,50            | Standaardpakket grond |
| MM Slib 2                  | 2A, 2B, 2C, 2D, 2E                | 0,05-0,15            | Standaardpakket grond |
| MM Zand 2                  | 2A, 2B, 2C, 2D, 2E                | 0,15-0,30            | Standaardpakket grond |
| MM Slib 3                  | 3A, 3B, 3C, 3D, 3E                | 0,05-0,10            | Standaardpakket grond |
| MM Zand 3                  | 3A, 3B, 3C, 3D, 3E                | 0,10-0,20            | Standaardpakket grond |

**Tabel 3.6: Monstersselectie en analyses grondwatermonsters**

| Monster                    | Peilbuis | Filtertraject<br>(in m-mv) | Analyse                    |
|----------------------------|----------|----------------------------|----------------------------|
| <b>Agrarische percelen</b> |          |                            |                            |
| 1-1-1                      | 1        | 1,3-2,3                    | Standaardpakket grondwater |
| 2-1-1                      | 2        | 1,3-2,3                    | Standaardpakket grondwater |
| 3-1-1                      | 3        | 1,2-2,2                    | Standaardpakket grondwater |
| 4-1-1                      | 4        | 1,2-2,2                    | Standaardpakket grondwater |
| 5-1-1                      | 5        | 1,2-2,2                    | Standaardpakket grondwater |
| 6-1-1                      | 6        | 1,5-2,5                    | Standaardpakket grondwater |
| 7-1-1                      | 7        | 1,5-2,5                    | Standaardpakket grondwater |
| 8-1-1                      | 8        | 1,3-2,3                    | Standaardpakket grondwater |
| 9-1-1                      | 9        | 1,3-2,3                    | Standaardpakket grondwater |
| 10-1-1                     | 10       | 1,5-2,5                    | Standaardpakket grondwater |
| 11-1-1                     | 11       | 1,7-2,7                    | Standaardpakket grondwater |
| 12-1-1                     | 12       | 1,5-2,5                    | Standaardpakket grondwater |
| 13-1-1                     | 13       | 2,0-3,0                    | Standaardpakket grondwater |
| 14-1-1                     | 14       | 1,3-2,3                    | Standaardpakket grondwater |
| 15-1-1                     | 15       | 1,8-2,8                    | Standaardpakket grondwater |
| 16-1-1                     | 16       | 1,3-2,5                    | Standaardpakket grondwater |
| 17-1-1                     | 17       | 1,5-2,5                    | Standaardpakket grondwater |
| 18-1-1                     | 18       | 1,5-2,5                    | Standaardpakket grondwater |
| 19-1-1                     | 19       | 1,3-2,3                    | Standaardpakket grondwater |

Vervolg tabel 3.6:

| Monster                    | Peilbuis | Filtertraject<br>(in m-mv) | Analyse                    |
|----------------------------|----------|----------------------------|----------------------------|
| <b>Agrarische percelen</b> |          |                            |                            |
| 20-1-1                     | 20       | 1,5-2,5                    | Standaardpakket grondwater |
| 21-1-1                     | 21       | 1,5-2,5                    | Standaardpakket grondwater |
| <b>Bewoond perceel</b>     |          |                            |                            |
| 104-1-1                    | 104      | 1,5-2,5                    | Standaardpakket grondwater |
| 109-1-1                    | 109      | 1,5-2,5                    | Standaardpakket grondwater |
| 110-1-1                    | 110      | 1,0-2,0                    | Standaardpakket grondwater |
| <b>Trafostation</b>        |          |                            |                            |
| 111-1-1                    | 111      | 1,5-2,5                    | Standaardpakket grondwater |

Toelichting tabellen 3.5 en 3.6:

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standaardpakket grond      | droge stof, organische stof, lutum, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10), polychloorbifenylen (som-PCB) en minerale olie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Standaardpakket grondwater | barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som-1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, 1,1-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, som-dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen (per) en bromoform). |

### 3.3 Resultaten laboratoriumonderzoek

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van Acmaa in Hengelo (Ov). De analyseresultaten zijn getoetst aan het referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2009. In het Besluit bodemkwaliteit wordt de achtergrondwaarde voor grond en in de Circulaire worden de streefwaarde (S) voor grondwater en de interventiewaarde (I) voor grond en grondwater onderscheiden.

In de tabellen 3.7 en 3.8 is een samenvatting van de analyseresultaten van respectievelijk de grond- en grondwatermonsters opgenomen. Wanneer geen verhoogde gehalten en/of concentraties zijn gemeten, zijn de monsters niet opgenomen in de tabellen. Kopieën van de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. Een volledig overzicht van de toetsingsresultaten is opgenomen in bijlage 4.

Tabel 3.7: Toetsingsresultaten grond (mg/kg d.s.)

| (Meng)monster<br>(traject in m-mv) | Stof  |      |               |
|------------------------------------|-------|------|---------------|
|                                    | Lood  | PAK  | Minerale olie |
| <b>Agrarische percelen</b>         |       |      |               |
| MM3                                | 11    | 4.2* | <             |
| <b>Bewoond perceel</b>             |       |      |               |
| MM23                               | 310** | 1,0  | <             |
| MM31                               | 28    | 38** | 52*           |

#### Kavelsloten

Uit de resultaten van het indicatieve waterbodemonderzoek blijkt dat in de slibmonsters 'MM slib 1' en 'MM slib 3' verhoogde gehalten aan zware metalen, minerale olie en/of PCB's zijn gemeten.

### Asfaltonderzoek

Uit de resultaten van het indicatieve asfaltonderzoek blijkt uit het PAK-marker onderzoek dat de kernen geen reactie aangeven.

**Tabel 3.8: Toetsingsresultaten grondwater ( $\mu\text{g/l}$ )**

| Monster<br>(filterstelling) | Stof   |        |           |
|-----------------------------|--------|--------|-----------|
|                             | Barium | Nikkel | Naftaleen |
| <b>Agrarische percelen</b>  |        |        |           |
| 3 (1,2-2,2)                 | 85*    | <      | <         |
| 4 (1,2-2,2)                 | 70*    | <      | <         |
| 5 (1,2-2,2)                 | 62*    | <      | <         |
| 6 (1,5-2,5)                 | 81*    | <      | <         |
| 7 (1,5-2,5)                 | 94*    | <      | <         |
| 9 (1,3-2,3)                 | 95*    | 8,1    | <         |
| 10 (1,5-2,5)                | 93*    | <      | <         |
| 11 (1,7-2,7)                | 92*    | <      | 0,20*     |
| 14 (1,3-2,3)                | 85*    | <      | <         |
| 16 (1,3-2,3)                | 73*    | <      | <         |
| 17 (1,5-2,5)                | 62*    | 9      | <         |
| 19 (1,3-2,3)                | 83*    | <      | <         |
| 20 (1,5-2,5)                | 160*   | <      | <         |
| <b>Bewoond perceel</b>      |        |        |           |
| 109                         | 25     | 19*    | <         |

Toelichting bij de tabellen 3.7 en 3.8:

- < = het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde/streefwaarde;
- \* = het gehalte is groter dan achtergrondwaarde/streefwaarde;
- \*\* = het gehalte is groter dan de tussenwaarde;

## 4 Interpretatie resultaten

### 4.1 Agrarische percelen

Bij het zintuiglijk onderzoek zijn in de bovengrond van twee boringen bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen in de vorm van puin en huisvuil. Er zijn voor zover zintuiglijk waarneembaar geen asbestverdachte materialen op of in de bodem aangetroffen.

#### *Grond<sup>7</sup>*

In mengmonster MM3 van de bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan PAK gemeten. De exacte oorzaak voor het verhoogde gehalte is niet geheel duidelijk. Mogelijk is het verhoogde gehalte te relateren aan het aangetroffen puin ter plaatse van boring 2. In de overige mengmonsters van zowel de boven- als ondergrond zijn geen gehalten aangetoond die hoger zijn dan de achtergrondwaarden.

#### *Grondwater<sup>7</sup>*

In het grondwater uit de peilbuizen 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 14, 16, 17, 19 en 20 zijn de concentraties aan barium hoger dan de desbetreffende streefwaarde. Het grondwater uit peilbuis 11 bevat eveneens een licht verhoogde concentraties aan naftaleen.

De licht verhoogde concentraties aan barium zijn vermoedelijk van natuurlijke oorsprong (verhoogde achtergrondconcentraties). De oorzaak voor de licht verhoogde concentratie aan naftaleen is niet bekend. In het grondwater uit de overige peilbuizen zijn geen verhoogde concentraties gemeten.

De zuurgraad (pH) en elektrische geleidbaarheid (EC) van de grondwatermonsters wijken niet af van de gemiddelde waarden voor een soortgelijke bodem.

### 4.2 Bewoond perceel

Bij het zintuiglijk onderzoek zijn onder de asfaltverhardingen puinhoudende fundatielagen aangetroffen. Tevens is in de bovengrond van één boring in het weideperceel (boring 123) eveneens puin aangetroffen.

Er zijn voor zover zintuiglijk waarneembaar geen asbestverdachte materialen op of in de bodem aangetroffen. Opgemerkt wordt dat de puinhoudende (funderings)laag onder het asfalt moeilijk beoordeeld konden worden op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

Ter plaatse van de bovengrondse olietank (kapschuur) zijn zintuiglijk geen olie op water reacties waargenomen.

#### *Grond<sup>7</sup>*

In het mengmonster van de bovengrond van het noordoostelijke terreindeel (MM23) is een tussenwaardeoverschrijding aan lood gemeten. De oorzaak voor het matig verhoogde gehalte aan lood is niet duidelijk.

In het mengmonster van de puinhoudende grond onder de asfaltverharding ter plaatse van boring 107 en 108 (MM31) is een tussenwaardeoverschrijding aan PAK en een achtergrondwaardeoverschrijding aan minerale olie gemeten. Mogelijk zijn de verhoogde gehalten te relateren aan de bodemvreemde bijmengingen en/of de aanwezigheid van de bovenliggende asfaltverharding.

In de overige boven- als ondergrond mengmonsters zijn geen gehalten aangetoond die hoger zijn dan de achtergrondwaarden.

#### *Grondwater<sup>8</sup>*

In het grondwater uit de peilbuis 109 is alleen de concentratie nikkel hoger dan de desbetreffende streefwaarde. De licht verhoogde concentratie in het grondwater is vermoedelijk van natuurlijke oorsprong (verhoogde achtergrondconcentratie).

In de grondwatermonsters uit de overige peilbuizen zijn geen verhoogde concentraties gemeten. De zuurgraad (pH) en elektrische geleidbaarheid (EC) van de grondwatermonsters wijken niet af van de gemiddelde waarden voor een soortgelijke bodem.

### **4.3 Trafostation**

In zowel het grond als het grondwatermonster zijn geen verhoogde gehalten danwel concentraties gemeten.

### **4.4 Kavelsloten**

#### *Kavelsloten*

De analysesresultaten van zowel slib- als de zandmengmonsters zijn (indicatief) getoetst aan de normen uit het Besluit bodemkwaliteit. Op basis van toetsing volgens de msPAF-methode is voor de watergangen beoordeeld of vrijkomend slib/zand verspreidbaar is over aangrenzende percelen. Verder is beoordeeld of het slib (als grond) kan worden toegepast volgens het Besluit bodemkwaliteit en onder welke kwaliteitsklasse.

#### **- Verspreiden**

Uit het kwaliteitsonderzoek blijkt dat het slib/zand uit alle watergangen wordt geclassificeerd als verspreidbaar op direct aangrenzende percelen.

#### **- Toepassen**

Het slib/zand van alle monsters met uitzondering van het slib van 'MM slib 1' en 'MM slib 3' worden volgens het Besluit bodemkwaliteit geclassificeerd als kwaliteitsklasse achtergrondwaarde. Bagger vrijkomend uit de watergangen kan direct worden toegepast in gebieden aangemerkt als functie- of kwaliteitsklasse achtergrondwaarde. Mengmonster 'MM slib 1' voldoet aan kwaliteitsklasse Industrie als gevolg van een verhoogd gehalte PCB's. Mengmonster 'MM slib 3' is niet toepasbaar als gevolg van verhoogde gehalten aan zware metalen en minerale olie.

<sup>8</sup> Voor zowel PCB's als dichloorethenen geldt dat geen van de individuele componenten detecteerbaar is aangetroffen (alle gehalten/concentraties liggen beneden de detectiegrens). In dergelijke gevallen wordt bij de toetsing de rapportagegrens van de som-parameter vermenigvuldigd met een correctiefactor (0,7), waardoor toch een overschrijding van de achtergrond/streefwaarde kan ontstaan. Geconcludeerd kan worden dat er geen sprake is van een verontreiniging.

#### 4.5 Indicatief asfaltonderzoek

Uit de resultaten van het indicatieve asfaltonderzoek blijkt, middels het PAK-marker onderzoek, dat de kernen geen reactie geven. Derhalve is geen<sup>9</sup> duidelijk uitspraak te doen omtrent de teerhoudendheid van het asfalt.

---

<sup>9</sup> Middels een PAK-marker onderzoek kan enkel de aanwezigheid van PAK (teerhoudendheid) worden aangetoond en niet de afwezigheid.

## **5 Conclusies en advies**

### **5.1 Agrarische percelen**

Bij het chemisch onderzoek zijn verontreinigingen met PAK, barium en naftaleen aangetoond in gehalten boven de achtergrondwaarde danwel streefwaarde. Op basis hiervan bestaat geen reden om nader onderzoek uit te voeren. De hypothese van het verkennend onderzoek (onverdacht terrein) dient echter te worden verworpen. De verzamelde gegevens worden echter voldoende geacht om een betrouwbare uitspraak te kunnen doen over de chemische kwaliteit van de bodem.

De milieuhygiënische bodemkwaliteit heeft geen consequenties voor wat betreft de voorgenomen eigendomsoverdracht.

### **5.2 Bewoond perceel**

Bij het chemisch onderzoek zijn in de grond verontreinigingen met lood en PAK gemeten in gehalten boven de tussenwaarden. Dit betekent dat er op basis van de Wet bodembescherming een noodzaak bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek. Een mogelijkheid hierbij is om de samengestelde mengmonsters uit te splitsen waarbij alle deelmonsters separaat worden geanalyseerd. Geadviseerd wordt een dergelijk onderzoek uit te laten voeren waarbij mate en omvang van de bodemverontreiniging wordt vastgesteld en hiermee in samenhang wordt bepaald of voor de bodemverontreiniging een saneringsplicht geldt.

Tevens wordt geadviseerd om de puinhoudende (funderings)laag onder de asfaltverhardingen, nader te onderzoeken op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen.

### **5.3 Trafostation**

Bij het chemisch onderzoek zijn geen verhoogde gehalten danwel concentraties gemeten. De milieuhygiënische bodemkwaliteit heeft geen consequenties voor wat betreft de voorgenomen eigendomsoverdracht.

### **5.4 Kavelsloten**

De resultaten van het indicatieve waterbodemonderzoek worden voldoende geacht om een betrouwbare uitspraak te kunnen doen over de chemische kwaliteit van de bodem.

De milieuhygiënische bodemkwaliteit heeft geen consequenties voor wat betreft de voorgenomen eigendomsoverdracht. Door de opdrachtgever dient nog beoordeeld te worden of verspreiden van het slib direct naast de sloten wel mogelijk en/of wenselijk is. Indien dit niet mogelijk is zal rekening gehouden moeten worden met het afzetten van verontreinigd (functieklasse 'industrie'/'niet toepasbaar') slib/zand afkomstig uit de kavelsloten.

## 5.5 Indicatief asfaltonderzoek

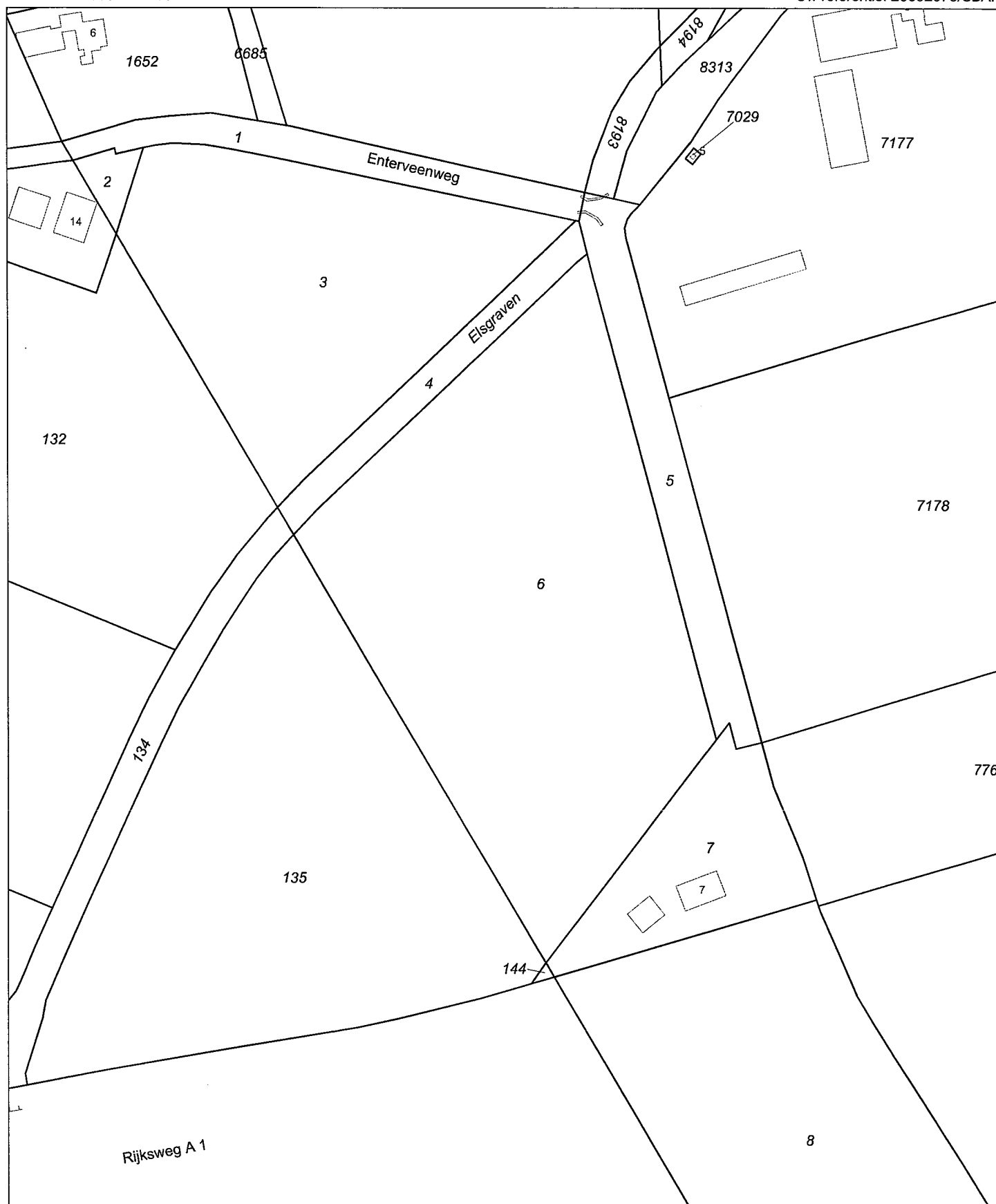
Aangezien op basis van het indicatieve asfaltonderzoek geen uitspraak gedaan kan worden over de 'teerhoudendheid' van de aanwezige asfaltverhardingen, wordt geadviseerd om voor de exacte bepaling van de hoeveelheid PAK de asfaltkernen middels een DLC en/of HPLC analyse te analyseren. Middels deze methode kan een definitieve uitspraak worden gedaan over de teerhoudendheid.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd om een indicatie te krijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van milieuvreemde stoffen in de bodem. Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek kan geen bindende uitspraak gedaan worden over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel vrijkomende grond op de onderzoekslocatie. Hiervoor is een onderzoek conform het Besluit Bodemkwaliteit noodzakelijk.



## **Bijlage 1: Situatietekeningen**





0 m 20 m 100 m

Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:2000

12345 Perceelnummer  
25 Huisnummer  
— Kadastrale grens  
— Voorlopige grens  
— Bebouwing  
— Overige topografie

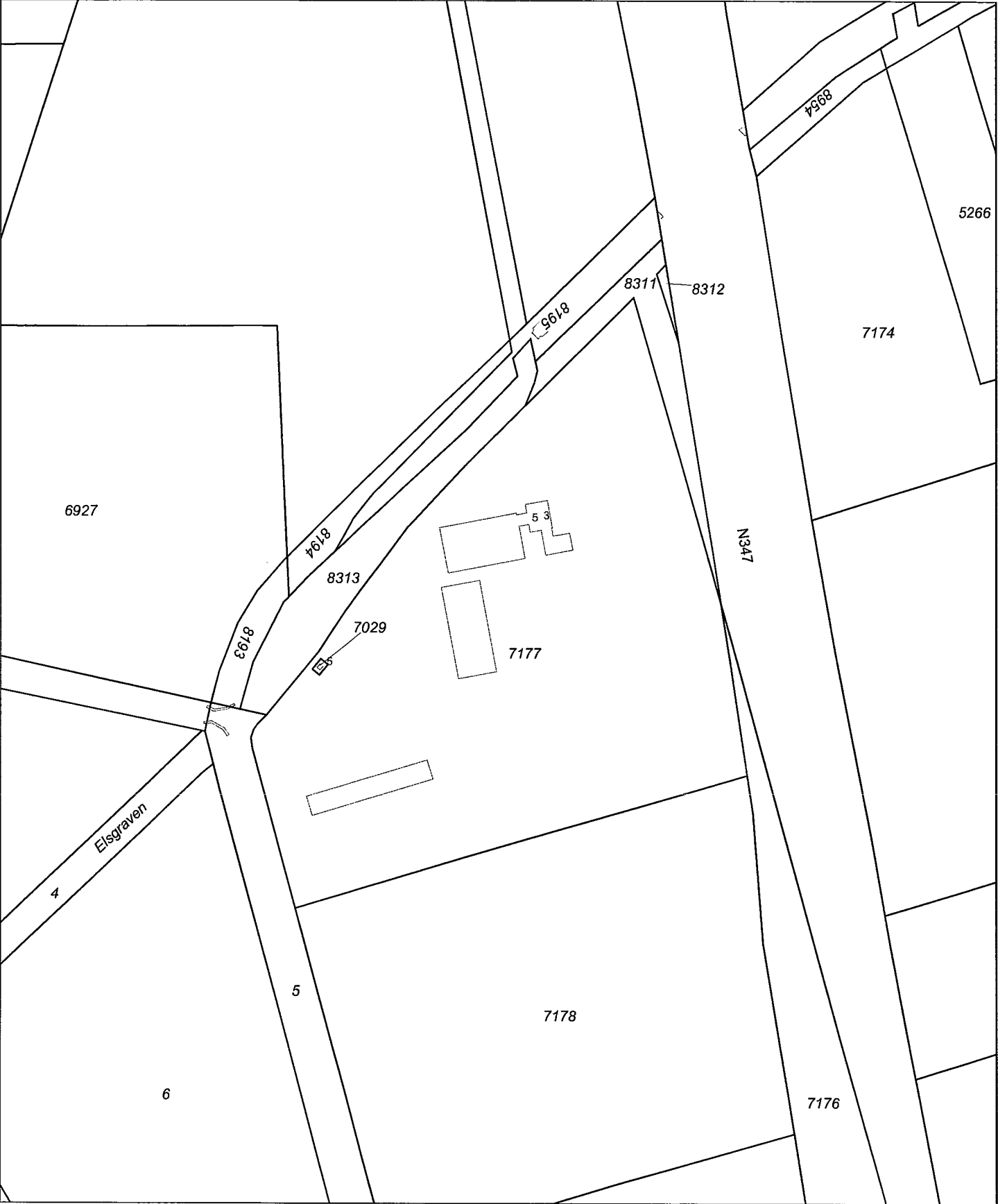
Kadastrale gemeente  
Sectie  
Perceel

WIERDEN  
R  
6

*Jan*

Voor een eensluidend uittreksel, ZWOLLE, 19 november 2009  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.



Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:2000

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

— Kadastrale grens

— Voorlopige grens

— Bebouwing

— Overige topografie

Kadastrale gemeente

WIERDEN

Sectie

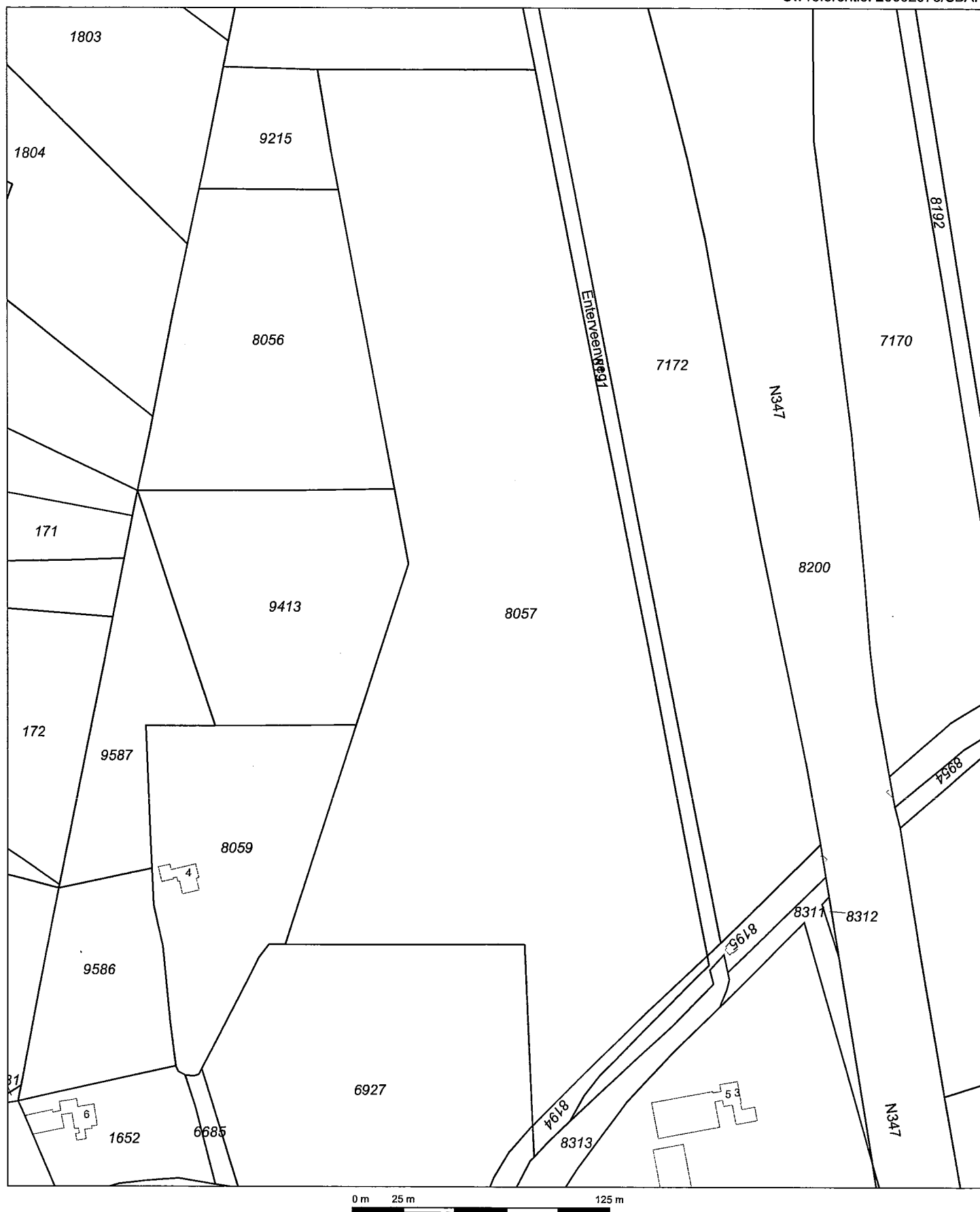
E

Perceel

7177

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.

Voor een eensluidend uittreksel, ZWOLLE, 19 november 2009  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers



Schaal 1:2500

Kadastrale gemeente  
Sectie  
Perceel

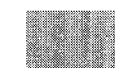
WIERDEN  
E  
8057

Voor een eensluidend uittreksel, ZWOLLE, 19 november 2009  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.



## Legenda



onderzoeklocaties

Omschrijving:  
Situatieschets onderzoeklocaties

Bijlage:  
1.3A

Project:  
Enterveenweg 3 te Enter

Opdrachtgever:  
Gemeente Wierden

Projectnummer:  
20092075/SBAR

|           |         |          |          |            |
|-----------|---------|----------|----------|------------|
| Tekenaar: | Schaal: | Formaat: | Datum:   | Accoord:   |
| TWIE      | 1:4000  | A3       | 19-11-09 | <i>Jan</i> |

**Geofox-  
Lexmond**



vestiging Oldenzaal  
Eekestraat 10-12  
Postbus 221  
7570 AE Oldenzaal  
T: (0541) 58 55 44  
F: (0541) 52 29 35  
www.geofox-lexmond.nl  
info@geofox-lexmond.nl





## Legenda

-  onderzoekslocatie
-  boring
-  peilbuis
-  diepe boring
-  steekgutsmonster

Omschrijving:  
Situatieschets met boorlocaties

Bijlage:  
1.3B

Project:  
Enterveenweg 3 te Enter

Opdrachtgever:  
Gemeente Wierden

Projectnummer:  
20092075/SBAR

Tekenaar: Schaal: Formaat: Datum: Accoord:  
TWIE 1:2500 A3 19-11-09 

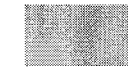
**Geofox-**  
**Lexmond**



vestiging Oldenzaal  
Eekestraat 10-12  
Postbus 221  
7570 AE Oldenzaal  
T: (0541) 58 55 44  
F: (0541) 52 29 35  
www.geofox-lexmond.nl  
info@geofox-lexmond.nl



## Legenda

-  onderzoekslocatie
-  boring
-  peilbuis
-  diepe boring
-  steekgutsmonster

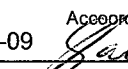
Omschrijving:  
**Situatieschets met boorlocaties**

Bijlage:  
**1.3C**

Project:  
**Enterveenweg 3 te Enter**

Opdrachtgever:  
**Gemeente Wierden**

Projectnummer:  
**20092075/SBAR**

Tekenaar: Schaal: Formaat: Datum: Acceptd:  
TWIE 1:2000 A3 19-11-09 

**Geofox-**  
**Lexmond**



Vestiging Oldenzaal  
Eektestraat 10-12  
Postbus 221  
7570 AE Oldenzaal  
T: (0541) 58 55 44  
F: (0541) 52 29 35  
www.geofox-lexmond.nl  
info@geofox-lexmond.nl





## Legenda

-  onderzoekslocatie
-  boring
-  peilbuis
-  diepe boring
-  steekgutsmonster

Omschrijving: **Situatieschets met boorlocaties** Bijlage: **1.3D**

Project: **Enterveenweg 3 te Enter**

Opdrachtgever: **Gemeente Wierden**

Projectnummer: **20092075/SBAR**

Tekenaar: TWIE Schaal: 1:1000 Formaat: A3 Datum: 03-12-09 Accoord: 

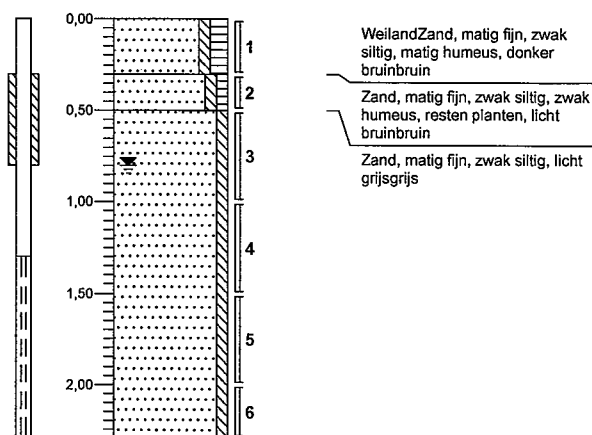
**Geofox-Lexmond**   
vestiging Oldenzaal  
Eeklestraat 10-12  
Postbus 221  
7570 AE Oldenzaal  
T: (0541) 58 55 44  
F: (0541) 52 29 35  
www.geofox-lexmond.nl  
info@geofox-lexmond.nl



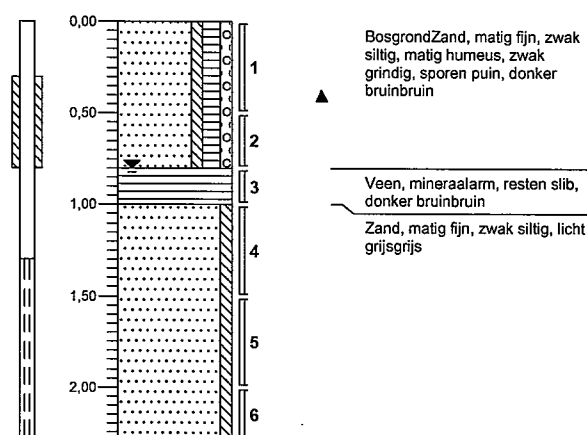
## **Bijlage 2: Boorstaten**

**Boring: 01**

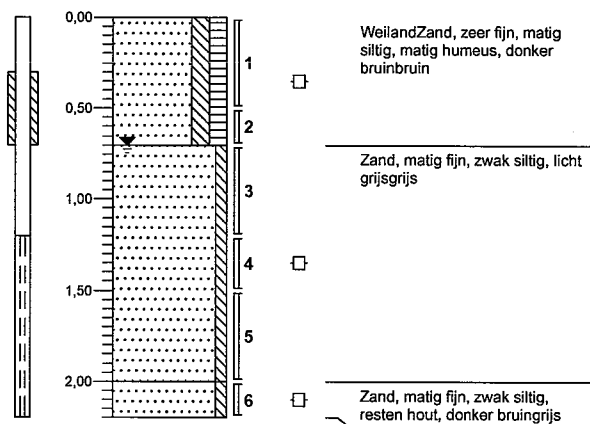
17-11-2009

**Boring: 02**

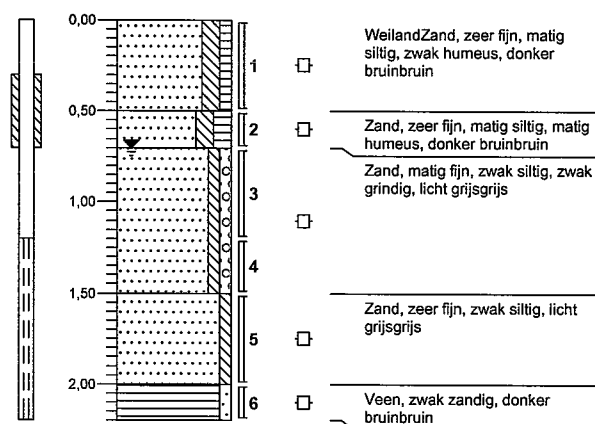
17-11-2009

**Boring: 03**

12-11-2009

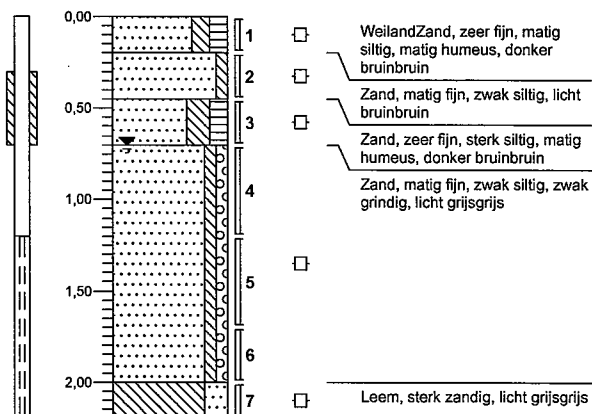
**Boring: 04**

12-11-2009

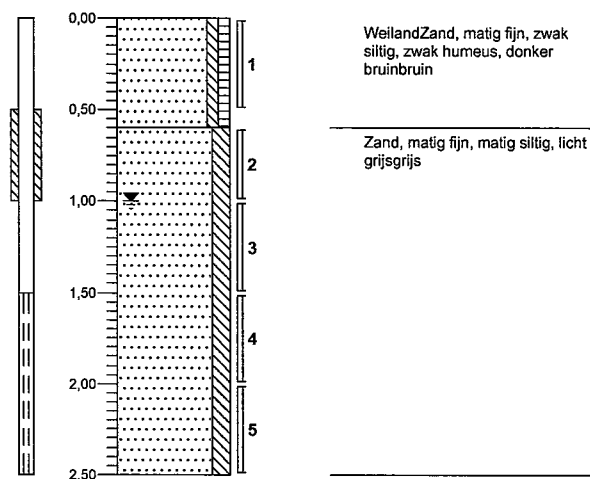


**Boring: 05**

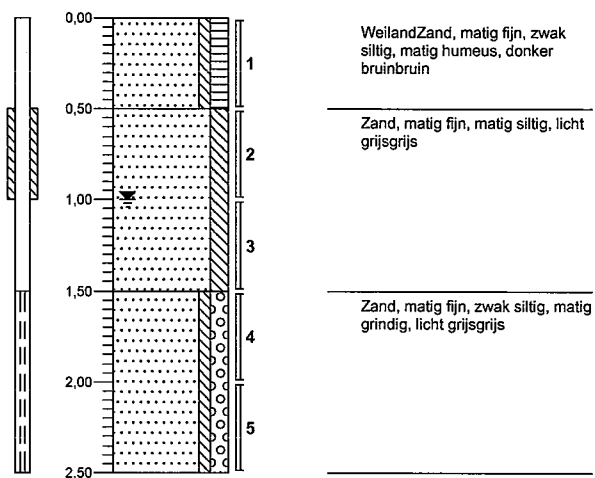
12-11-2009

**Boring: 06**

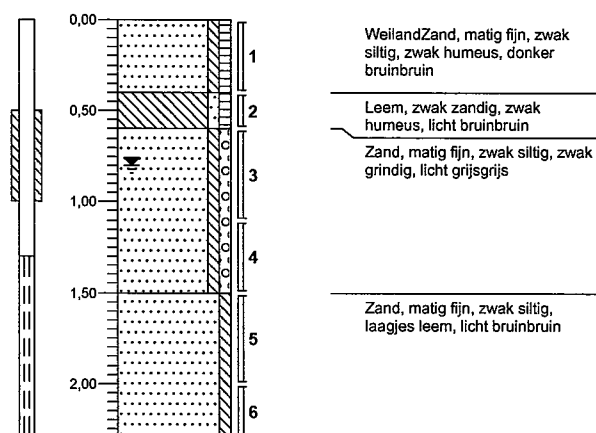
13-11-2009

**Boring: 07**

13-11-2009

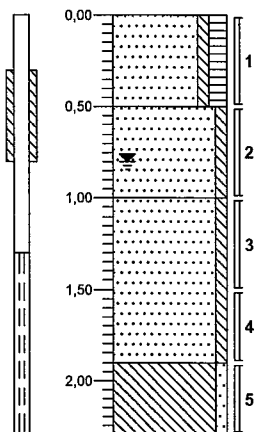
**Boring: 08**

17-11-2009



**Boring: 09**

17-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten planten, donker bruinbruin

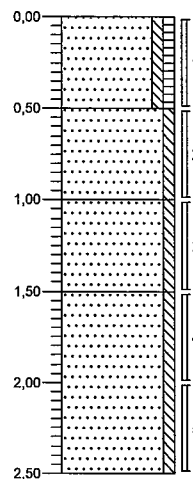
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten planten, licht grijsgrijs

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsgrijs

Leem, zwak zandig, licht grijsgrijs

**Boring: 10**

24-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruinbruin

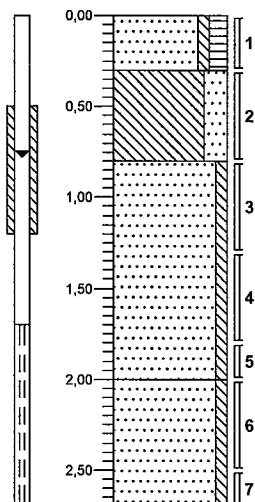
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten planten, resten hout, licht grijsgrijs

Zand, matig fijn, zwak siltig, donker grijsgrijs

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruinbruin

**Boring: 11**

24-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruinbruin

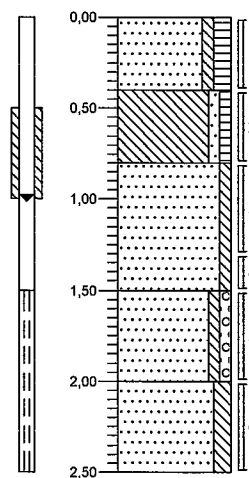
Leem, sterk zandig, licht bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsgrijs

Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruinbruin

**Boring: 12**

24-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruinbruin

Leem, zwak zandig, zwak humeus, licht bruinbruin

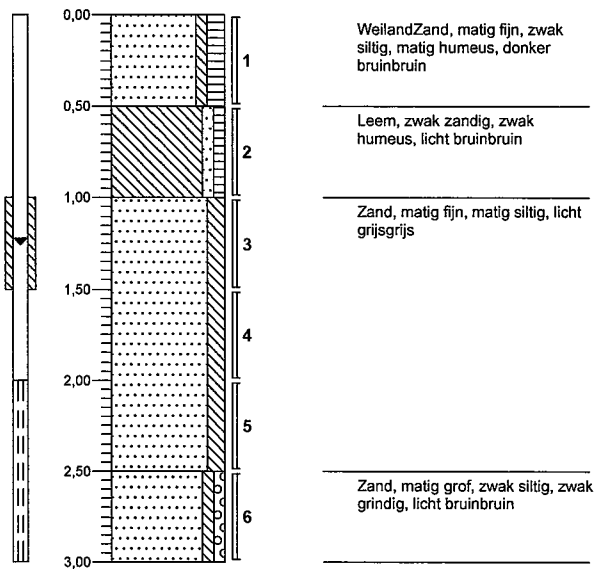
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsgrijs

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, licht bruinbruin

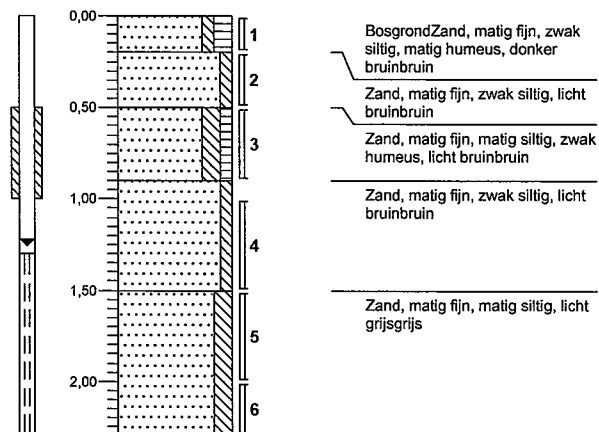
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, licht bruinbruin

**Boring: 13**

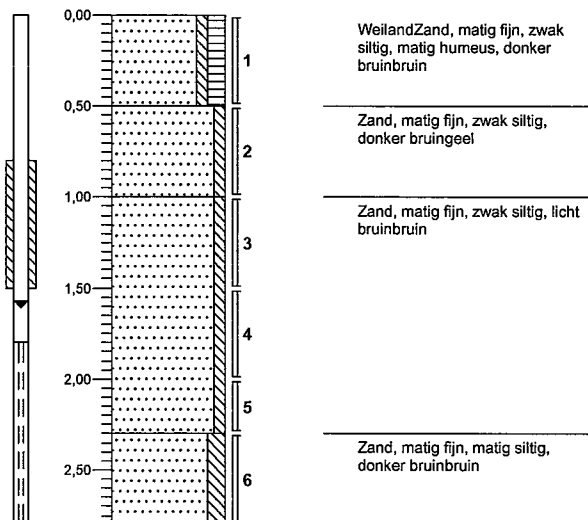
24-11-2009

**Boring: 14**

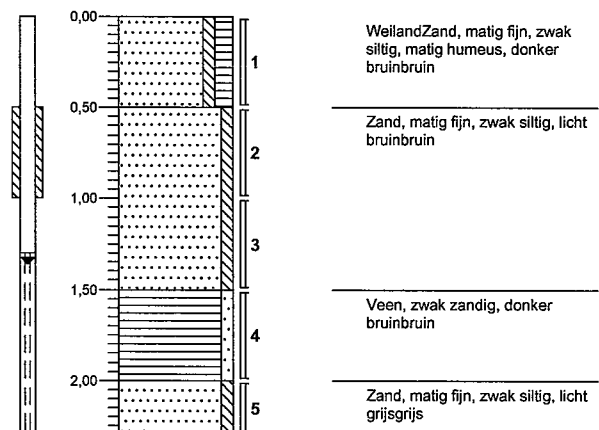
24-11-2009

**Boring: 15**

24-11-2009

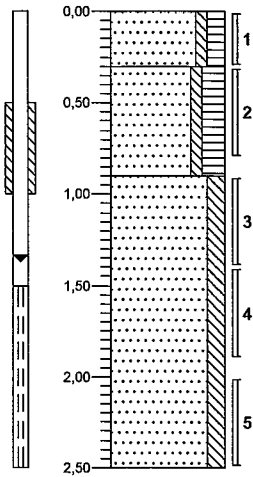
**Boring: 16**

24-11-2009



**Boring: 17**

23-11-2009



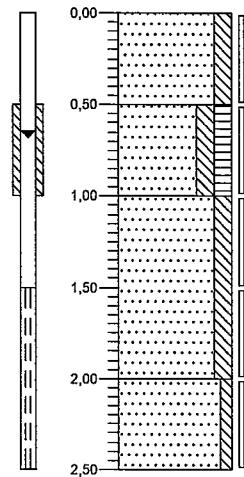
WeilandZand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker bruinbruin

Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijsgrijs

**Boring: 18**

23-11-2009



WeilandZand, matig fijn, matig siltig, licht bruinbruin

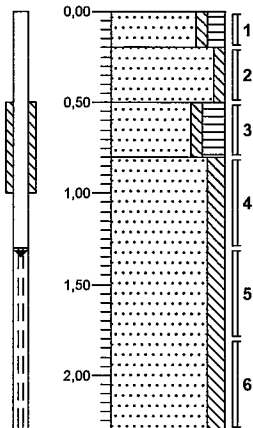
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruinbruin

Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijsgrijs

Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruinbruin

**Boring: 19**

23-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruinbruin

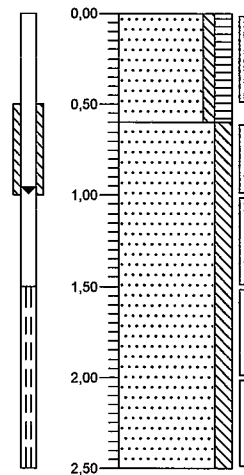
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker bruinbruin

Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijsgrijs

**Boring: 20**

23-11-2009

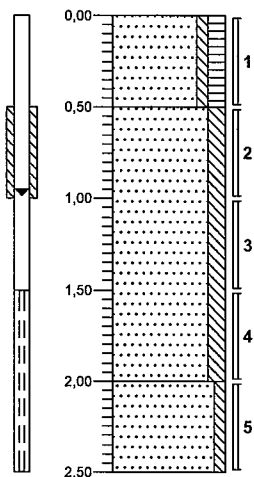


WeilandZand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin

Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijsgrijs

**Boring: 21**

23-11-2009



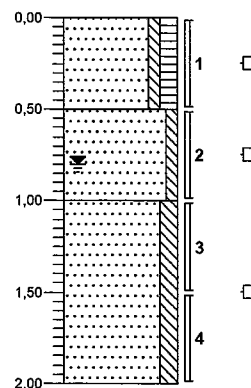
WeilandZand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruinbruin

Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijsgrijs

Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruinbruin

**Boring: 22**

16-11-2009



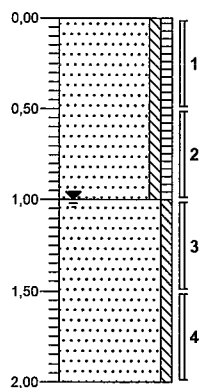
WeilandZand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruinbruin

Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijsgrijs

**Boring: 23**

17-11-2009

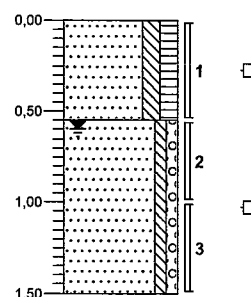


BosgrondZand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten hout, donker grijsbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsgrijs

**Boring: 24**

12-11-2009



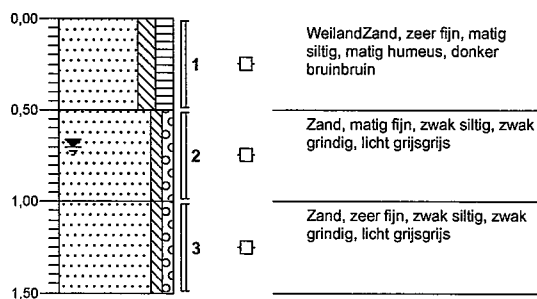
WeilandZand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, licht grijsgrijs

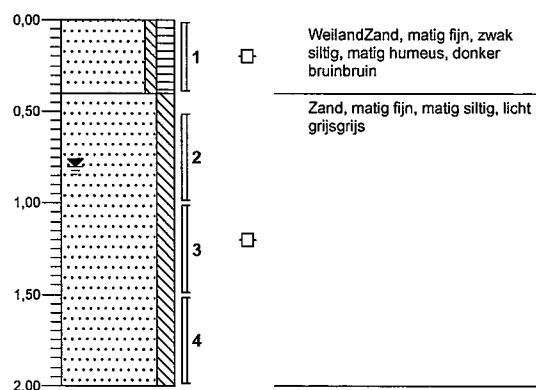


**Boring: 25**

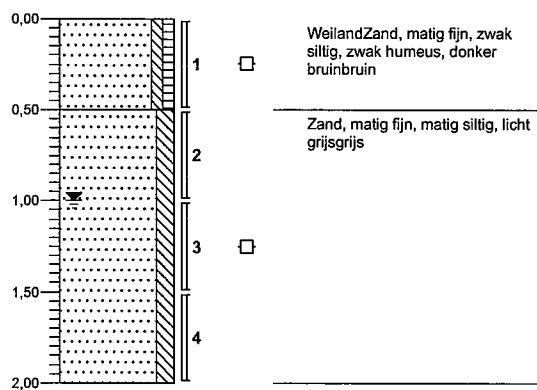
12-11-2009

**Boring: 26**

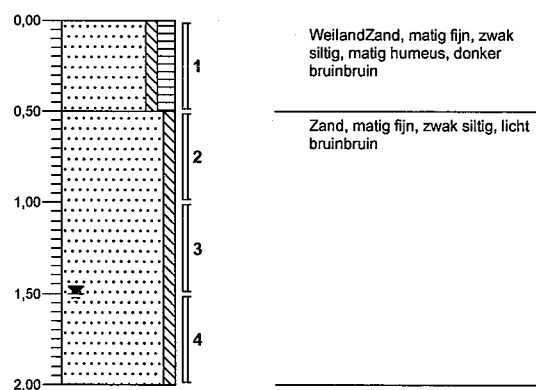
16-11-2009

**Boring: 27**

16-11-2009

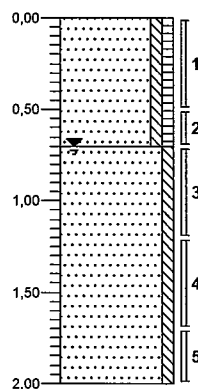
**Boring: 28**

12-11-2009



**Boring: 29**

13-11-2009

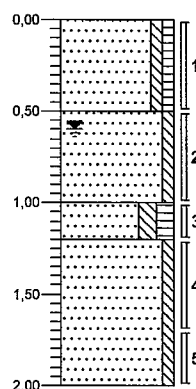


WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, brokken  
veen, donker bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig,  
donker grijsgrijs

**Boring: 30**

13-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

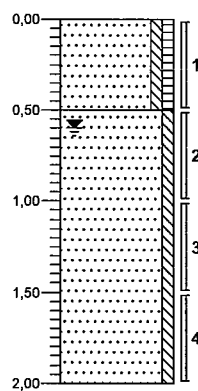
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
grijsbruin

Zand, zeer fijn, matig siltig, matig  
humeus, donker bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig,  
donker grijsgrijs

**Boring: 31**

13-11-2009

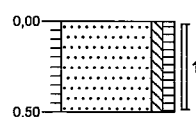


WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
grijsgrijs

**Boring: 32**

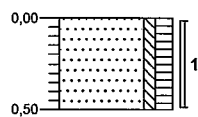
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 33**

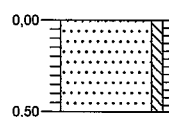
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 34**

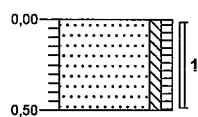
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 35**

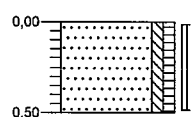
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 36**

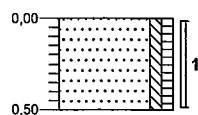
17-11-2009



BosgrondZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
grijsbruin

**Boring: 37**

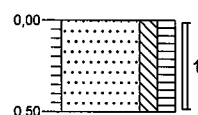
17-11-2009



BosgrondZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, licht bruingrijs

**Boring: 38**

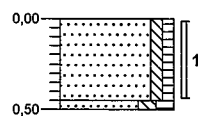
12-11-2009



WeilandZand, zeer fijn, matig  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 39**

12-11-2009

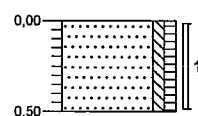


WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, licht  
beigebruin

Zand, zeer fijn, matig siltig, matig  
humeus, donker bruinbruin

**Boring: 40**

12-11-2009

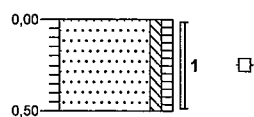


WeilandZand, zeer fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, licht bruinbruin

A handwritten signature in black ink, located at the bottom right of the page.

**Boring: 41**

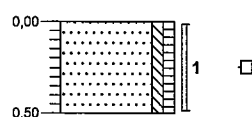
12-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, licht bruinbruin

**Boring: 42**

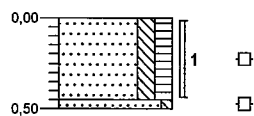
12-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, licht  
beigebruin

**Boring: 43**

12-11-2009

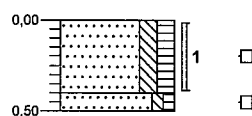


WeilandZand, zeer fijn, matig  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
bruinbruin

**Boring: 44**

12-11-2009

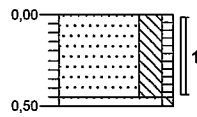


WeilandZand, zeer fijn, matig  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak  
humeus, licht beigebruin

**Boring: 45**

12-11-2009

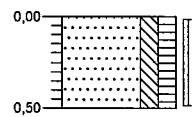


□ WeilandZand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, donker bruinbruin

□ Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht beigebruin

**Boring: 46**

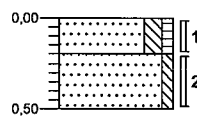
12-11-2009



□ WeilandZand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruinbruin

**Boring: 47**

12-11-2009

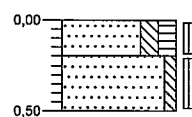


□ WeilandZand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, licht bruinbruin

□ Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsgrijns

**Boring: 48**

12-11-2009

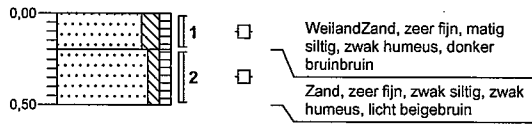


□ WeilandZand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruinbruin

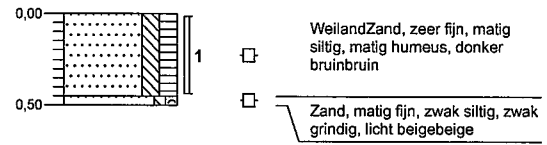
□ Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten hout, licht beigebeige

**Boring: 49**

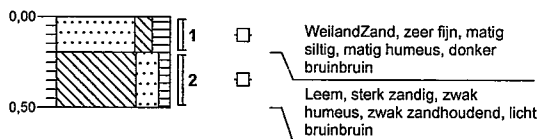
12-11-2009

**Boring: 50**

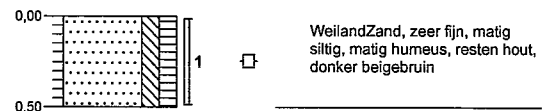
12-11-2009

**Boring: 51**

12-11-2009

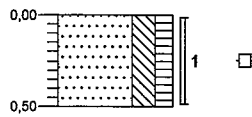
**Boring: 52**

12-11-2009



**Boring: 53**

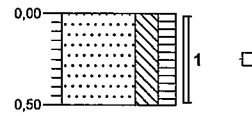
12-11-2009



WeilandZand, zeer fijn, sterk  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 54**

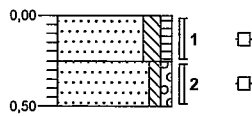
12-11-2009



WeilandZand, zeer fijn, sterk  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 55**

12-11-2009

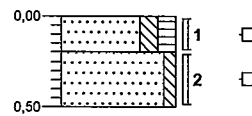


WeilandZand, zeer fijn, matig  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
grindig, licht grijsgrijs

**Boring: 56**

12-11-2009



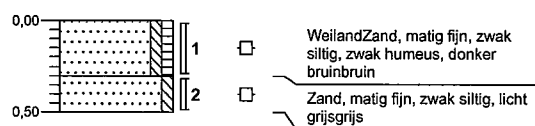
WeilandZand, zeer fijn, matig  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
bruinbruin

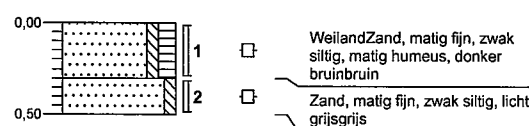


**Boring: 57**

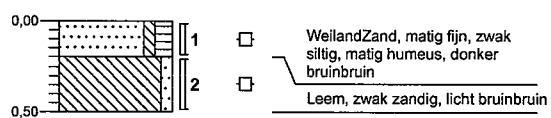
16-11-2009

**Boring: 58**

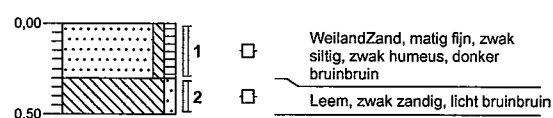
16-11-2009

**Boring: 59**

16-11-2009

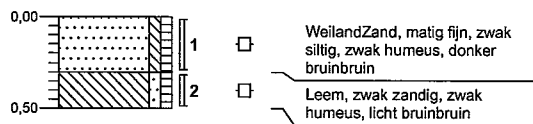
**Boring: 60**

16-11-2009

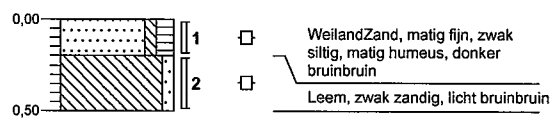


**Boring: 61**

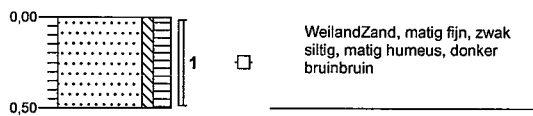
16-11-2009

**Boring: 62**

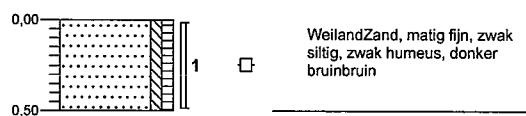
16-11-2009

**Boring: 63**

16-11-2009

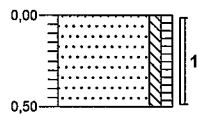
**Boring: 64**

16-11-2009



**Boring: 65**

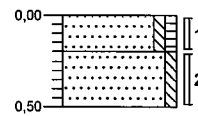
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 66**

16-11-2009

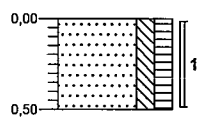


WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
bruinbruin

**Boring: 67**

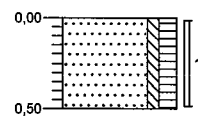
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, matig  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 68**

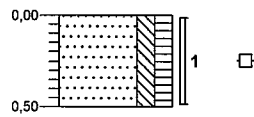
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 69**

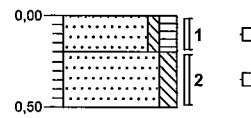
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, matig  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 70**

16-11-2009

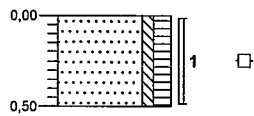


WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

Zand, matig fijn, matig siltig, licht  
bruinbruin

**Boring: 71**

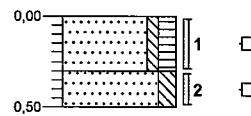
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 72**

16-11-2009

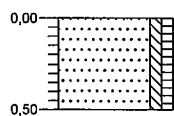


WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

Zand, matig fijn, matig siltig, licht  
bruinbruin

**Boring: 73**

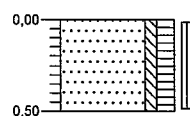
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 74**

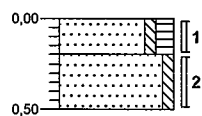
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 75**

12-11-2009

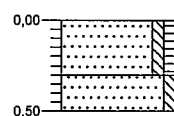


BosgrondZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
bruinbruin

**Boring: 76**

12-11-2009

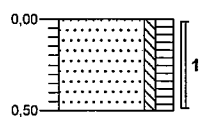


BosgrondZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
bruinbruin

**Boring: 77**

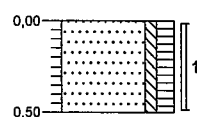
12-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 78**

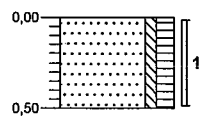
12-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 79**

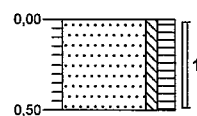
12-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 80**

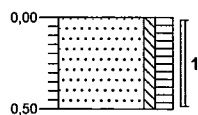
12-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 81**

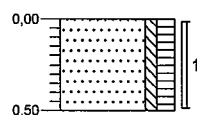
12-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 82**

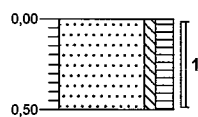
12-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 83**

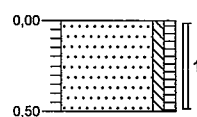
12-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 84**

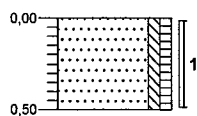
13-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 85**

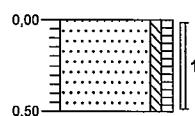
13-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, zwak  
houthoudend, brokken veen,  
donker grijsbruin

**Boring: 86**

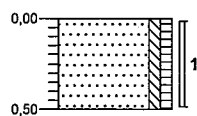
13-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 87**

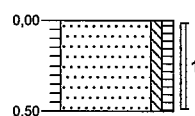
13-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 88**

13-11-2009

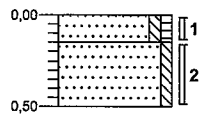


WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, brokken  
veen, donker grijsbruin



**Boring: 89**

13-11-2009

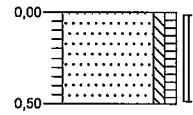


WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
grijsgrijs

**Boring: 90**

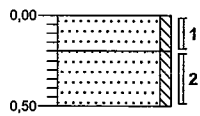
13-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 91**

13-11-2009

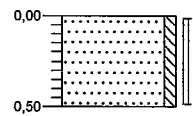


WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, donker bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
bruinbruin

**Boring: 92**

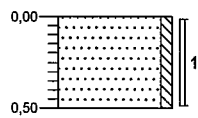
13-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak roesthoudend, licht  
grijsbruin

**Boring: 93**

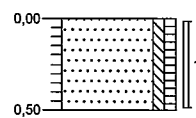
13-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, sporen huisvuil, licht  
grijsbruin

**Boring: 94**

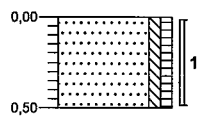
13-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, licht grijsbruin

**Boring: 95**

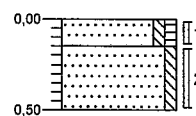
13-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 96**

13-11-2009

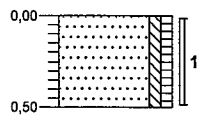


WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig,  
lichtgrijs

**Boring: 97**

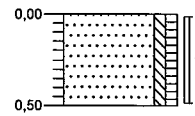
13-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 98**

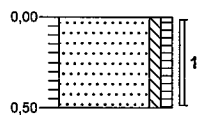
13-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, zwak  
plantenhoudend, donker bruinbruin

**Boring: 99**

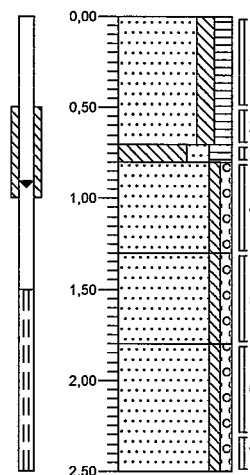
13-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, zwak  
plantenhoudend, donker bruinbruin

**Boring: 104**

23-11-2009



ErfZand, zeer fijn, matig siltig,  
matig humeus, donker bruinbruin

Leem, sterk zandig, sterk  
humeus, resten hout, licht  
bruinbruin

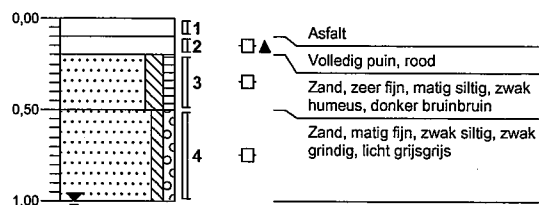
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
grindig, licht grijsgrijs

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak  
grindig, licht grijsgrijs

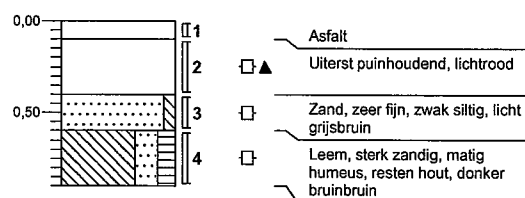
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
grindig, licht grijsgrijs

**Boring: 105**

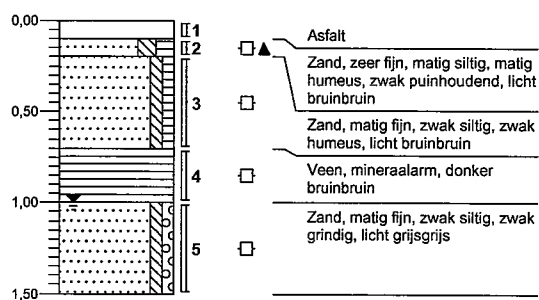
13-11-2009

**Boring: 106**

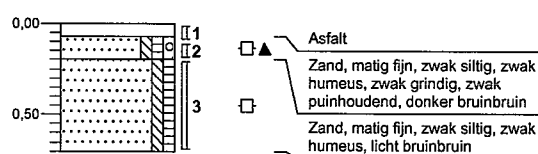
13-11-2009

**Boring: 107**

13-11-2009

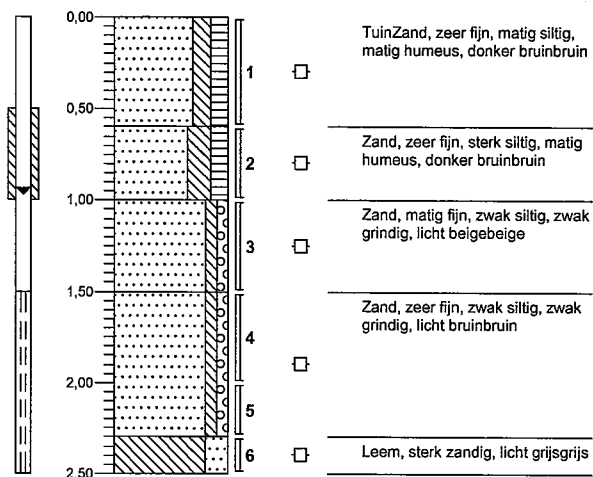
**Boring: 108**

13-11-2009

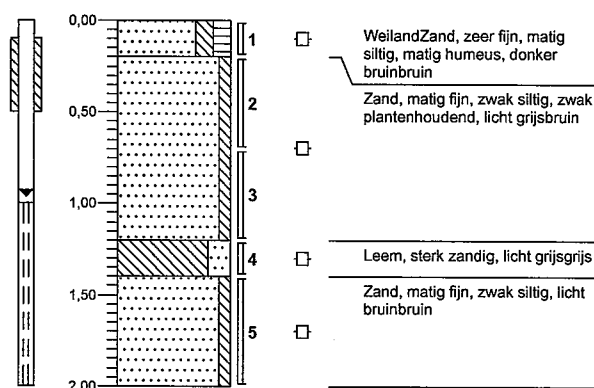


**Boring: 109**

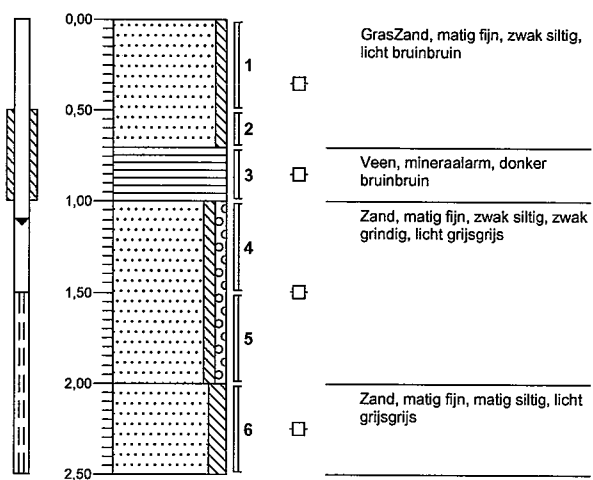
23-11-2009

**Boring: 110**

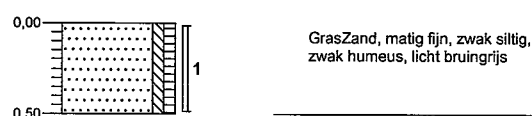
23-11-2009

**Boring: 111**

23-11-2009

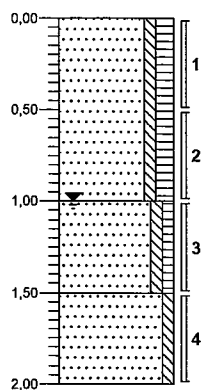
**Boring: 112**

17-11-2009



**Boring: 113**

17-11-2009



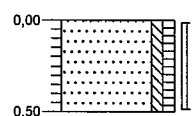
GrasZand, matig fijn, zwak siltig,  
matig humeus, resten planten,  
resten hout, donker bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
humeus, donker grijsbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
grijsgrijs

**Boring: 114**

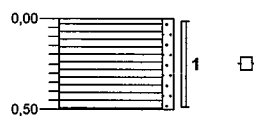
17-11-2009



GrasZand, matig fijn, zwak siltig,  
zwak humeus, licht bruinbruin

**Boring: 115**

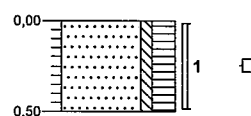
16-11-2009



BosgrondVeen, zwak zandig,  
donker bruinbruin

**Boring: 116**

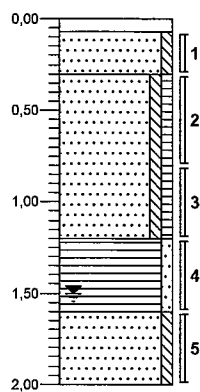
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, sterk humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 117**

17-11-2009



Klinker, KLINKER

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruin grijs

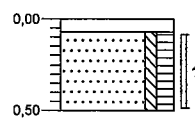
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruinbruin

Veen, zwak zandig, donker bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijs grijs

**Boring: 118**

17-11-2009

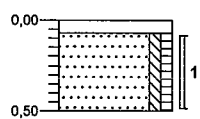


Klinker, KLINKER

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruinbruin

**Boring: 119**

13-11-2009

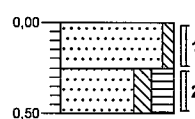


Klinker

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruinbruin

**Boring: 120**

13-11-2009

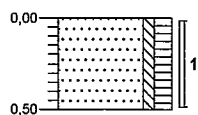


ErfZand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbruin

Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk humeus, donker grijsbruin

**Boring: 121**

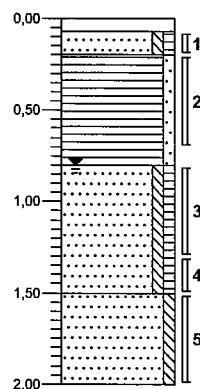
17-11-2009



BraakZand, matig fijn, zwak siltig,  
matig humeus, donker bruinbruin

**Boring: 122**

17-11-2009



Klinker, KLINKER

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
humeus, donker grijsbruin

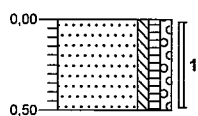
Veen, zwak zandig, donker  
bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
humeus, resten planten, licht  
grijsgrijs

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
grijsgrijs

**Boring: 123**

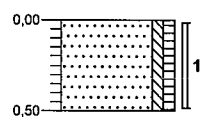
17-11-2009



BraakZand, matig fijn, zwak siltig,  
zwak humeus, zwak grindig,  
sporen baksteen, donker  
bruinbruin

**Boring: 124**

17-11-2009

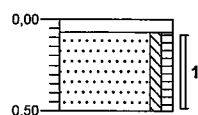


BraakZand, matig fijn, zwak siltig,  
zwak humeus, donker bruinbruin



**Boring: 125**

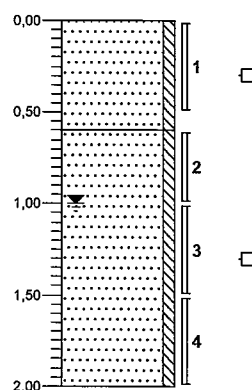
17-11-2009



Klinker, KLINKER  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
humeus, donker grijsbruin

**Boring: 126**

16-11-2009

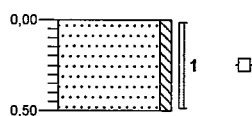


BraakZand, matig fijn, zwak siltig,  
donker bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
grijsbruin

**Boring: 127**

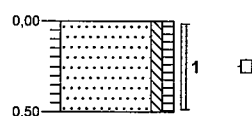
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, donker bruinbruin

**Boring: 128**

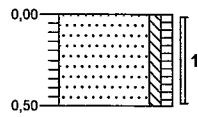
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 129**

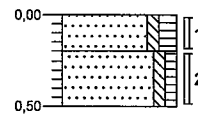
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 130**

16-11-2009

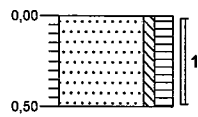


WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
humeus, licht bruinbruin

**Boring: 131**

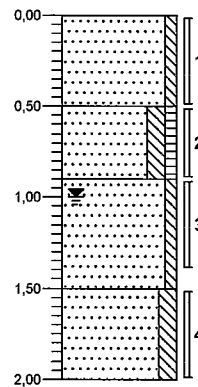
16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 132**

16-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, donker bruinbruin

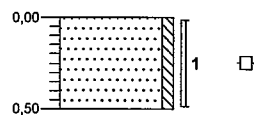
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak  
humeus, bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
grijsbruin

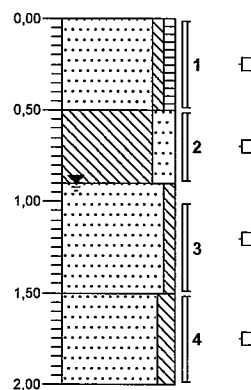
Zand, matig fijn, matig siltig, licht  
grijsbruin

**Boring: 133**

16-11-2009

WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, donker bruinbruin**Boring: 134**

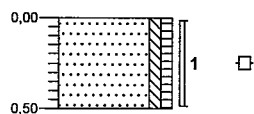
16-11-2009

WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

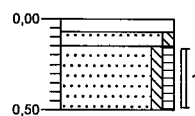
Leem, sterk zandig, licht bruinbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht  
grijsgrijsZand, matig fijn, matig siltig, licht  
grijsgrijs**Boring: 135**

16-11-2009

WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin**Boring: 136**

13-11-2009

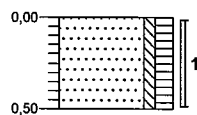


Klinker

Zand, matig fijn, zwak siltig,  
lichtgrijsZand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
humeus, brokken veen, donker  
bruinbruin

**Boring: 150**

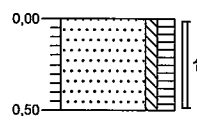
17-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 151**

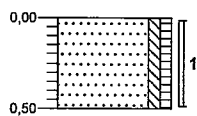
17-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, matig humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 152**

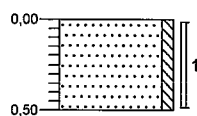
17-11-2009



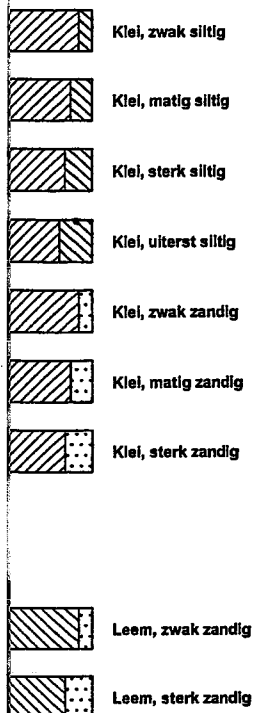
WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, zwak humeus, donker  
bruinbruin

**Boring: 153**

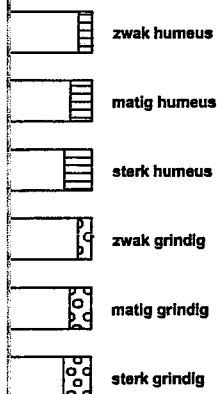
17-11-2009



WeilandZand, matig fijn, zwak  
siltig, licht bruinbruin



#### ge toevoegingen



#### 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.l.d.-waarden

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

#### monsters

- ▬ geroerd monster
- ▬ ongeroerd monster

#### overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◄ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ≡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand
- ▨ slib
- ▤ water

AVM asbest verdacht materiaal

30\*30\*50 afmetingen gaten in centimeter (lengte x breedte x diepte)

## **Bijlage 3: Analyseresultaten**

**Bijlage 3.1:            Grond**

**ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO**

**Laboratorium/Adviesbureau**  
 Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

**Onderzoeksrapport****Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofex Lexmond  
 Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
 Adres : Postbus 221  
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 1 van 26

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
 Rapportnummer : P091100585 (v1)  
 Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
 Startdatum : 18-11-2009  
 Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                      | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 1   | M091102727 | MM1 42 (0-50) 24 (0-55) 40 (0-50) 39 (0- | Grond        | 12-11-2009         |
| 2   | M091102728 | MM2 48 (0-20) 47 (0-20) 46 (0-50) 45 (0- | Grond        | 12-11-2009         |
| 3   | M091102729 | MM3 02 (0-50) 37 (0-50) 23 (0-50) 36 (0- | Grond        | 17-11-2009         |
| 4   | M091102730 | MM4 50 (0-45) 51 (0-20) 53 (0-50) 55 (0- | Grond        | 12-11-2009         |

**Resultaten:**

| Parameter                      | Intern ref.nr.     | Eenheid  | 1                  | 2                  | 3                  | 4                  |
|--------------------------------|--------------------|----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Mvb. SIKB AS3000               | MVB-VBH-AS3000-G01 |          | +                  | +                  | +                  | +                  |
| S Droge stof                   | DIV-DS-G01         | % (m/m)  | 77,8               | 72,5               | 80,0               | 75,0               |
| S Organische stof              | DIV-ORG-G01        | % van ds | 4,1 <sup>(1)</sup> | 6,5 <sup>(1)</sup> | 6,1 <sup>(1)</sup> | 5,3 <sup>(1)</sup> |
| <b>Korrelgrootteverdeling</b>  |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S Lutum (korrelfractie < 2 µm) | DIV-LUT-G01        | % van ds | 3,2                | 4,0                | 2,7                | 4,7                |
| <b>Metalen</b>                 |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S Barium                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 19                 | 25                 | 24                 | 24                 |
| S Cadmium                      | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <0,3               | <0,3               | <0,3               | <0,3               |
| S Kobalt                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <3,0               | <3,0               | <3,0               | <3,0               |
| S Koper                        | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 6,9                | 6,6                | 5,4                | 8,7                |
| S Kwik                         | Met-Hg-01          | mg/kg ds | <0,1               | <0,1               | <0,1               | <0,1               |
| S Lood                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <10                | <10                | 11                 | <10                |
| S Molybdeen                    | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <1,5               | <1,5               | <1,5               | <1,5               |
| S Nikkel                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <5,0               | <5,0               | 5,1                | <5,0               |
| S Zink                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 19                 | 22                 | 43                 | 25                 |
| <b>Minerale olie</b>           |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S Minerale olie C10 - C40      | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <38                | <38                | <38                | <38                |
| Minerale olie C10 - C12        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Minerale olie C12 - C22        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Minerale olie C22 - C30        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Minerale olie C30 - C40        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Chromatogram                   |                    |          | -                  | -                  | -                  | -                  |
| <b>Polychloorbifenylen</b>     |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S PCB 28                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,1               | <1,0               | <1,1               |
| S PCB 52                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,1               | <1,0               | <1,1               |
| S PCB 101                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,1               | <1,0               | <1,1               |
| S PCB 118                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,1               | <1,0               | <1,1               |
| S PCB 138                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,1               | <1,0               | <1,1               |
| S PCB 153                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,1               | <1,0               | <1,1               |
| S PCB 180                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,1               | <1,0               | <1,1               |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



**ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO**

**Laboratorium/Adviesbureau**  
 Industrierrein: Westermaat • Hazenweg 30  
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

**Onderzoeksrapport****Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
 Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
 Adres : Postbus 221  
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 2 van 26

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
 Rapportnummer : P091100585 (v1)  
 Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
 Startdatum : 18-11-2009  
 Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                       | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|-------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 1   | M091102727 | MM1 42 (0-50) 24 (0-55) 40 (0-50) 39 (0-) | Grond        | 12-11-2009         |
| 2   | M091102728 | MM2 48 (0-20) 47 (0-20) 46 (0-50) 45 (0-) | Grond        | 12-11-2009         |
| 3   | M091102729 | MM3 02 (0-50) 37 (0-50) 23 (0-50) 36 (0-) | Grond        | 17-11-2009         |
| 4   | M091102730 | MM4 50 (0-45) 51 (0-20) 53 (0-50) 55 (0-) | Grond        | 12-11-2009         |

**Resultaten:**

| Parameter                                                | Intern ref.nr. | Eenheid  | 1     | 2     | 3     | 4     |
|----------------------------------------------------------|----------------|----------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |                |          |       |       |       |       |
| S PCB (som 7)                                            | LV-GCMS-01     | µg/kg ds | 5,0   | 5,4   | 4,9   | 5,2   |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |                |          |       |       |       |       |
| S Naftaleen                                              | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,06 | <0,05 | <0,05 |
| S Fenanthreen                                            | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,06 | 0,45  | <0,05 |
| S Anthraceen                                             | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,06 | 0,11  | <0,05 |
| S Fluorantheen                                           | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,06 | 0,96  | <0,05 |
| S Benzo(a)anthraceen                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,06 | 0,60  | <0,05 |
| S Chryseen                                               | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,06 | 0,48  | <0,05 |
| S Benzo(k)fluorantheen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,06 | 0,26  | <0,05 |
| S Benzo(a)pyreen                                         | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,06 | 0,49  | <0,05 |
| S Benzo(g,h,i)peryleen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,06 | 0,40  | <0,05 |
| S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,06 | 0,39  | <0,05 |
| S Totaal PAK 10 VROM                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,36  | 0,39  | 4,2   | 0,37  |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

Opmerking monster M091102727 (MM1 42 (0-50) 24 (0-55) 40 (0-50) 39 (0-):

|    |   |    |           |
|----|---|----|-----------|
| 04 | 0 | 50 | Y2348258N |
| 24 | 0 | 55 | Y2348247L |
| 39 | 0 | 45 | Y2348228K |
| 40 | 0 | 50 | Y2348239M |
| 42 | 0 | 50 | Y2348248M |

Opmerking monster M091102728 (MM2 48 (0-20) 47 (0-20) 46 (0-50) 45 (0-):

|    |   |    |           |
|----|---|----|-----------|
| 44 | 0 | 40 | Y2348253I |
| 45 | 0 | 45 | Y2348250F |
| 46 | 0 | 50 | Y2348244I |
| 47 | 0 | 20 | Y2348231E |
| 48 | 0 | 20 | Y2348221D |

Opmerking monster M091102729 (MM3 02 (0-50) 37 (0-50) 23 (0-50) 36 (0-):

|    |   |    |          |
|----|---|----|----------|
| 02 | 0 | 50 | Y2232140 |
|----|---|----|----------|



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

**Laboratorium/Adviesbureau**

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 3 van 26

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                      | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 1   | M091102727 | MM1 42 (0-50) 24 (0-55) 40 (0-50) 39 (0- | Grond        | 12-11-2009         |
| 2   | M091102728 | MM2 48 (0-20) 47 (0-20) 46 (0-50) 45 (0- | Grond        | 12-11-2009         |
| 3   | M091102729 | MM3 02 (0-50) 37 (0-50) 23 (0-50) 36 (0- | Grond        | 17-11-2009         |
| 4   | M091102730 | MM4 50 (0-45) 51 (0-20) 53 (0-50) 55 (0- | Grond        | 12-11-2009         |

**Resultaten:**

|    |   |    |          |
|----|---|----|----------|
| 23 | 0 | 50 | Y2347791 |
| 36 | 0 | 50 | Y2347785 |
| 37 | 0 | 50 | Y2347787 |

Opmerking monster M091102730 (MM4 50 (0-45) 51 (0-20) 53 (0-50) 55 (0-):

|     |   |    |           |
|-----|---|----|-----------|
| 151 | 0 | 50 | Y2232132  |
| 50  | 0 | 45 | Y2348183K |
| 51  | 0 | 20 | Y2348202C |
| 53  | 0 | 50 | Y2348192K |
| 55  | 0 | 25 | Y2348199R |

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



# ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 4 van 26

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteroomschrijving                     | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 5   | M091102731 | MM5 63 (0-50) 35 (0-50) 65 (0-50) 66 (0- | Grond        | 16-11-2009         |
| 6   | M091102732 | MM6 57 (0-30) 58 (0-30) 60 (0-30) 61 (0- | Grond        | 16-11-2009         |
| 7   | M091102733 | MM7 67 (0-50) 69 (0-50) 72 (0-30) 71 (0- | Grond        | 16-11-2009         |
| 8   | M091102734 | MM8 77 (0-50) 82 (0-50) 15 (0-50) 28 (0- | Grond        | 12-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                      | Intern ref.nr.     | Eenheid  | 5                   | 6                   | 7                   | 8                  |
|--------------------------------|--------------------|----------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| Mvb. SIKB AS3000               | MVB-VBH-AS3000-G01 |          | +                   | +                   | +                   | +                  |
| S Droge stof                   | DIV-DS-G01         | % (m/m)  | 70,8                | 67,6                | 64,5                | 84,8               |
| S Organische stof              | DIV-ORG-G01        | % van ds | 10,4 <sup>(1)</sup> | 11,3 <sup>(1)</sup> | 11,2 <sup>(1)</sup> | 3,7 <sup>(1)</sup> |
| <b>Korrelgrootteverdeling</b>  |                    |          |                     |                     |                     |                    |
| S Lutum (korrelfractie < 2 µm) | DIV-LUT-G01        | % van ds | 3,5                 | 5,8                 | 5,4                 | 1,7                |
| <b>Metalen</b>                 |                    |          |                     |                     |                     |                    |
| S Barium                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 22                  | 36                  | 38                  | 14                 |
| S Cadmium                      | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 0,3                 | 0,3                 | <0,3                | <0,3               |
| S Kobalt                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <3,0                | <3,0                | <3,0                | <3,0               |
| S Koper                        | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 9,8                 | 22                  | 13                  | 6,2                |
| S Kwik                         | Met-Hg-01          | mg/kg ds | <0,1                | <0,1                | <0,1                | <0,1               |
| S Lood                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 14                  | 16                  | 13                  | 12                 |
| S Molybdeen                    | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <1,5                | <1,5                | <1,5                | <1,5               |
| S Nikkel                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <5,0                | 7,0                 | 7,5                 | <5,0               |
| S Zink                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 34                  | 50                  | 33                  | 27                 |
| <b>Minerale olie</b>           |                    |          |                     |                     |                     |                    |
| S Minerale olie C10 - C40      | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <38                 | 48                  | <38                 | <38                |
| Minerale olie C10 - C12        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                 | <20                 | <20                 | <20                |
| Minerale olie C12 - C22        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                 | <20                 | <20                 | <20                |
| Minerale olie C22 - C30        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                 | <20                 | <20                 | <20                |
| Minerale olie C30 - C40        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                 | <20                 | <20                 | <20                |
| Chromatogram                   |                    |          | -                   | +                   | -                   | -                  |
| <b>Polychloorbifenylen</b>     |                    |          |                     |                     |                     |                    |
| S PCB 28                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1                | <1,2                | <1,2                | <1,0               |
| S PCB 52                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1                | <1,2                | <1,2                | <1,0               |
| S PCB 101                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1                | <1,2                | <1,2                | <1,0               |
| S PCB 118                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1                | <1,2                | <1,2                | <1,0               |
| S PCB 138                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1                | <1,2                | <1,2                | <1,0               |
| S PCB 153                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1                | <1,2                | <1,2                | <1,0               |
| S PCB 180                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1                | <1,2                | <1,2                | <1,0               |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

**Laboratorium/Adviesbureau**

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 5 van 26

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                      | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 5   | M091102731 | MM5 63 (0-50) 35 (0-50) 65 (0-50) 66 (0- | Grond        | 16-11-2009         |
| 6   | M091102732 | MM6 57 (0-30) 58 (0-30) 60 (0-30) 61 (0- | Grond        | 16-11-2009         |
| 7   | M091102733 | MM7 67 (0-50) 69 (0-50) 72 (0-30) 71 (0- | Grond        | 16-11-2009         |
| 8   | M091102734 | MM8 77 (0-50) 82 (0-50) 15 (0-50) 28 (0- | Grond        | 12-11-2009         |

**Resultaten:**

| Parameter                                                | Intern ref.nr. | Eenheid  | 5     | 6     | 7     | 8     |
|----------------------------------------------------------|----------------|----------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |                |          |       |       |       |       |
| S PCB (som 7)                                            | LV-GCMS-01     | µg/kg ds | 5,5   | 5,8   | 6,1   | 4,9   |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |                |          |       |       |       |       |
| S Naftaleen                                              | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,06 | <0,06 | <0,05 |
| S Fenanthreen                                            | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,06 | <0,06 | <0,05 |
| S Anthraceen                                             | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,06 | <0,06 | <0,05 |
| S Fluorantheen                                           | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,06 | <0,06 | 0,08  |
| S Benzo(a)anthraceen                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,06 | <0,06 | 0,05  |
| S Chryseen                                               | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,06 | <0,06 | 0,07  |
| S Benzo(k)fluorantheen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,06 | <0,06 | <0,05 |
| S Benzo(a)pyreen                                         | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,06 | <0,06 | <0,05 |
| S Benzo(g,h,i)peryleen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,06 | <0,06 | <0,05 |
| S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,06 | <0,06 | <0,05 |
| S Totaal PAK 10 VROM                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,40  | 0,41  | 0,43  | 0,46  |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

Opmerking monster M091102731 (MM5 63 (0-50) 35 (0-50) 65 (0-50) 66 (0-):

|    |   |    |          |
|----|---|----|----------|
| 10 | 0 | 50 | Y2347768 |
| 35 | 0 | 50 | J0558209 |
| 63 | 0 | 50 | J0558205 |
| 65 | 0 | 50 | J0558168 |
| 66 | 0 | 20 | Y2231991 |

Opmerking monster M091102732 (MM6 57 (0-30) 58 (0-30) 60 (0-30) 61 (0-):

|    |   |    |          |
|----|---|----|----------|
| 57 | 0 | 30 | Y2231479 |
| 58 | 0 | 30 | Y2231482 |
| 60 | 0 | 30 | Y2231488 |
| 61 | 0 | 30 | Y2232000 |
| 62 | 0 | 20 | Y2231461 |

Opmerking monster M091102733 (MM7 67 (0-50) 69 (0-50) 72 (0-30) 71 (0-):

|    |   |    |          |
|----|---|----|----------|
| 32 | 0 | 50 | J0558204 |
|----|---|----|----------|



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 6 van 26

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                      | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 5   | M091102731 | MM5 63 (0-50) 35 (0-50) 65 (0-50) 66 (0- | Grond        | 16-11-2009         |
| 6   | M091102732 | MM6 57 (0-30) 58 (0-30) 60 (0-30) 61 (0- | Grond        | 16-11-2009         |
| 7   | M091102733 | MM7 67 (0-50) 69 (0-50) 72 (0-30) 71 (0- | Grond        | 16-11-2009         |
| 8   | M091102734 | MM8 77 (0-50) 82 (0-50) 15 (0-50) 28 (0- | Grond        | 12-11-2009         |

**Resultaten:**

|    |   |    |          |
|----|---|----|----------|
| 67 | 0 | 50 | J0558185 |
| 69 | 0 | 50 | J0558197 |
| 71 | 0 | 50 | J0558217 |
| 72 | 0 | 30 | Y2231474 |

Opmerking monster M091102734 (MM8 77 (0-50) 82 (0-50) 15 (0-50) 28 (0-):

|    |   |    |          |
|----|---|----|----------|
| 15 | 0 | 50 | Y2231877 |
| 28 | 0 | 50 | Y2231867 |
| 77 | 0 | 50 | Y2231796 |
| 81 | 0 | 50 | Y2233714 |
| 82 | 0 | 50 | Y2233769 |

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

**ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO**

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

**Onderzoeksrapport****Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 7 van 26

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                      | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 9   | M091102735 | MM9 86 (0-50) 29 (0-50) 85 (0-50) 95 (0- | Grond        | 13-11-2009         |
| 10  | M091102736 | MM10 91 (0-20) 90 (0-50) 94 (0-50) 30 (0 | Grond        | 13-11-2009         |
| 11  | M091102737 | MM11 31 (0-50) 96 (0-15) 98 (0-50) 99 (0 | Grond        | 13-11-2009         |
| 12  | M091102738 | MM12 02 (100-150) 02 (150-200) 23 (50-10 | Grond        | 17-11-2009         |

**Resultaten:**

| Parameter                      | Intern ref.nr.     | Eenheid  | 9                   | 10                 | 11                  | 12                 |
|--------------------------------|--------------------|----------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| Mvb. SIKB AS3000               | MVB-VBH-AS3000-G01 |          | +                   | +                  | +                   | +                  |
| S Droge stof                   | DIV-DS-G01         | % (m/m)  | 64,8                | 76,3               | 64,4                | 82,4               |
| S Organische stof              | DIV-ORG-G01        | % van ds | 11,2 <sup>(1)</sup> | 5,3 <sup>(1)</sup> | 13,3 <sup>(1)</sup> | 1,8 <sup>(1)</sup> |
| <b>Korrelgrootteverdeling</b>  |                    |          |                     |                    |                     |                    |
| S Lutum (korrelfractie < 2 µm) | DIV-LUT-G01        | % van ds | 5,0                 | 3,9                | 3,7                 | 2,6                |
| <b>Metalen</b>                 |                    |          |                     |                    |                     |                    |
| S Barium                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 34                  | 27                 | 21                  | 10                 |
| S Cadmium                      | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <0,3                | <0,3               | 0,4                 | <0,3               |
| S Kobalt                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <3,0                | <3,0               | <3,0                | <3,0               |
| S Koper                        | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 8,8                 | 7,7                | 12                  | <5,0               |
| S Kwik                         | Met-Hg-01          | mg/kg ds | <0,1                | <0,1               | <0,1                | <0,1               |
| S Lood                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 10                  | 11                 | 18                  | <10                |
| S Molybdeen                    | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <1,5                | <1,5               | <1,5                | <1,5               |
| S Nikkel                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 6,8                 | <5,0               | 6,4                 | <5,0               |
| S Zink                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 29                  | 30                 | 54                  | <10                |
| <b>Minerale olie</b>           |                    |          |                     |                    |                     |                    |
| S Minerale olie C10 - C40      | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | 39                  | <38                | <38                 | <38                |
| Minerale olie C10 - C12        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                 | <20                | <20                 | <20                |
| Minerale olie C12 - C22        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                 | <20                | <20                 | <20                |
| Minerale olie C22 - C30        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                 | <20                | <20                 | <20                |
| Minerale olie C30 - C40        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                 | <20                | <20                 | <20                |
| Chromatogram                   |                    |          | +                   | -                  | -                   | -                  |
| <b>Polychloorbifenylen</b>     |                    |          |                     |                    |                     |                    |
| S PCB 28                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,2                | <1,0               | <1,2                | <1,0               |
| S PCB 52                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,2                | <1,0               | <1,2                | <1,0               |
| S PCB 101                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,2                | <1,0               | <1,2                | <1,0               |
| S PCB 118                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,2                | <1,0               | <1,2                | <1,0               |
| S PCB 138                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,2                | <1,0               | <1,2                | <1,0               |
| S PCB 153                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,2                | <1,0               | <1,2                | <1,0               |
| S PCB 180                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,2                | <1,0               | <1,2                | <1,0               |

Zie volgende pagina



AS 3000

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 8 van 26

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                      | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 9   | M091102735 | MM9 86 (0-50) 29 (0-50) 85 (0-50) 95 (0- | Grond        | 13-11-2009         |
| 10  | M091102736 | MM10 91 (0-20) 90 (0-50) 94 (0-50) 30 (0 | Grond        | 13-11-2009         |
| 11  | M091102737 | MM11 31 (0-50) 96 (0-15) 98 (0-50) 99 (0 | Grond        | 13-11-2009         |
| 12  | M091102738 | MM12 02 (100-150) 02 (150-200) 23 (50-10 | Grond        | 17-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                                | Intern ref.nr. | Eenheid  | 9     | 10    | 11    | 12    |
|----------------------------------------------------------|----------------|----------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |                |          |       |       |       |       |
| S PCB (som 7)                                            | LV-GCMS-01     | µg/kg ds | 6,0   | 5,1   | 6,1   | 4,9   |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |                |          |       |       |       |       |
| S Naftaleen                                              | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,05 | <0,06 | <0,05 |
| S Fenanthreen                                            | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,05 | <0,06 | <0,05 |
| S Anthraceen                                             | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,05 | <0,06 | <0,05 |
| S Fluorantheen                                           | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,05 | <0,06 | <0,05 |
| S Benzo(a)anthraceen                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,05 | <0,06 | <0,05 |
| S Chryseen                                               | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,05 | <0,06 | <0,05 |
| S Benzo(k)fluorantheen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,05 | <0,06 | <0,05 |
| S Benzo(a)pyreen                                         | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,05 | <0,06 | <0,05 |
| S Benzo(g,h,i)perylene                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,05 | <0,06 | <0,05 |
| S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06 | <0,05 | <0,06 | <0,05 |
| S Totaal PAK 10 VROM                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,43  | 0,37  | 0,44  | 0,35  |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

### Opmerkingen:

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

Opmerking monster M091102735 (MM9 86 (0-50) 29 (0-50) 85 (0-50) 95 (0-):

|    |   |    |          |
|----|---|----|----------|
| 29 | 0 | 50 | Y2232644 |
| 84 | 0 | 50 | Y2232631 |
| 85 | 0 | 50 | Y2232636 |
| 86 | 0 | 50 | Y2232175 |
| 95 | 0 | 50 | Y2232638 |

Opmerking monster M091102736 (MM10 91 (0-20) 90 (0-50) 94 (0-50) 30 (0):

|    |   |    |          |
|----|---|----|----------|
| 20 | 0 | 50 | Y2348760 |
| 30 | 0 | 50 | Y2232184 |
| 90 | 0 | 50 | Y2232189 |
| 91 | 0 | 20 | Y2232192 |
| 94 | 0 | 50 | Y2232183 |

Opmerking monster M091102737 (MM11 31 (0-50) 96 (0-15) 98 (0-50) 99 (0):

|    |   |    |          |
|----|---|----|----------|
| 21 | 0 | 50 | Y2231774 |
|----|---|----|----------|



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 9 van 26

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                      | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 9   | M091102735 | MM9 86 (0-50) 29 (0-50) 85 (0-50) 95 (0- | Grond        | 13-11-2009         |
| 10  | M091102736 | MM10 91 (0-20) 90 (0-50) 94 (0-50) 30 (0 | Grond        | 13-11-2009         |
| 11  | M091102737 | MM11 31 (0-50) 96 (0-15) 98 (0-50) 99 (0 | Grond        | 13-11-2009         |
| 12  | M091102738 | MM12 02 (100-150) 02 (150-200) 23 (50-10 | Grond        | 17-11-2009         |

**Resultaten:**

|    |   |    |          |
|----|---|----|----------|
| 31 | 0 | 50 | Y2232493 |
| 96 | 0 | 15 | Y2231820 |
| 98 | 0 | 50 | Y2231792 |
| 99 | 0 | 50 | Y2232609 |

Opmerking monster M091102738 (MM12 02 (100-150) 02 (150-200) 23 (50-10):

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 02 | 150 | 200 | Y2232142 |
| 02 | 100 | 150 | Y2232135 |
| 23 | 100 | 150 | Y2347735 |
| 23 | 150 | 200 | Y2347781 |
| 23 | 50  | 100 | Y2347790 |

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE





ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 10 van 26

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                       | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|-------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 13  | M091102739 | MM13 24 (55-100) 04 (70-120) 04 (120-150) | Grond        | 12-11-2009         |
| 14  | M091102740 | MM14 25 (50-100) 25 (100-150) 05 (70-120) | Grond        | 12-11-2009         |
| 15  | M091102741 | MM15 07 (50-100) 06 (100-150) 06 (150-20) | Grond        | 13-11-2009         |
| 16  | M091102742 | MM16 27 (50-100) 09 (50-100) 09 (150-190) | Grond        | 16-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                      | Intern ref.nr.     | Eenheid  | 13                 | 14                  | 15                  | 16                  |
|--------------------------------|--------------------|----------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Mvb. SIKB AS3000               | MVB-VBH-AS3000-G01 |          | +                  | +                   | +                   | +                   |
| S Droge stof                   | DIV-DS-G01         | % (m/m)  | 80,5               | 84,4                | 83,5                | 83,3                |
| S Organische stof              | DIV-ORG-G01        | % van ds | 1,5 <sup>(1)</sup> | <1,0 <sup>(1)</sup> | <1,0 <sup>(1)</sup> | <1,0 <sup>(1)</sup> |
| <b>Korrelgrootteverdeling</b>  |                    |          |                    |                     |                     |                     |
| S Lutum (korrelfractie < 2 µm) | DIV-LUT-G01        | % van ds | 2,2                | 2,2                 | 2,2                 | 2,5                 |
| <b>Metalen</b>                 |                    |          |                    |                     |                     |                     |
| S Barium                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 12                 | 12                  | 10                  | 18                  |
| S Cadmium                      | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <0,3               | <0,3                | <0,3                | <0,3                |
| S Kobalt                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <3,0               | <3,0                | <3,0                | <3,0                |
| S Koper                        | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <5,0               | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Kwik                         | Met-Hg-01          | mg/kg ds | <0,1               | <0,1                | <0,1                | <0,1                |
| S Lood                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <10                | <10                 | <10                 | <10                 |
| S Molybdeen                    | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <1,5               | <1,5                | <1,5                | <1,5                |
| S Nikkel                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <5,0               | <5,0                | <5,0                | 8,2                 |
| S Zink                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 15                 | <10                 | <10                 | 12                  |
| <b>Minerale olie</b>           |                    |          |                    |                     |                     |                     |
| S Minerale olie C10 - C40      | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <38                | <38                 | <38                 | <38                 |
| Minerale olie C10 - C12        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                 | <20                 | <20                 |
| Minerale olie C12 - C22        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                 | <20                 | <20                 |
| Minerale olie C22 - C30        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                 | <20                 | <20                 |
| Minerale olie C30 - C40        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                 | <20                 | <20                 |
| Chromatogram                   |                    |          | -                  | -                   | -                   | -                   |
| <b>Polychloorbifenylen</b>     |                    |          |                    |                     |                     |                     |
| S PCB 28                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,0                | <1,0                | <1,0                |
| S PCB 52                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,0                | <1,0                | <1,0                |
| S PCB 101                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,0                | <1,0                | <1,0                |
| S PCB 118                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,0                | <1,0                | <1,0                |
| S PCB 138                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,0                | <1,0                | <1,0                |
| S PCB 153                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,0                | <1,0                | <1,0                |
| S PCB 180                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,0                | <1,0                | <1,0                |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 11 van 26

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                       | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|-------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 13  | M091102739 | MM13 24 (55-100) 04 (70-120) 04 (120-150) | Grond        | 12-11-2009         |
| 14  | M091102740 | MM14 25 (50-100) 25 (100-150) 05 (70-120) | Grond        | 12-11-2009         |
| 15  | M091102741 | MM15 07 (50-100) 06 (100-150) 06 (150-20) | Grond        | 13-11-2009         |
| 16  | M091102742 | MM16 27 (50-100) 09 (50-100) 09 (150-190) | Grond        | 16-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                                | Intern ref.nr. | Eenheid  | 13    | 14    | 15    | 16    |
|----------------------------------------------------------|----------------|----------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |                |          |       |       |       |       |
| S PCB (som 7)                                            | LV-GCMS-01     | µg/kg ds | 4,9   | 4,9   | 4,9   | 4,9   |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |                |          |       |       |       |       |
| S Naftaleen                                              | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Fenanthreen                                            | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Anthraceen                                             | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Fluorantheen                                           | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Benzo(a)anthraceen                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Chryseen                                               | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Benzo(k)fluorantheen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Benzo(a)pyreen                                         | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Benzo(g,h,i)peryleen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Totaal PAK 10 VROM                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,35  | 0,35  | 0,35  | 0,35  |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

### Opmerkingen:

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

Opmerking monster M091102739 (MM13 24 (55-100) 04 (70-120) 04 (120-150):

|    |     |     |           |
|----|-----|-----|-----------|
| 03 | 50  | 70  | Y2348256L |
| 03 | 70  | 120 | Y2348259O |
| 04 | 70  | 120 | Y2348232F |
| 04 | 120 | 150 | Y2348264K |
| 24 | 55  | 100 | Y2348234H |

Opmerking monster M091102740 (MM14 25 (50-100) 25 (100-150) 05 (70-120):

|    |     |     |           |
|----|-----|-----|-----------|
| 05 | 70  | 120 | Y2348273K |
| 05 | 120 | 170 | Y2348271I |
| 05 | 170 | 200 | Y2348268O |
| 25 | 50  | 100 | Y2348249N |
| 25 | 100 | 150 | Y2348243H |

Opmerking monster M091102741 (MM15 07 (50-100) 06 (100-150) 06 (150-20):

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 06 | 150 | 200 | Y2231835 |
|----|-----|-----|----------|



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

**Laboratorium/Adviesbureau**

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 12 van 26

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                        | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|--------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 13  | M091102739 | MM13 24 (55-100) 04 (70-120) 04 (120-150)  | Grond        | 12-11-2009         |
| 14  | M091102740 | MM14 25 (50-100) 25 (100-150) 05 (70-120)  | Grond        | 12-11-2009         |
| 15  | M091102741 | MM15 07 (50-100) 06 (100-150) 06 (150-200) | Grond        | 13-11-2009         |
| 16  | M091102742 | MM16 27 (50-100) 09 (50-100) 09 (150-190)  | Grond        | 16-11-2009         |

**Resultaten:**

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 06 | 100 | 150 | Y2231830 |
| 07 | 50  | 100 | Y2231823 |
| 22 | 100 | 150 | Y2231993 |
| 22 | 50  | 100 | Y2231996 |

Opmerking monster M091102742 (MM16 27 (50-100) 09 (50-100) 09 (150-190):

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 09 | 50  | 100 | Y2347780 |
| 09 | 150 | 190 | Y2347764 |
| 10 | 100 | 150 | Y2347773 |
| 10 | 150 | 200 | Y2232137 |
| 27 | 50  | 100 | Y2231769 |

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 13 van 26

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                       | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|-------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 17  | M091102743 | MM17 12 (80-130) 13 (100-150) 13 (150-20) | Grond        | 17-11-2009         |
| 18  | M091102744 | MM18 26 (50-100) 26 (100-150) 11 (80-130) | Grond        | 16-11-2009         |
| 19  | M091102745 | MM19 15 (50-100) 28 (50-100) 28 (100-150) | Grond        | 12-11-2009         |
| 20  | M091102746 | MM20 31 (50-100) 31 (100-150) 21 (50-100) | Grond        | 13-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                      | Intern ref.nr.     | Eenheid  | 17                  | 18                 | 19                  | 20                  |
|--------------------------------|--------------------|----------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| Mvb. SIKB AS3000               | MVB-VBH-AS3000-G01 |          | +                   | +                  | +                   | +                   |
| S Droge stof                   | DIV-DS-G01         | % (m/m)  | 82,9                | 80,8               | 85,1                | 82,4                |
| S Organische stof              | DIV-ORG-G01        | % van ds | <1,0 <sup>(1)</sup> | 1,5 <sup>(1)</sup> | <1,0 <sup>(1)</sup> | <1,0 <sup>(1)</sup> |
| <b>Korrelgrootteverdeling</b>  |                    |          |                     |                    |                     |                     |
| S Lutum (korrelfractie < 2 µm) | DIV-LUT-G01        | % van ds | 2,5                 | 2,6                | 1,1                 | 4,6                 |
| <b>Metalen</b>                 |                    |          |                     |                    |                     |                     |
| S Barium                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 13                  | 16                 | <10                 | 19                  |
| S Cadmium                      | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <0,3                | <0,3               | <0,3                | <0,3                |
| S Kobalt                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <3,0                | <3,0               | <3,0                | <3,0                |
| S Koper                        | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <5,0                | <5,0               | <5,0                | <5,0                |
| S Kwik                         | Met-Hg-01          | mg/kg ds | <0,1                | <0,1               | <0,1                | <0,1                |
| S Lood                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <10                 | <10                | <10                 | <10                 |
| S Molybdeen                    | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <1,5                | <1,5               | <1,5                | <1,5                |
| S Nikkel                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <5,0                | <5,0               | <5,0                | 5,8                 |
| S Zink                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <10                 | <10                | <10                 | 10                  |
| <b>Minerale olie</b>           |                    |          |                     |                    |                     |                     |
| S Minerale olie C10 - C40      | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <38                 | <38                | <38                 | <38                 |
| Minerale olie C10 - C12        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                 | <20                | <20                 | <20                 |
| Minerale olie C12 - C22        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                 | <20                | <20                 | <20                 |
| Minerale olie C22 - C30        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                 | <20                | <20                 | <20                 |
| Minerale olie C30 - C40        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                 | <20                | <20                 | <20                 |
| Chromatogram                   |                    |          | -                   | -                  | -                   | -                   |
| <b>Polychloorbifenylen</b>     |                    |          |                     |                    |                     |                     |
| S PCB 28                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0                | <1,0               | <1,0                | <1,0                |
| S PCB 52                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0                | <1,0               | <1,0                | <1,0                |
| S PCB 101                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0                | <1,0               | <1,0                | <1,0                |
| S PCB 118                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0                | <1,0               | <1,0                | <1,0                |
| S PCB 138                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0                | <1,0               | <1,0                | <1,0                |
| S PCB 153                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0                | <1,0               | <1,0                | <1,0                |
| S PCB 180                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0                | <1,0               | <1,0                | <1,0                |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 14 van 26

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                       | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|-------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 17  | M091102743 | MM17 12 (80-130) 13 (100-150) 13 (150-20) | Grond        | 17-11-2009         |
| 18  | M091102744 | MM18 26 (50-100) 26 (100-150) 11 (80-130) | Grond        | 16-11-2009         |
| 19  | M091102745 | MM19 15 (50-100) 28 (50-100) 28 (100-150) | Grond        | 12-11-2009         |
| 20  | M091102746 | MM20 31 (50-100) 31 (100-150) 21 (50-100) | Grond        | 13-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                                | Intern ref.nr. | Eenheid  | 17    | 18    | 19    | 20    |
|----------------------------------------------------------|----------------|----------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |                |          |       |       |       |       |
| S PCB (som 7)                                            | LV-GCMS-01     | µg/kg ds | 4,9   | 4,9   | 4,9   | 4,9   |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |                |          |       |       |       |       |
| S Naftaleen                                              | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Fenanthreen                                            | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Anthraceen                                             | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Fluorantheen                                           | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Benzo(a)anthraceen                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Chryseen                                               | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Benzo(k)fluorantheen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Benzo(a)pyreen                                         | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Benzo(g,h,i)perylene                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Totaal PAK 10 VROM                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,35  | 0,35  | 0,35  | 0,35  |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

### Opmerkingen:

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

Opmerking monster M091102743 (MM17 12 (80-130) 13 (100-150) 13 (150-20):

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 08 | 110 | 150 | Y2347763 |
| 08 | 60  | 110 | Y2347755 |
| 12 | 80  | 130 | Y2347864 |
| 13 | 100 | 150 | Y2347876 |
| 13 | 150 | 200 | Y2347833 |

Opmerking monster M091102744 (MM18 26 (50-100) 26 (100-150) 11 (80-130):

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 01 | 30  | 50  | Y2347772 |
| 11 | 80  | 130 | Y2347865 |
| 11 | 130 | 180 | Y2347873 |
| 26 | 50  | 100 | Y2231465 |
| 26 | 100 | 150 | Y2231457 |

Opmerking monster M091102745 (MM19 15 (50-100) 28 (50-100) 28 (100-150):

|    |    |     |          |
|----|----|-----|----------|
| 15 | 50 | 100 | Y2231828 |
|----|----|-----|----------|



HET MILIEULABORATORIUM IS INGEGSCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 15 van 26

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                      | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 17  | M091102743 | MM17 12 (80-130) 13 (100-150) 13 (150-20 | Grond        | 17-11-2009         |
| 18  | M091102744 | MM18 26 (50-100) 26 (100-150) 11 (80-130 | Grond        | 16-11-2009         |
| 19  | M091102745 | MM19 15 (50-100) 28 (50-100) 28 (100-150 | Grond        | 12-11-2009         |
| 20  | M091102746 | MM20 31 (50-100) 31 (100-150) 21 (50-100 | Grond        | 13-11-2009         |

**Resultaten:**

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 16 | 100 | 150 | Y2233751 |
| 16 | 50  | 100 | Y2233767 |
| 28 | 50  | 100 | Y2233729 |
| 28 | 100 | 150 | Y2233735 |

Opmerking monster M091102746 (MM20 31 (50-100) 31 (100-150) 21 (50-100):

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 21 | 50  | 100 | Y2231760 |
| 21 | 150 | 200 | Y2231727 |
| 21 | 100 | 150 | Y2231765 |
| 31 | 50  | 100 | Y2231782 |
| 31 | 100 | 150 | Y2231767 |

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 16 van 26

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                      | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 21  | M091102747 | MM21 19 (20-50) 19 (50-80) 30 (50-100) 2 | Grond        | 13-11-2009         |
| 22  | M091102748 | MM22 104 (0-50) 105 (20-50) 106 (40-60)  | Grond        | 13-11-2009         |
| 23  | M091102749 | MM23 109 (0-60) 116 (0-50) 113 (0-50) 11 | Grond        | 13-11-2009         |
| 24  | M091102750 | MM24 110 (0-20) 135 (0-50) 133 (0-50) 13 | Grond        | 13-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                      | Intern ref.nr.     | Eenheid  | 21                 | 22                 | 23                 | 24                 |
|--------------------------------|--------------------|----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Mvb. SIKB AS3000               | MVB-VBH-AS3000-G01 |          | +                  | +                  | +                  | +                  |
| S Droge stof                   | DIV-DS-G01         | % (m/m)  | 75,7               | 83,9               | 73,7               | 74,9               |
| S Organische stof              | DIV-ORG-G01        | % van ds | 5,4 <sup>(1)</sup> | 3,7 <sup>(1)</sup> | 6,2 <sup>(1)</sup> | 5,7 <sup>(1)</sup> |
| <b>Korrelgrootteverdeling</b>  |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S Lutum (korrelfractie < 2 µm) | DIV-LUT-G01        | % van ds | 3,8                | 2,4                | 2,7                | 2,3                |
| <b>Metalen</b>                 |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S Barium                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 22                 | 19                 | 23                 | 14                 |
| S Cadmium                      | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <0,3               | <0,3               | <0,3               | <0,3               |
| S Kobalt                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <3,0               | <3,0               | <3,0               | <3,0               |
| S Koper                        | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <5,0               | <5,0               | <5,0               | 8,4                |
| S Kwik                         | Met-Hg-01          | mg/kg ds | <0,1               | <0,1               | <0,1               | <0,1               |
| S Lood                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <10                | 12                 | 310                | <10                |
| S Molybdeen                    | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <1,5               | <1,5               | <1,5               | <1,5               |
| S Nikkel                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <5,0               | <5,0               | <5,0               | <5,0               |
| S Zink                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 12                 | 35                 | 45                 | 24                 |
| <b>Minerale olie</b>           |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S Minerale olie C10 - C40      | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <38                | <38                | <38                | <38                |
| Minerale olie C10 - C12        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Minerale olie C12 - C22        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Minerale olie C22 - C30        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Minerale olie C30 - C40        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Chromatogram                   |                    |          | -                  | -                  | -                  | -                  |
| <b>Polychloorbifenylen</b>     |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S PCB 28                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1               | <1,0               | <1,1               | <1,1               |
| S PCB 52                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1               | <1,0               | <1,1               | <1,1               |
| S PCB 101                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1               | <1,0               | <1,1               | <1,1               |
| S PCB 118                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1               | <1,0               | <1,1               | <1,1               |
| S PCB 138                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1               | <1,0               | <1,1               | <1,1               |
| S PCB 153                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1               | <1,0               | <1,1               | <1,1               |
| S PCB 180                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1               | <1,0               | <1,1               | <1,1               |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 17 van 26

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                      | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 21  | M091102747 | MM21 19 (20-50) 19 (50-80) 30 (50-100) 2 | Grond        | 13-11-2009         |
| 22  | M091102748 | MM22 104 (0-50) 105 (20-50) 106 (40-60)  | Grond        | 13-11-2009         |
| 23  | M091102749 | MM23 109 (0-60) 116 (0-50) 113 (0-50) 11 | Grond        | 13-11-2009         |
| 24  | M091102750 | MM24 110 (0-20) 135 (0-50) 133 (0-50) 13 | Grond        | 13-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                                | Intern ref.nr. | Eenheid  | 21    | 22    | 23    | 24    |
|----------------------------------------------------------|----------------|----------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |                |          |       |       |       |       |
| S PCB (som 7)                                            | LV-GCMS-01     | µg/kg ds | 5,2   | 4,9   | 5,3   | 5,2   |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |                |          |       |       |       |       |
| S Naftaleen                                              | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Fenanthreen                                            | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 0,08  | 0,12  | <0,05 |
| S Anthraceen                                             | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Fluorantheen                                           | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 0,22  | 0,22  | <0,05 |
| S Benzo(a)anthraceen                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 0,08  | 0,12  | <0,05 |
| S Chryseen                                               | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 0,10  | 0,11  | <0,05 |
| S Benzo(k)fluorantheen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 0,05  | 0,07  | <0,05 |
| S Benzo(a)pyreen                                         | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 0,09  | 0,10  | <0,05 |
| S Benzo(g,h,i)peryleen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 0,09  | 0,12  | <0,05 |
| S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 0,09  | 0,10  | <0,05 |
| S Totaal PAK 10 VROM                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,37  | 0,89  | 1,0   | 0,37  |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

### Opmerkingen:

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

Opmerking monster M091102747 (MM21 19 (20-50) 19 (50-80) 30 (50-100) 2):

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 19 | 20  | 50  | Y2232162 |
| 19 | 50  | 80  | Y2232173 |
| 29 | 120 | 170 | Y2232640 |
| 29 | 70  | 120 | Y2232637 |
| 30 | 50  | 100 | Y2232187 |

Opmerking monster M091102748 (MM22 104 (0-50) 105 (20-50) 106 (40-60)):

|     |    |    |           |
|-----|----|----|-----------|
| 104 | 0  | 50 | Y2348107G |
| 105 | 20 | 50 | Y2233752F |
| 106 | 40 | 60 | Y2233724E |
| 118 | 7  | 50 | Y2232551  |
| 121 | 0  | 50 | Y2232141  |

Opmerking monster M091102749 (MM23 109 (0-60) 116 (0-50) 113 (0-50) 11):

|     |   |    |           |
|-----|---|----|-----------|
| 109 | 0 | 60 | Y2055789R |
|-----|---|----|-----------|



HET MILIEULABORATORIUM IS INGEGSCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE





ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 18 van 26

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                      | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 21  | M091102747 | MM21 19 (20-50) 19 (50-80) 30 (50-100) 2 | Grond        | 13-11-2009         |
| 22  | M091102748 | MM22 104 (0-50) 105 (20-50) 106 (40-60)  | Grond        | 13-11-2009         |
| 23  | M091102749 | MM23 109 (0-60) 116 (0-50) 113 (0-50) 11 | Grond        | 13-11-2009         |
| 24  | M091102750 | MM24 110 (0-20) 135 (0-50) 133 (0-50) 13 | Grond        | 13-11-2009         |

**Resultaten:**

|     |   |    |          |
|-----|---|----|----------|
| 112 | 0 | 50 | Y2347779 |
| 113 | 0 | 50 | Y2232816 |
| 114 | 0 | 50 | Y2347778 |
| 116 | 0 | 50 | Y2231988 |

Opmerking monster M091102750 (MM24 110 (0-20) 135 (0-50) 133 (0-50) 13):

|     |   |    |           |
|-----|---|----|-----------|
| 110 | 0 | 20 | Y2055779Q |
| 117 | 7 | 30 | Y2232835  |
| 132 | 0 | 50 | Y2231999  |
| 133 | 0 | 50 | J0558202  |
| 135 | 0 | 50 | J0558207  |

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZALDS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 19 van 26

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                      | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 25  | M091102751 | MM25 129 (0-50) 130 (0-20) 122 (7-20) 12 | Grond        | 16-11-2009         |
| 26  | M091102752 | MM26 104 (50-70) 104 (80-130) 107 (100-1 | Grond        | 13-11-2009         |
| 27  | M091102753 | MM27 134 (100-150) 134 (150-200) 132 (50 | Grond        | 16-11-2009         |
| 28  | M091102754 | MM28 110 (20-70) 126 (60-100) 126 (100-1 | Grond        | 13-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                      | Intern ref.nr.     | Eenheid  | 25                 | 26                 | 27                 | 28                 |
|--------------------------------|--------------------|----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Mvb. SIKB AS3000               | MVB-VBH-AS3000-G01 |          | +                  | +                  | +                  | +                  |
| S Droge stof                   | DIV-DS-G01         | % (m/m)  | 70,1               | 72,9               | 76,0               | 81,9               |
| S Organische stof              | DIV-ORG-G01        | % van ds | 6,0 <sup>(1)</sup> | 2,6 <sup>(1)</sup> | 3,6 <sup>(1)</sup> | 1,6 <sup>(1)</sup> |
| <b>Korrelgrootteverdeling</b>  |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S Lutum (korrelfractie < 2 µm) | DIV-LUT-G01        | % van ds | 1,7                | 1,8                | 2,8                | 2,1                |
| <b>Metalen</b>                 |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S Barium                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 16                 | 20                 | 15                 | 10                 |
| S Cadmium                      | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <0,3               | <0,3               | <0,3               | <0,3               |
| S Kobalt                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <3,0               | <3,0               | <3,0               | <3,0               |
| S Koper                        | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 6,9                | <5,0               | <5,0               | <5,0               |
| S Kwik                         | Met-Hg-01          | mg/kg ds | <0,1               | <0,1               | <0,1               | <0,1               |
| S Lood                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <10                | <10                | <10                | <10                |
| S Molybdeen                    | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <1,5               | <1,5               | <1,5               | <1,5               |
| S Nikkel                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 5,0                | <5,0               | 7,3                | <5,0               |
| S Zink                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 29                 | 34                 | 14                 | 12                 |
| <b>Minerale olie</b>           |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S Minerale olie C10 - C40      | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <38                | <38                | <38                | <38                |
| Minerale olie C10 - C12        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Minerale olie C12 - C22        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Minerale olie C22 - C30        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Minerale olie C30 - C40        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Chromatogram                   |                    |          | -                  | -                  | -                  | -                  |
| <b>Polychloorbifenylen</b>     |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S PCB 28                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <2,9               | <1,1               | <1,0               | <1,0               |
| S PCB 52                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1               | <1,1               | <1,0               | <1,0               |
| S PCB 101                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1               | <1,1               | <1,0               | <1,0               |
| S PCB 118                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1               | <1,1               | <1,0               | <1,0               |
| S PCB 138                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1               | <1,1               | <1,0               | <1,0               |
| S PCB 153                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1               | <1,1               | <1,0               | <1,0               |
| S PCB 180                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,1               | <1,1               | <1,0               | <1,0               |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 20 van 26

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                       | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|-------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 25  | M091102751 | MM25 129 (0-50) 130 (0-20) 122 (7-20) 12  | Grond        | 16-11-2009         |
| 26  | M091102752 | MM26 104 (50-70) 104 (80-130) 107 (100-1) | Grond        | 13-11-2009         |
| 27  | M091102753 | MM27 134 (100-150) 134 (150-200) 132 (50) | Grond        | 16-11-2009         |
| 28  | M091102754 | MM28 110 (20-70) 126 (60-100) 126 (100-1) | Grond        | 13-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                                | Intern ref.nr. | Eenheid  | 25                  | 26    | 27    | 28    |
|----------------------------------------------------------|----------------|----------|---------------------|-------|-------|-------|
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |                |          |                     |       |       |       |
| S PCB (som 7)                                            | LV-GCMS-01     | µg/kg ds | 6,8 <sup>(2)</sup>  | 5,4   | 5,2   | 4,9   |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |                |          |                     |       |       |       |
| S Naftaleen                                              | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06               | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Fenanthreen                                            | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06               | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Anthraceen                                             | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06               | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Fluorantheen                                           | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,11                | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Benzo(a)anthraceen                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,34 <sup>(3)</sup> | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Chryseen                                               | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06               | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Benzo(k)fluorantheen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06               | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Benzo(a)pyreen                                         | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06               | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Benzo(g,h,i)peryleen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06               | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,06               | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Totaal PAK 10 VROM                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,77 <sup>(4)</sup> | 0,38  | 0,37  | 0,35  |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

### Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.  
2 = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.  
3 = Het is moeilijk om deze component te kwalificeren omdat het monster storende verbindingen bevat. Het opgegeven gehalte dient daarom als een indicatieve waarde te worden beschouwd.  
4 = Het gehalte is opgebouwd uit verschillende parameters waarvan 1 of meer gehalten als indicatief zijn gerapporteerd. Derhalve dient men bij deze som-parameter hiermee rekening te houden.

Opmerking monster M091102751 (MM25 129 (0-50) 130 (0-20) 122 (7-20) 12):

|     |   |    |          |
|-----|---|----|----------|
| 122 | 7 | 20 | Y2232755 |
| 124 | 0 | 50 | Y2232829 |
| 125 | 7 | 50 | Y2232840 |
| 129 | 0 | 50 | J0558201 |
| 130 | 0 | 20 | Y2231998 |

Opmerking monster M091102752 (MM26 104 (50-70) 104 (80-130) 107 (100-1):

|     |    |     |           |
|-----|----|-----|-----------|
| 104 | 80 | 130 | Y2348181I |
| 104 | 50 | 70  | Y2348179P |



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 21 van 26

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                       | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|-------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 25  | M091102751 | MM25 129 (0-50) 130 (0-20) 122 (7-20) 12  | Grond        | 16-11-2009         |
| 26  | M091102752 | MM26 104 (50-70) 104 (80-130) 107 (100-1  | Grond        | 13-11-2009         |
| 27  | M091102753 | MM27 134 (100-150) 134 (150-200) 132 (50) | Grond        | 16-11-2009         |
| 28  | M091102754 | MM28 110 (20-70) 126 (60-100) 126 (100-1  | Grond        | 13-11-2009         |

**Resultaten:**

|     |     |     |           |
|-----|-----|-----|-----------|
| 107 | 100 | 150 | Y2055768O |
| 109 | 100 | 150 | Y2055771I |
| 109 | 60  | 100 | Y2055770H |

Opmerking monster M091102753 (MM27 134 (100-150) 134 (150-200) 132 (50):

|     |     |     |          |
|-----|-----|-----|----------|
| 113 | 50  | 100 | Y2232812 |
| 113 | 100 | 150 | Y2232834 |
| 132 | 50  | 90  | Y2232001 |
| 134 | 150 | 200 | Y2232002 |
| 134 | 100 | 150 | Y2231994 |

Opmerking monster M091102754 (MM28 110 (20-70) 126 (60-100) 126 (100-1):

|     |     |     |           |
|-----|-----|-----|-----------|
| 110 | 20  | 70  | Y2055778P |
| 117 | 160 | 200 | Y2232822  |
| 117 | 80  | 120 | Y2232826  |
| 126 | 100 | 150 | J0558377  |
| 126 | 60  | 100 | J0558383  |

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 22 van 26

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteroomschrijving                  | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---------------------------------------|--------------|--------------------|
| 29  | M091102755 | B93-1 93 (0-50)                       | Grond        | 13-11-2009         |
| 30  | M091102756 | MM31 107 (10-20) 108 (10-20)          | Grond        | 13-11-2009         |
| 31  | M091102757 | MM_ B111 111 (0-50) 111 (50-70)       | Grond        | 13-11-2009         |
| 32  | M091102758 | MM29 11 (30-80) 12 (40-80) 08 (40-60) | Grond        | 17-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                      | Intern ref.nr.     | Eenheid  | 29                 | 30                 | 31                 | 32                 |
|--------------------------------|--------------------|----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Mvb. SIKB AS3000               | MVB-VBH-AS3000-G01 |          | +                  | +                  | +                  | +                  |
| S Droge stof                   | DIV-DS-G01         | % (m/m)  | 83,6               | 86,2               | 91,9               | 65,3               |
| S Organische stof              | DIV-ORG-G01        | % van ds | 2,3 <sup>(1)</sup> | 2,1 <sup>(1)</sup> | 1,1 <sup>(1)</sup> | 7,0 <sup>(1)</sup> |
| <b>Korrelgrootteverdeling</b>  |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S Lutum (korrelfractie < 2 µm) | DIV-LUT-G01        | % van ds | 3,4                | 2,2                | 3,3                | 6,8                |
| <b>Metalen</b>                 |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S Barium                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 25                 | 31                 | 11                 | 36                 |
| S Cadmium                      | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <0,3               | <0,3               | <0,3               | <0,3               |
| S Kobalt                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <3,0               | 8,4                | <3,0               | <3,0               |
| S Koper                        | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <5,0               | 12                 | <5,0               | <5,0               |
| S Kwik                         | Met-Hg-01          | mg/kg ds | <0,1               | <0,1               | <0,1               | <0,1               |
| S Lood                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <10                | 28                 | <10                | <10                |
| S Molybdeen                    | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <1,5               | <1,5               | <1,5               | <1,5               |
| S Nikkel                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <5,0               | 8,4                | <5,0               | 9,0                |
| S Zink                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 15                 | 57                 | 13                 | 14                 |
| <b>Minerale olie</b>           |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S Minerale olie C10 - C40      | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <38                | 52 <sup>(5)</sup>  | <38                | <38                |
| Minerale olie C10 - C12        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Minerale olie C12 - C22        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Minerale olie C22 - C30        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | 21                 | <20                | <20                |
| Minerale olie C30 - C40        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                | <20                | <20                |
| Chromatogram                   |                    |          | -                  | +                  | -                  | -                  |
| <b>Polychloorbifenylen</b>     |                    |          |                    |                    |                    |                    |
| S PCB 28                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,0               | <1,0               | <1,2               |
| S PCB 52                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,0               | <1,0               | <1,2               |
| S PCB 101                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,0               | <1,0               | <1,2               |
| S PCB 118                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,0               | <2,2               | <1,2               |
| S PCB 138                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,0               | <2,2               | <1,2               |
| S PCB 153                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,0               | <1,0               | <1,2               |
| S PCB 180                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,0               | <1,0               | <1,0               | <1,2               |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 23 van 26

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                   | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---------------------------------------|--------------|--------------------|
| 29  | M091102755 | B93-1 93 (0-50)                       | Grond        | 13-11-2009         |
| 30  | M091102756 | MM31 107 (10-20) 108 (10-20)          | Grond        | 13-11-2009         |
| 31  | M091102757 | MM_ B111 111 (0-50) 111 (50-70)       | Grond        | 13-11-2009         |
| 32  | M091102758 | MM29 11 (30-80) 12 (40-80) 08 (40-60) | Grond        | 17-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                                | Intern ref.nr. | Eenheid  | 29    | 30    | 31                 | 32    |
|----------------------------------------------------------|----------------|----------|-------|-------|--------------------|-------|
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |                |          |       |       |                    |       |
| S PCB (som 7)                                            | LV-GCMS-01     | µg/kg ds | 4,9   | 4,9   | 6,5 <sup>(2)</sup> | 6,0   |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |                |          |       |       |                    |       |
| S Naftaleen                                              | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | <0,46 | <0,05              | <0,06 |
| S Fenanthreen                                            | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 6,4   | 0,13               | <0,06 |
| S Anthraceen                                             | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 1,7   | <0,05              | <0,06 |
| S Fluorantheen                                           | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 9,9   | 0,30               | <0,06 |
| S Benzo(a)anthraceen                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 3,9   | 0,17               | <0,06 |
| S Chryseen                                               | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 3,2   | 0,14               | <0,06 |
| S Benzo(k)fluorantheen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 1,8   | 0,08               | <0,06 |
| S Benzo(a)pyreen                                         | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 4,1   | 0,16               | <0,06 |
| S Benzo(g,h,i)peryleen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 3,4   | 0,12               | <0,06 |
| S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,05 | 3,3   | 0,11               | <0,06 |
| S Totaal PAK 10 VROM                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,35  | 38    | 1,3                | 0,43  |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

### Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.  
2 = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.  
5 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.

Opmerking monster M091102755 (B93-1 93 (0-50)):

93 0 50 Y2232178

Opmerking monster M091102756 (MM31 107 (10-20) 108 (10-20)):

107 10 20 Y2055746K  
108 10 20 Y2233760E

Opmerking monster M091102757 (MM\_ B111 111 (0-50) 111 (50-70)):

111 50 70 Y22345007  
111 0 50 Y2234316C

Opmerking monster M091102758 (MM29 11 (30-80) 12 (40-80) 08 (40-60)):

08 40 60 Y2347754



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

**Laboratorium/Adviesbureau**

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 24 van 26

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving                   | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---------------------------------------|--------------|--------------------|
| 29  | M091102755 | B93-1 93 (0-50)                       | Grond        | 13-11-2009         |
| 30  | M091102756 | MM31 107 (10-20) 108 (10-20)          | Grond        | 13-11-2009         |
| 31  | M091102757 | MM_ B111 111 (0-50) 111 (50-70)       | Grond        | 13-11-2009         |
| 32  | M091102758 | MM29 11 (30-80) 12 (40-80) 08 (40-60) | Grond        | 17-11-2009         |

**Resultaten:**

|    |    |    |          |
|----|----|----|----------|
| 11 | 30 | 80 | Y2347870 |
| 12 | 40 | 80 | Y2347878 |

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 25 van 26

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

Nr. Labnr. Monsteromschrijving  
33 M091102759 MM30 107 (70-100) 02 (80-100) 117 (120-1

Monstersoort  
Grond

Datum bemonstering  
13-11-2009

**Resultaten:**

| Parameter                       | Intern ref.nr.     | Eenheid  | 33                  |
|---------------------------------|--------------------|----------|---------------------|
| Mvb. SIKB AS3000                | MVB-VBH-AS3000-G01 |          | +                   |
| S Droge stof                    | DIV-DS-G01         | % (m/m)  | 32,0                |
| S Organische stof               | DIV-ORG-G01        | % van ds | 33,5 <sup>(1)</sup> |
| <b>Korrelgrootteverdeling</b>   |                    |          |                     |
| S Lutum (korrel fractie < 2 µm) | DIV-LUT-G01        | % van ds | 4,0                 |
| <b>Metalen</b>                  |                    |          |                     |
| S Barium                        | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 34                  |
| S Cadmium                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 0,4                 |
| S Kobalt                        | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <3,0                |
| S Koper                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 12                  |
| S Kwik                          | Met-Hg-01          | mg/kg ds | <0,1                |
| S Lood                          | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 18                  |
| S Molybdeen                     | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <1,5                |
| S Nikkel                        | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 7,9                 |
| S Zink                          | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 78                  |
| <b>Minerale olie</b>            |                    |          |                     |
| S Minerale olie C10 - C40       | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | 82 <sup>(5)</sup>   |
| Minerale olie C10 - C12         | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <25                 |
| Minerale olie C12 - C22         | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <25                 |
| Minerale olie C22 - C30         | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | 39                  |
| Minerale olie C30 - C40         | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <25                 |
| Chromatogram                    |                    |          | +                   |
| <b>Polychloorbifenylen</b>      |                    |          |                     |
| S PCB 28                        | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <2,5                |
| S PCB 52                        | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <2,5                |
| S PCB 101                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <2,5                |
| S PCB 118                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <2,5                |
| S PCB 138                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <2,5                |
| S PCB 153                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <2,5                |
| S PCB 180                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <2,5                |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE





ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 26 van 26

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100585 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

### Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving  
33 M091102759 MM30 107 (70-100) 02 (80-100) 117 (120-1)

Monstersoort  
Grond

Datum bemonstering  
13-11-2009

### Resultaten:

| Parameter                                                | Intern ref.nr. | Eenheid  | 33    |
|----------------------------------------------------------|----------------|----------|-------|
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |                |          |       |
| S PCB (som 7)                                            | LV-GCMS-01     | µg/kg ds | 12    |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |                |          |       |
| S Naftaleen                                              | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,12 |
| S Fenanthreen                                            | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,17  |
| S Anthraceen                                             | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,12 |
| S Fluorantheen                                           | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,25  |
| S Benzo(a)anthraceen                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,12 |
| S Chryseen                                               | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,12 |
| S Benzo(k)fluorantheen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,12 |
| S Benzo(a)pyreen                                         | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,12 |
| S Benzo(g,h,i)peryleen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,12 |
| S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,12 |
| S Totaal PAK 10 VROM                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 1,1   |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

### Opmerkingen:

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.  
5 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.

Opmerking monster M091102759 (MM30 107 (70-100) 02 (80-100) 117 (120-1):

02 80 100 Y2232136  
107 70 100 Y2055773K  
117 120 160 Y2232819

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

**Laboratorium/Adviesbureau**

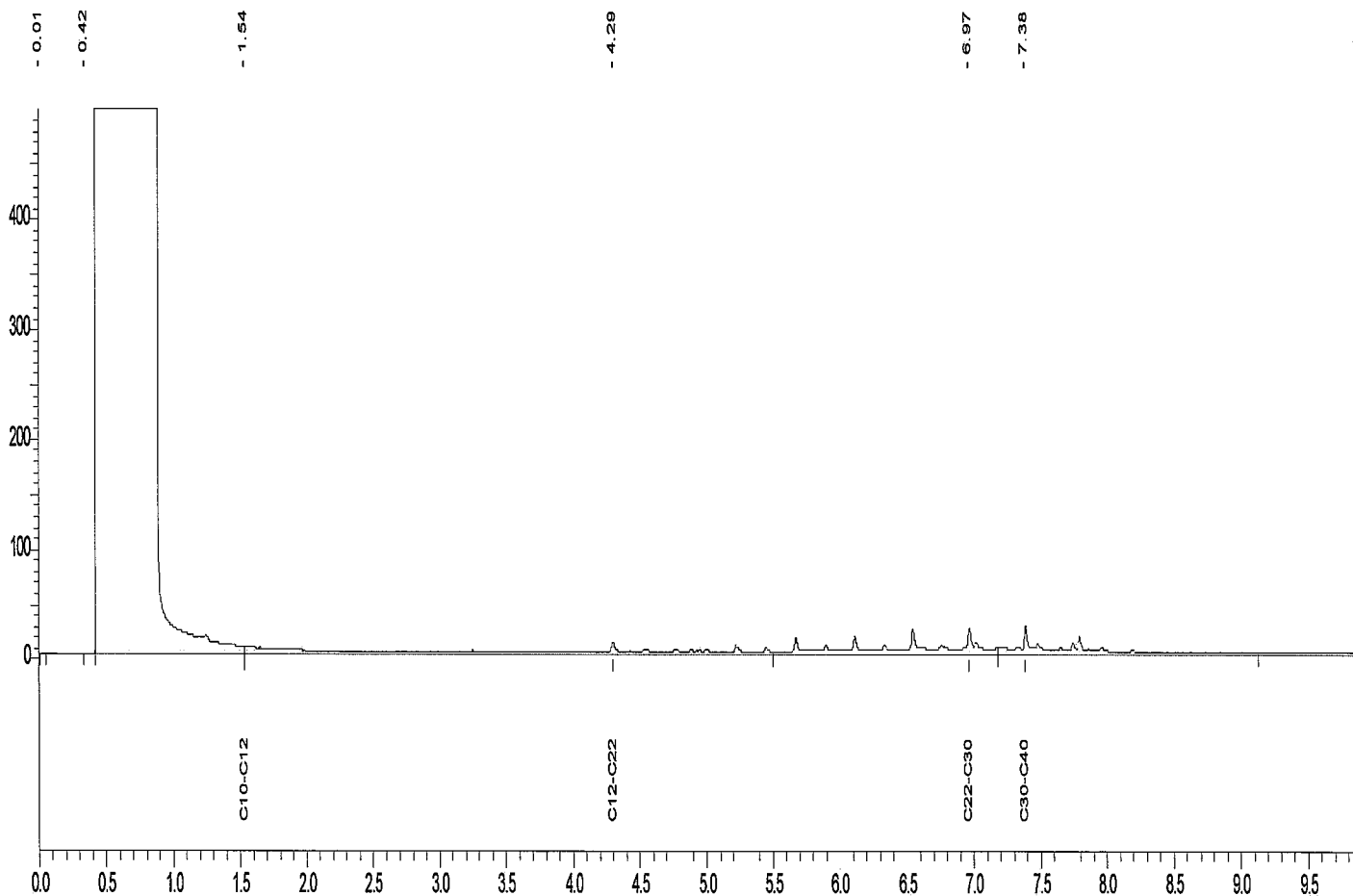
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Chromatogram

### Gegevens

Opdrachtcode : 20092075  
Opdrachtnaam : Enterveenweg 3-5 Enter  
Monsternaam : MM6 57 (0-30) 58 (0-30) 60 (0-30) 61 (0-  
Monstersoort : Grond  
Verdunning : 1

Monstercode : M091102732  
Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Bestandsnaam : C20K023.TX0  
Datum : 23-11-2009



C8-C10 = 0.422 - 1.536 min.  
C10-C12 = 1.536 - 2.868 min.  
C12-C22 = 2.868 - 5.505 min.  
C22-C30 = 5.505 - 7.181 min.  
C30-C40 = 7.181 - 9.124 min.

### Karakterisering olie naar alkaantraject:

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9 -C14 |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

**Laboratorium/Adviesbureau**

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Chromatogram

### Gegevens

Opdrachtcode : 20092075

Opdrachtnaam : Enterveenweg 3-5 Enter

Monsternaam : MM9 86 (0-50) 29 (0-50) 85 (0-50) 95 (0-

Monstersoort : Grond

Verdunning : 1

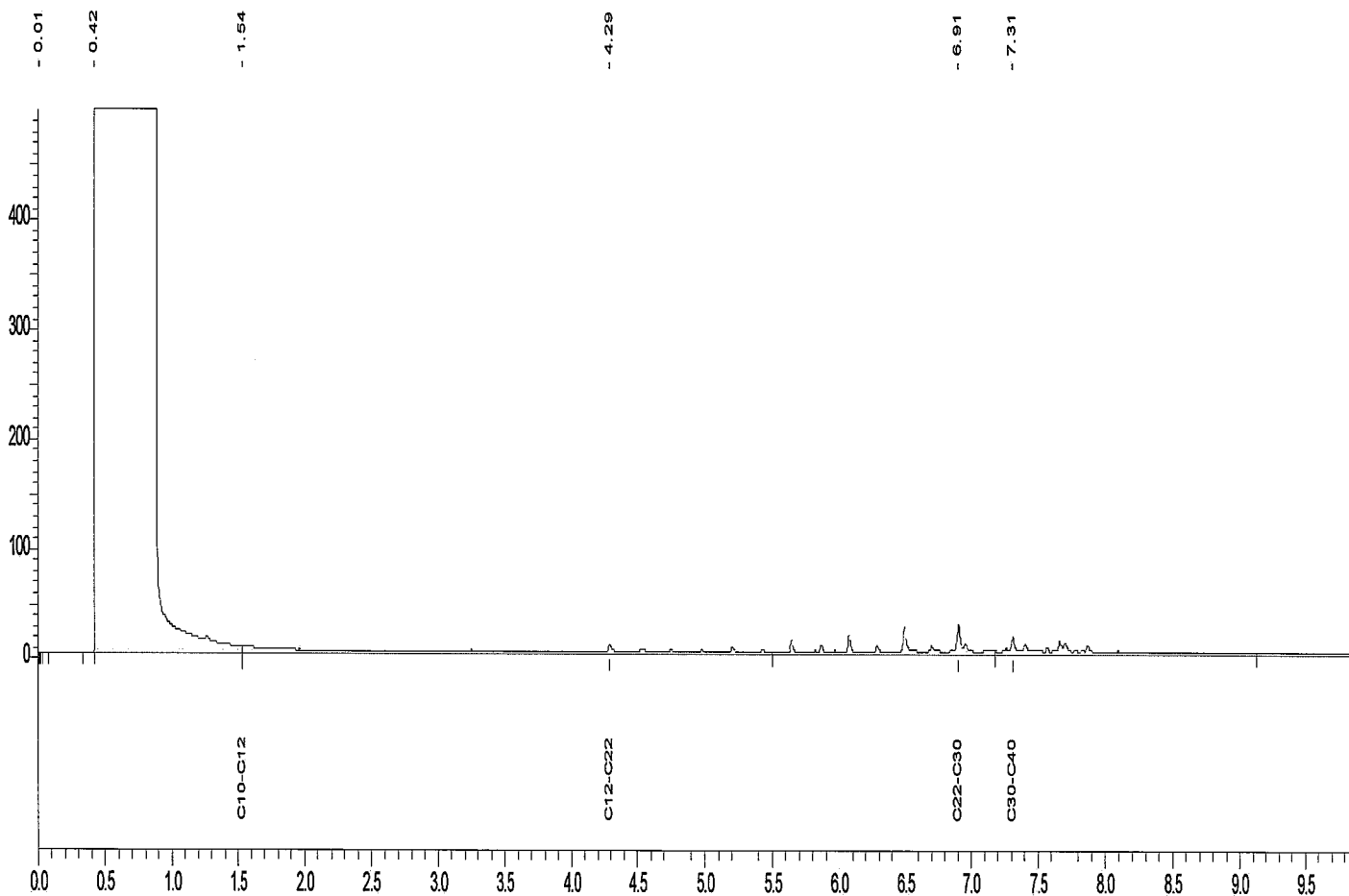
Monstercode : M091102735

Opdrachtgever : Geofox Lexmond

Aanvrager : Dhr. S. Barkels

Bestandsnaam : C20K026.TX0

Datum : 23-11-2009



C8-C10 = 0.422 - 1.536 min.  
C10-C12 = 1.536 - 2.868 min.  
C12-C22 = 2.868 - 5.505 min.  
C22-C30 = 5.505 - 7.181 min.  
C30-C40 = 7.181 - 9.124 min.

### Karakterisering olie naar alkaantraject:

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9 -C14 |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

**Laboratorium/Adviesbureau**

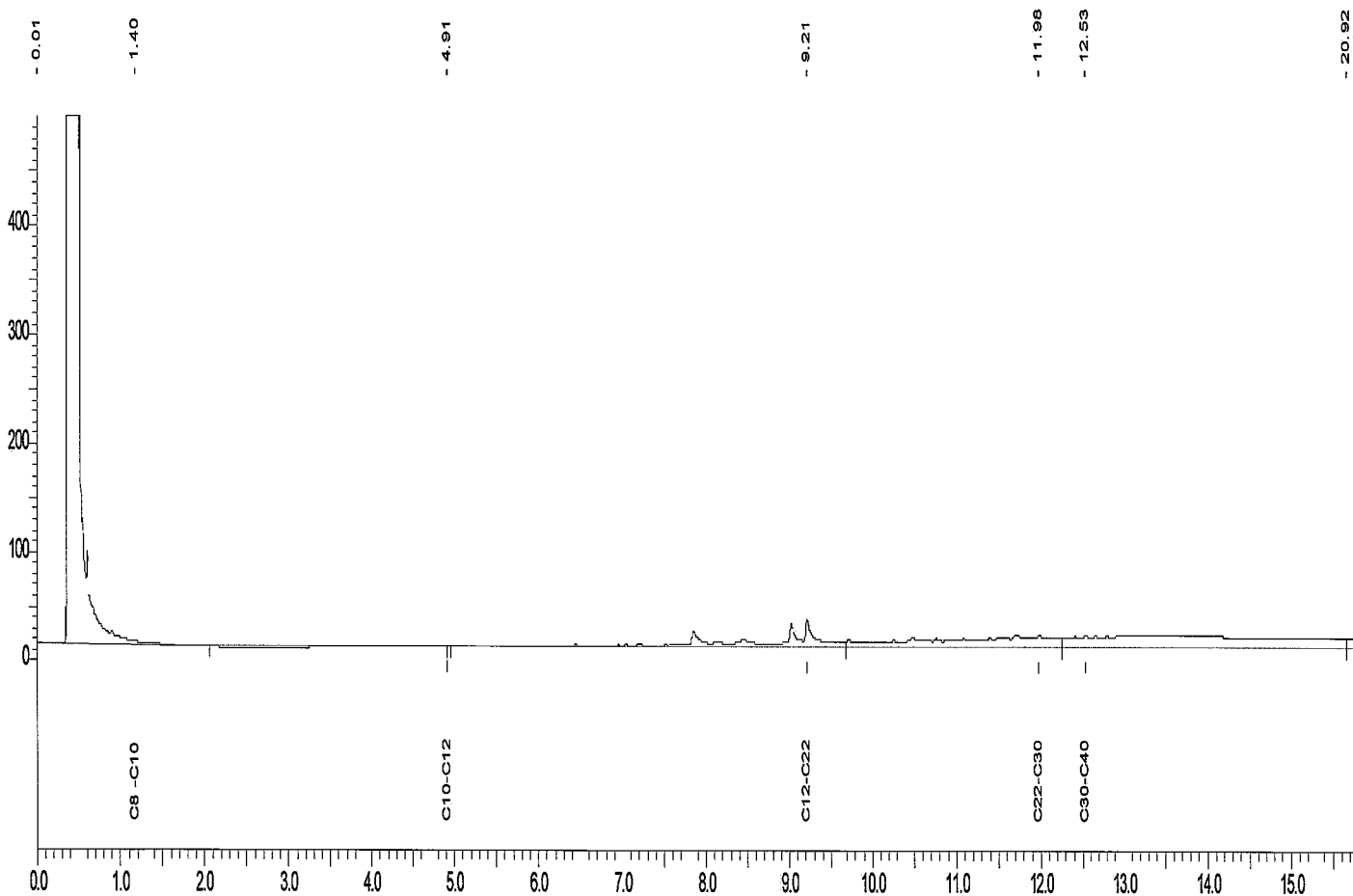
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Chromatogram

### Gegevens

Opdrachtcode : 20092075  
Opdrachtnaam : Enterveenweg 3-5 Enter  
Monsternaam : MM31 107 (10-20) 108 (10-20)  
Monstersoort : Grond  
Verdunning : 1

Monstercode : M091102756  
Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Bestandsnaam : G20K010.TX0  
Datum : 23-11-2009



C8-C10 = 1.182 - 3.408 min.  
C10-C12 = 3.408 - 4.960 min.  
C12-C22 = 4.960 - 9.688 min.  
C22-C30 = 9.688 - 12.251 min.  
C30-C40 = 12.251 - 15.659 min.

### Karakterisering olie naar alkaantraject:

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9 -C14 |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Chromatogram

### Gegevens

Opdrachtcode : 20092075

Opdrachtnaam : Enterveenweg 3-5 Enter

Monsternaam : MM30 107 (70-100) 02 (80-100) 117 (120-1

Monstersoort : Grond

Verdunning : 1

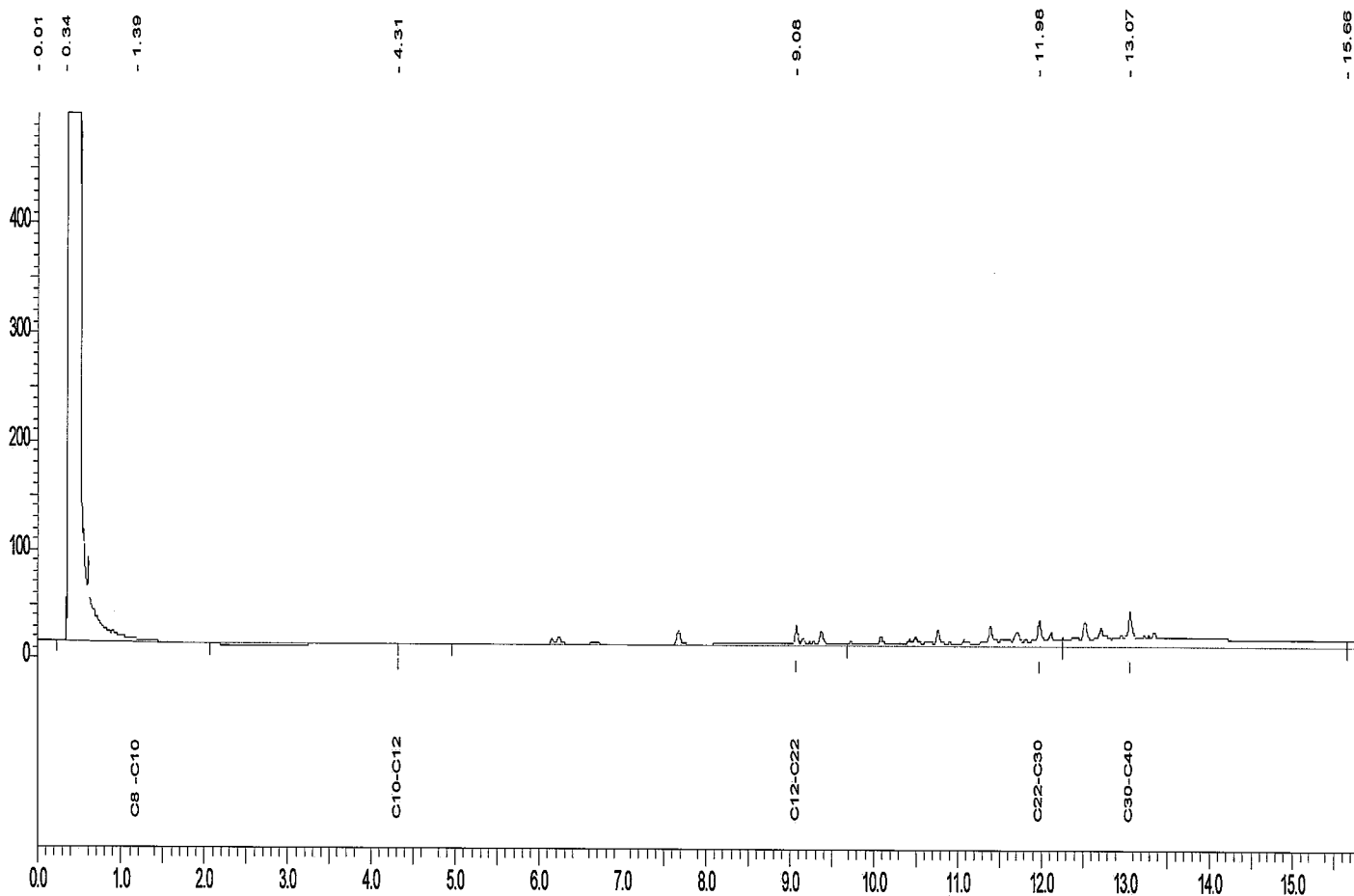
Monstercode : M091102759

Opdrachtgever : Geofox Lexmond

Aanvrager : Dhr. S. Barkels

Bestandsnaam : G20K013.TX0

Datum : 23-11-2009



C8-C10 = 1.182 - 3.408 min.

C10-C12 = 3.408 - 4.960 min.

C12-C22 = 4.960 - 9.688 min.

C22-C30 = 9.688 - 12.251 min.

C30-C40 = 12.251 - 15.659 min.

### Karakterisering olie naar alkaantraject:

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9 -C14 |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

**Bijlage 3.2:            Grondwater**

**ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO****Laboratorium/Adviesbureau**

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

**Onderzoeksrapport****Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 1 van 20

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving   | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|-----------------------|--------------|--------------------|
| 1   | M091103363 | 104-1-1 104 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 2   | M091103364 | 109-1-1 109 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 3   | M091103365 | 110-1-1 110 (100-200) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 4   | M091103366 | 111-1-1 111 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |

**Resultaten:**

| Parameter                                         | Intern ref.nr.     | Eenheid | 1                   | 2                   | 3                   | 4                   |
|---------------------------------------------------|--------------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Mvb. SIKB AS3000                                  | MVB-VBH-AS3000-W01 |         | +                   | +                   | +                   | +                   |
| <b>Metalen</b>                                    |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Barium                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | 23                  | 25                  | 9,5                 | 6,8                 |
| S Cadmium                                         | ICP-BEP-01         | µg/l    | <0,3                | <0,3                | <0,3                | <0,3                |
| S Kobalt                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | <2,0                | <2,0                | <2,0                | <2,0                |
| S Koper                                           | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | 14                  | <5,0                | <5,0                |
| S Kwik                                            | Met-Hg-01          | µg/l    | <0,05               | <0,05               | <0,05               | <0,05               |
| S Lood                                            | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Molybdeen                                       | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Nikkel                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | 19                  | <5,0                | <5,0                |
| S Zink                                            | ICP-BEP-01         | µg/l    | <10                 | <10                 | <10                 | <10                 |
| <b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>     |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Benzeen                                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Tolueen                                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Ethylbenzeen                                    | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Xyleen (som meta + para)                        | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Xylenen (som)                                   | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> |
| S Styreen (Vinylbenzeen)                          | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Naftaleen                                       | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,05               | <0,05               | <0,05               | <0,05               |
| <b>Minerale olie</b>                              |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Minerale olie C10 - C40                         | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C10 - C12                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C12 - C22                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C22 - C30                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C30 - C40                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Chromatogram                                      |                    |         | -                   | -                   | -                   | -                   |
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Dichloormethaan                                 | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S 1,1-Dichloorethaan                              | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,50               | <0,50               | <0,50               | <0,50               |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 2 van 20

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving   | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|-----------------------|--------------|--------------------|
| 1   | M091103363 | 104-1-1 104 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 2   | M091103364 | 109-1-1 109 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 3   | M091103365 | 110-1-1 110 (100-200) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 4   | M091103366 | 111-1-1 111 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                         | Intern ref.nr. | Eenheid | 1                   | 2                   | 3                   | 4                   |
|---------------------------------------------------|----------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |                |         |                     |                     |                     |                     |
| S 1,2-Dichloorethaan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1-Dichlooretheen                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trans-1,2-Dichlooretheen                        | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Cis-1,2-Dichlooretheen                          | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1-Dichloorpropan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,2-Dichloorpropan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,3-Dichloorpropan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trichloormethaan (Chloroform)                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tetrachloormethaan (Tetra)                      | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trichlooretheen (Tri)                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tetrachlooretheen (Per)                         | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Vinylchloride                                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tribroommethaan (Bromoform)                     | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,50               | <0,50               | <0,50               | <0,50               |
| S Dichl.ethenen (som cis+trans)                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14                |
| S Dichloorethenen (som)                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,21                | 0,21                | 0,21                | 0,21                |
| S Dichloorpropanen (som)                          | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,21                | 0,21                | 0,21                | 0,21 <sup>(1)</sup> |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

### Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

Opmerking monster M091103363 (104-1-1 104 (150-250)):

104 150 250 AC455871  
104 150 250 AC315474

Opmerking monster M091103364 (109-1-1 109 (150-250)):

109 150 250 AC462224  
109 150 250 AC315469

Opmerking monster M091103365 (110-1-1 110 (100-200)):

110 100 200 AC462238



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE





ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

**Laboratorium/Adviesbureau**

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofex Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 3 van 20

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Entrevéeweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving   | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|-----------------------|--------------|--------------------|
| 1   | M091103363 | 104-1-1 104 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 2   | M091103364 | 109-1-1 109 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 3   | M091103365 | 110-1-1 110 (100-200) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 4   | M091103366 | 111-1-1 111 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |

**Resultaten:**

110 100 200 AC315470

Opmerking monster M091103366 (111-1-1 111 (150-250)):

111 150 250 AC462260  
111 150 250 AC315475

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



# ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofex Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 4 van 20

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---------------------|--------------|--------------------|
| 5   | M091103367 | 17-1-1 17 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 6   | M091103368 | 19-1-1 19 (130-230) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 7   | M091103369 | 18-1-1 18 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 8   | M091103370 | 20-1-1 20 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                         | Intern ref.nr.     | Eenheid | 5                   | 6                   | 7                   | 8                   |
|---------------------------------------------------|--------------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Mvb. SIKB AS3000                                  | MVB-VBH-AS3000-W01 |         | +                   | +                   | +                   | +                   |
| <b>Metalen</b>                                    |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Barium                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | 62                  | 83                  | 13                  | 160                 |
| S Cadmium                                         | ICP-BEP-01         | µg/l    | <0,3                | <0,3                | <0,3                | <0,3                |
| S Kobalt                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | 2,1                 | <2,0                | <2,0                | <2,0                |
| S Koper                                           | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Kwik                                            | Met-Hg-01          | µg/l    | <0,05               | <0,05               | <0,05               | <0,05               |
| S Lood                                            | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Molybdeen                                       | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Nikkel                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | 9,0                 | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Zink                                            | ICP-BEP-01         | µg/l    | <10                 | <10                 | <10                 | <10                 |
| <b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>     |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Benzeen                                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Toluene                                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Ethylbenzeen                                    | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Xyleen (som meta + para)                        | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Xylenen (som)                                   | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> |
| S Styreen (Vinylbenzeen)                          | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Naftaleen                                       | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,05               | <0,05               | <0,05               | <0,05               |
| <b>Minerale olie</b>                              |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Minerale olie C10 - C40                         | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C10 - C12                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C12 - C22                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C22 - C30                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C30 - C40                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Chromatogram                                      |                    |         | -                   | -                   | -                   | -                   |
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Dichloormethaan                                 | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S 1,1-Dichloorethaan                              | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,50               | <0,50               | <0,50               | <0,50               |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



# ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 5 van 20

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---------------------|--------------|--------------------|
| 5   | M091103367 | 17-1-1 17 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 6   | M091103368 | 19-1-1 19 (130-230) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 7   | M091103369 | 18-1-1 18 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 8   | M091103370 | 20-1-1 20 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                         | Intern ref.nr. | Eenheid | 5                   | 6                   | 7                   | 8                   |
|---------------------------------------------------|----------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |                |         |                     |                     |                     |                     |
| S 1,2-Dichloorethaan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1-Dichlooretheen                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trans-1,2-Dichlooretheen                        | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Cis-1,2-Dichlooretheen                          | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1-Dichloorpropan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,2-Dichloorpropan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,3-Dichloorpropan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trichloormethaan (Chloroform)                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tetrachloormethaan (Tetra)                      | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trichlooretheen (Tri)                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tetrachlooretheen (Per)                         | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Vinylchloride                                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tribroommethaan (Bromoform)                     | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,50               | <0,50               | <0,50               | <0,50               |
| S Dichl.ethenen (som cis+trans)                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,14                | 0,14                | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> |
| S Dichloorethenen (som)                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,21                | 0,21                | 0,21                | 0,21                |
| S Dichloorpropanen (som)                          | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,21 <sup>(1)</sup> | 0,21 <sup>(1)</sup> | 0,21                | 0,21                |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

### Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

Opmerking monster M091103367 (17-1-1 17 (150-250)):

17 150 250 AC462225  
17 150 250 AC315663

Opmerking monster M091103368 (19-1-1 19 (130-230)):

19 130 230 AC462234  
19 130 230 AC315479

Opmerking monster M091103369 (18-1-1 18 (150-250)):

18 150 250 AC462248



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

**Laboratorium/Adviesbureau**

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 6 van 20

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---------------------|--------------|--------------------|
| 5   | M091103367 | 17-1-1 17 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 6   | M091103368 | 19-1-1 19 (130-230) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 7   | M091103369 | 18-1-1 18 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 8   | M091103370 | 20-1-1 20 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |

**Resultaten:**

18 150 250 AC315583

Opmerking monster M091103370 (20-1-1 20 (150-250)):

20 150 250 AC462241  
20 150 250 AC315482

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



# ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

**Laboratorium/Adviesbureau**  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 7 van 20

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---------------------|--------------|--------------------|
| 9   | M091103371 | 21-1-1 21 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 10  | M091103372 | 15-1-1 15 (180-280) | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 11  | M091103373 | 16-1-1 16 (130-230) | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 12  | M091103374 | 14-1-1 14 (130-230) | Grondwater   | 24-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                         | Intern ref.nr.     | Eenheid | 9                   | 10                  | 11                  | 12                  |
|---------------------------------------------------|--------------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Mvb. SIKB AS3000                                  | MVB-VBH-AS3000-W01 |         | +                   | +                   | +                   | +                   |
| <b>Metalen</b>                                    |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Barium                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | 28                  | 13                  | 73                  | 85                  |
| S Cadmium                                         | ICP-BEP-01         | µg/l    | <0,3                | <0,3                | <0,3                | <0,3                |
| S Kobalt                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | 3,5                 | <2,0                | 2,9                 | <2,0                |
| S Koper                                           | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | 5,8                 | <5,0                |
| S Kwik                                            | Met-Hg-01          | µg/l    | <0,05               | <0,05               | <0,05               | <0,05               |
| S Lood                                            | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Molybdeen                                       | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Nikkel                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | 6,2                 | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Zink                                            | ICP-BEP-01         | µg/l    | <10                 | <10                 | <10                 | <10                 |
| <b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>     |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Benzeen                                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Tolueen                                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Ethylbenzeen                                    | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Xyleen (som meta + para)                        | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Xylenen (som)                                   | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> |
| S Styreen (Vinylbenzeen)                          | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Naftaleen                                       | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,05               | <0,05               | <0,05               | <0,05               |
| <b>Minerale olie</b>                              |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Minerale olie C10 - C40                         | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C10 - C12                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C12 - C22                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C22 - C30                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C30 - C40                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Chromatogram                                      |                    |         | -                   | -                   | -                   | -                   |
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Dichloormethaan                                 | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S 1,1-Dichloorethaan                              | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,50               | <0,50               | <0,50               | <0,50               |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

**ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO****Laboratorium/Adviesbureau**

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

**Onderzoeksrapport****Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 8 van 20

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---------------------|--------------|--------------------|
| 9   | M091103371 | 21-1-1 21 (150-250) | Grondwater   | 23-11-2009         |
| 10  | M091103372 | 15-1-1 15 (180-280) | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 11  | M091103373 | 16-1-1 16 (130-230) | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 12  | M091103374 | 14-1-1 14 (130-230) | Grondwater   | 24-11-2009         |

**Resultaten:**

| Parameter                                         | Intern ref.nr. | Eenheid | 9                   | 10                  | 11                  | 12                  |
|---------------------------------------------------|----------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |                |         |                     |                     |                     |                     |
| S 1,2-Dichloorethaan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1-Dichlooretheen                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trans-1,2-Dichlooretheen                        | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Cis-1,2-Dichlooretheen                          | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1-Dichloorpropan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,2-Dichloorpropan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,3-Dichloorpropan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trichloormethaan (Chloroform)                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tetrachloormethaan (Tetra)                      | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trichlooretheen (Tri)                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tetrachlooretheen (Per)                         | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Vinylchloride                                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tribroommethaan (Bromoform)                     | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,50               | <0,50               | <0,50               | <0,50               |
| S Dichl.ethenen (som cis+trans)                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> |
| S Dichloorethenen (som)                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,21                | 0,21                | 0,21                | 0,21                |
| S Dichloorpropanen (som)                          | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,21                | 0,21                | 0,21                | 0,21                |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

Opmerking monster M091103371 (21-1-1 21 (150-250)):

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 21 | 150 | 250 | AC462230 |
| 21 | 150 | 250 | AC315581 |

Opmerking monster M091103372 (15-1-1 15 (180-280)):

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 15 | 180 | 280 | AC462239 |
| 15 | 180 | 280 | AC315577 |

Opmerking monster M091103373 (16-1-1 16 (130-230)):

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 16 | 130 | 230 | AC462229 |
|----|-----|-----|----------|



AS 3000

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 9 van 20

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving |
|-----|------------|---------------------|
| 9   | M091103371 | 21-1-1 21 (150-250) |
| 10  | M091103372 | 15-1-1 15 (180-280) |
| 11  | M091103373 | 16-1-1 16 (130-230) |
| 12  | M091103374 | 14-1-1 14 (130-230) |

| Monstersoort |
|--------------|
| Grondwater   |
| Grondwater   |
| Grondwater   |
| Grondwater   |

| Datum bemonstering |
|--------------------|
| 23-11-2009         |
| 24-11-2009         |
| 24-11-2009         |
| 24-11-2009         |

### Resultaten:

16 130 230 AC315585

Opmerking monster M091103374 (14-1-1 14 (130-230)):

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 14 | 130 | 230 | AC462228 |
| 14 | 130 | 230 | AC315584 |

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

**ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO****Laboratorium/Adviesbureau**

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

**Onderzoeksrapport****Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 10 van 20

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---------------------|--------------|--------------------|
| 13  | M091103375 | 2-1-1 2 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 14  | M091103376 | 5-1-1 5 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 15  | M091103377 | 10-1-1 10 (-)       | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 16  | M091103378 | 9-1-1 9 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |

**Resultaten:**

| Parameter                                         | Intern ref.nr.     | Eenheid | 13                  | 14                  | 15                  | 16                  |
|---------------------------------------------------|--------------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Mvb. SIKB AS3000                                  | MVB-VBH-AS3000-W01 |         | +                   | +                   | +                   | +                   |
| <b>Metalen</b>                                    |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Barium                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | 11                  | 62                  | 93                  | 95                  |
| S Cadmium                                         | ICP-BEP-01         | µg/l    | <0,3                | <0,3                | <0,3                | <0,3                |
| S Kobalt                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | <2,0                | <2,0                | <2,0                | <2,0                |
| S Koper                                           | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Kwik                                            | Met-Hg-01          | µg/l    | <0,05               | <0,05               | <0,05               | <0,05               |
| S Lood                                            | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Molybdeen                                       | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Nikkel                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | 8,1                 |
| S Zink                                            | ICP-BEP-01         | µg/l    | <10                 | <10                 | <10                 | <10                 |
| <b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>     |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Benzeen                                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Toluene                                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Ethylbenzeen                                    | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Xyleen (som meta + para)                        | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Xylenen (som)                                   | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> |
| S Styreen (Vinylbenzeen)                          | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Naftaleen                                       | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,05               | <0,05               | <0,05               | <0,05               |
| <b>Minerale olie</b>                              |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Minerale olie C10 - C40                         | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C10 - C12                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C12 - C22                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C22 - C30                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C30 - C40                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Chromatogram                                      |                    |         | -                   | -                   | -                   | -                   |
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Dichloormethaan                                 | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S 1,1-Dichloorethaan                              | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,50               | <0,50               | <0,50               | <0,50               |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE





# ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 11 van 20

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---------------------|--------------|--------------------|
| 13  | M091103375 | 2-1-1 2 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 14  | M091103376 | 5-1-1 5 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 15  | M091103377 | 10-1-1 10 (-)       | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 16  | M091103378 | 9-1-1 9 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                         | Intern ref.nr. | Eenheid | 13                  | 14                  | 15                  | 16                  |
|---------------------------------------------------|----------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |                |         |                     |                     |                     |                     |
| S 1,2-Dichloorethaan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1-Dichlooretheen                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trans-1,2-Dichlooretheen                        | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Cis-1,2-Dichlooretheen                          | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1-Dichloorpropaan                             | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,2-Dichloorpropaan                             | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,3-Dichloorpropaan                             | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trichloormethaan (Chloroform)                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tetrachloormethaan (Tetra)                      | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trichlooretheen (Tri)                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tetrachlooretheen (Per)                         | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Vinylchloride                                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tribroommethaan (Bromoform)                     | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,50               | <0,50               | <0,50               | <0,50               |
| S Dichl.ethenen (som cis+trans)                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> |
| S Dichloorethenen (som)                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,21                | 0,21                | 0,21                | 0,21                |
| S Dichloorpropanen (som)                          | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,21                | 0,21                | 0,21                | 0,21                |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

### Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

Opmerking monster M091103375 (2-1-1 2 (-)):

|   |   |   |          |
|---|---|---|----------|
| 2 | 0 | 0 | AC462235 |
| 2 | 0 | 0 | AC315576 |

Opmerking monster M091103376 (5-1-1 5 (-)):

|   |   |   |          |
|---|---|---|----------|
| 5 | 0 | 0 | AC462246 |
| 5 | 0 | 0 | AC315582 |

Opmerking monster M091103377 (10-1-1 10 (-)):

|    |   |   |          |
|----|---|---|----------|
| 10 | 0 | 0 | AC462250 |
|----|---|---|----------|



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

**Laboratorium/Adviesbureau**

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 12 van 20

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving |
|-----|------------|---------------------|
| 13  | M091103375 | 2-1-1 2 (-)         |
| 14  | M091103376 | 5-1-1 5 (-)         |
| 15  | M091103377 | 10-1-1 10 (-)       |
| 16  | M091103378 | 9-1-1 9 (-)         |

| Monstersoort |
|--------------|
| Grondwater   |
| Grondwater   |
| Grondwater   |
| Grondwater   |

| Datum bemonstering |
|--------------------|
| 24-11-2009         |
| 24-11-2009         |
| 24-11-2009         |
| 24-11-2009         |

**Resultaten:**

10      0      0      AC315579

Opmerking monster M091103378 (9-1-1 9 (-)):

9      0      0      AC462236  
9      0      0      AC315580

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



AS 3000

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



# ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 13 van 20

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---------------------|--------------|--------------------|
| 17  | M091103379 | 13-1-1 13 (200-300) | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 18  | M091103380 | 4-1-1 4 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 19  | M091103381 | 7-1-1 7 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 20  | M091103382 | 8-1-1 8 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                         | Intern ref.nr.     | Eenheid | 17                  | 18                  | 19                  | 20                  |
|---------------------------------------------------|--------------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Mvb. SIKB AS3000                                  | MVB-VBH-AS3000-W01 |         | +                   | +                   | +                   | +                   |
| <b>Metalen</b>                                    |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Barium                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | 43                  | 70                  | 94                  | 15                  |
| S Cadmium                                         | ICP-BEP-01         | µg/l    | <0,3                | <0,3                | <0,3                | <0,3                |
| S Kobalt                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | 7,7                 | <2,0                | 3,0                 | <2,0                |
| S Koper                                           | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Kwik                                            | Met-Hg-01          | µg/l    | <0,05               | <0,05               | <0,05               | <0,05               |
| S Lood                                            | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Molybdeen                                       | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Nikkel                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | 9,0                 | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Zink                                            | ICP-BEP-01         | µg/l    | <10                 | <10                 | <10                 | <10                 |
| <b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>     |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Benzeen                                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Toluene                                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Ethylbenzeen                                    | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Xyleen (som meta + para)                        | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Xylenen (som)                                   | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> |
| S Styreen (Vinylbenzeen)                          | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Naftaleen                                       | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,05               | <0,05               | <0,05               | <0,05               |
| <b>Minerale olie</b>                              |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Minerale olie C10 - C40                         | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C10 - C12                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C12 - C22                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C22 - C30                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C30 - C40                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Chromatogram                                      |                    |         | -                   | -                   | -                   | -                   |
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Dichloormethaan                                 | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S 1,1-Dichloorethaan                              | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,50               | <0,50               | <0,50               | <0,50               |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



# ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 14 van 20

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---------------------|--------------|--------------------|
| 17  | M091103379 | 13-1-1 13 (200-300) | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 18  | M091103380 | 4-1-1 4 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 19  | M091103381 | 7-1-1 7 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 20  | M091103382 | 8-1-1 8 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                         | Intern ref.nr. | Eenheid | 17                  | 18                  | 19                  | 20                  |
|---------------------------------------------------|----------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |                |         |                     |                     |                     |                     |
| S 1,2-Dichloorethaan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1-Dichlooretheen                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trans-1,2-Dichlooretheen                        | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Cis-1,2-Dichlooretheen                          | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1-Dichloorpropan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,2-Dichloorpropan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,3-Dichloorpropan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trichloormethaan (Chloroform)                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tetrachloormethaan (Tetra)                      | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trichlooretheen (Tri)                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tetrachlooretheen (Per)                         | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Vinylchloride                                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tribroommethaan (Bromoform)                     | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,50               | <0,50               | <0,50               | <0,50               |
| S Dichl.ethenen (som cis+trans)                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> |
| S Dichloorethenen (som)                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,21                | 0,21                | 0,21                | 0,21                |
| S Dichloorpropanen (som)                          | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,21                | 0,21                | 0,21                | 0,21                |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

### Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

Opmerking monster M091103379 (13-1-1 13 (200-300)):

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 13 | 200 | 300 | AC462247 |
| 13 | 200 | 300 | AC315578 |

Opmerking monster M091103380 (4-1-1 4 (-)):

|   |   |   |          |
|---|---|---|----------|
| 4 | 0 | 0 | AC462232 |
| 4 | 0 | 0 | AC315573 |

Opmerking monster M091103381 (7-1-1 7 (-)):

|   |   |   |          |
|---|---|---|----------|
| 7 | 0 | 0 | AC462231 |
|---|---|---|----------|



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 15 van 20

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving |
|-----|------------|---------------------|
| 17  | M091103379 | 13-1-1 13 (200-300) |
| 18  | M091103380 | 4-1-1 4 (-)         |
| 19  | M091103381 | 7-1-1 7 (-)         |
| 20  | M091103382 | 8-1-1 8 (-)         |

| Monstersoort |
|--------------|
| Grondwater   |
| Grondwater   |
| Grondwater   |
| Grondwater   |

| Datum bemonstering |
|--------------------|
| 24-11-2009         |
| 24-11-2009         |
| 24-11-2009         |
| 24-11-2009         |

### Resultaten:

7        0        0        AC315572

Opmerking monster M091103382 (8-1-1 8 (-)):

8        0        0        AC462233  
8        0        0        AC315571

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



# ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofex Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 16 van 20

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---------------------|--------------|--------------------|
| 21  | M091103383 | 12-1-1 12 (150-250) | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 22  | M091103384 | 6-1-1 6 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 23  | M091103385 | 3-1-1 3 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 24  | M091103386 | 1-1-1 1 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                         | Intern ref.nr.     | Eenheid | 21                  | 22                  | 23                  | 24                  |
|---------------------------------------------------|--------------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Mvb. SIKB AS3000                                  | MVB-VBH-AS3000-W01 |         | +                   | +                   | +                   | +                   |
| <b>Metalen</b>                                    |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Barium                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | 41                  | 81                  | 85                  | 35                  |
| S Cadmium                                         | ICP-BEP-01         | µg/l    | <0,3                | <0,3                | <0,3                | <0,3                |
| S Kobalt                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | <2,0                | <2,0                | 4,0                 | <2,0                |
| S Koper                                           | ICP-BEP-01         | µg/l    | 6,8                 | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Kwik                                            | Met-Hg-01          | µg/l    | <0,05               | <0,05               | <0,05               | <0,05               |
| S Lood                                            | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Molybdeen                                       | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Nikkel                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | 7,6                 | <5,0                | <5,0                | <5,0                |
| S Zink                                            | ICP-BEP-01         | µg/l    | <10                 | <10                 | <10                 | <10                 |
| <b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>     |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Benzeen                                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Toluene                                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Ethylbenzeen                                    | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Xyleen (som meta + para)                        | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Xylenen (som)                                   | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> |
| S Styreen (Vinylbenzeen)                          | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S Naftaleen                                       | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,05               | <0,05               | <0,05               | <0,05               |
| <b>Minerale olie</b>                              |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Minerale olie C10 - C40                         | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C10 - C12                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C12 - C22                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C22 - C30                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Minerale olie C30 - C40                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 | <50                 | <50                 | <50                 |
| Chromatogram                                      |                    |         | -                   | -                   | -                   | -                   |
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |                    |         |                     |                     |                     |                     |
| S Dichloormethaan                                 | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               | <0,20               | <0,20               | <0,20               |
| S 1,1-Dichloorethaan                              | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,50               | <0,50               | <0,50               | <0,50               |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 17 van 20

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---------------------|--------------|--------------------|
| 21  | M091103383 | 12-1-1 12 (150-250) | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 22  | M091103384 | 6-1-1 6 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 23  | M091103385 | 3-1-1 3 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |
| 24  | M091103386 | 1-1-1 1 (-)         | Grondwater   | 24-11-2009         |

### Resultaten:

| Parameter                                         | Intern ref.nr. | Eenheid | 21                  | 22                  | 23                  | 24                  |
|---------------------------------------------------|----------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |                |         |                     |                     |                     |                     |
| S 1,2-Dichloorethaan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1-Dichlooretheen                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trans-1,2-Dichlooretheen                        | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Cis-1,2-Dichlooretheen                          | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1-Dichloorpropaan                             | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,2-Dichloorpropaan                             | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,3-Dichloorpropaan                             | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trichloormethaan (Chloroform)                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tetrachloormethaan (Tetra)                      | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Trichlooretheen (Tri)                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tetrachlooretheen (Per)                         | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Vinylchloride                                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               | <0,10               | <0,10               | <0,10               |
| S Tribroommethaan (Bromoform)                     | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,50               | <0,50               | <0,50               | <0,50               |
| S Dichl.ethenen (som cis+trans)                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> | 0,14 <sup>(1)</sup> |
| S Dichloorethenen (som)                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,21                | 0,21                | 0,21                | 0,21                |
| S Dichloorpropanen (som)                          | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,21                | 0,21                | 0,21                | 0,21                |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

### Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

Opmerking monster M091103383 (12-1-1 12 (150-250)):

|    |     |     |          |
|----|-----|-----|----------|
| 12 | 150 | 250 | AC462237 |
| 12 | 150 | 250 | AC315575 |

Opmerking monster M091103384 (6-1-1 6 (-)):

|   |   |   |          |
|---|---|---|----------|
| 6 | 0 | 0 | AC462268 |
| 6 | 0 | 0 | AC315574 |

Opmerking monster M091103385 (3-1-1 3 (-)):

|   |   |   |          |
|---|---|---|----------|
| 3 | 0 | 0 | AC462242 |
|---|---|---|----------|



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 18 van 20

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

### Monstergegevens:

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving |
|-----|------------|---------------------|
| 21  | M091103383 | 12-1-1 12 (150-250) |
| 22  | M091103384 | 6-1-1 6 (-)         |
| 23  | M091103385 | 3-1-1 3 (-)         |
| 24  | M091103386 | 1-1-1 1 (-)         |

| Monstersoort |
|--------------|
| Grondwater   |
| Grondwater   |
| Grondwater   |
| Grondwater   |

| Datum bemonstering |
|--------------------|
| 24-11-2009         |
| 24-11-2009         |
| 24-11-2009         |
| 24-11-2009         |

### Resultaten:

3      0      0      AC315569

Opmerking monster M091103386 (1-1-1 1 (-)):

1      0      0      AC462227  
1      0      0      AC315568

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE





ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

**Laboratorium/Adviesbureau**

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 19 van 20

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

**Monstergegevens:**

Nr. Labnr. Monsteromschrijving  
25 M091103387 11-1-1 11 (170-270)

Monstersoort  
Grondwater

Datum bemonstering  
24-11-2009

**Resultaten:**

| Parameter                                         | Intern ref.nr.     | Eenheid | 25                  |
|---------------------------------------------------|--------------------|---------|---------------------|
| Mvb. SIKB AS3000                                  | MVB-VBH-AS3000-W01 |         | +                   |
| <b>Metalen</b>                                    |                    |         |                     |
| S Barium                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | 92                  |
| S Cadmium                                         | ICP-BEP-01         | µg/l    | <0,3                |
| S Kobalt                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | <2,0                |
| S Koper                                           | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                |
| S Kwik                                            | Met-Hg-01          | µg/l    | <0,05               |
| S Lood                                            | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                |
| S Molybdeen                                       | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                |
| S Nikkel                                          | ICP-BEP-01         | µg/l    | <5,0                |
| S Zink                                            | ICP-BEP-01         | µg/l    | <10                 |
| <b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>     |                    |         |                     |
| S Benzeen                                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               |
| S Toluene                                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               |
| S Ethylbenzeen                                    | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               |
| S Xyleen (som meta + para)                        | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,10               |
| S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                         | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,10               |
| S Xylenen (som)                                   | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | 0,14 <sup>(1)</sup> |
| S Styreen (Vinylbenzeen)                          | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               |
| S Naftaleen                                       | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | 0,20                |
| <b>Minerale olie</b>                              |                    |         |                     |
| S Minerale olie C10 - C40                         | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 |
| Minerale olie C10 - C12                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 |
| Minerale olie C12 - C22                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 |
| Minerale olie C22 - C30                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 |
| Minerale olie C30 - C40                           | GC3-OLIE-01        | µg/l    | <50                 |
| Chromatogram                                      |                    |         | -                   |
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |                    |         |                     |
| S Dichloormethaan                                 | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,20               |
| S 1,1-Dichloorethaan                              | GC-VLUCHTIG-01     | µg/l    | <0,50               |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

**ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO**

**Laboratorium/Adviesbureau**  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

**Onderzoeksrapport****Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 20 van 20

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100796 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 24-11-2009  
Startdatum : 24-11-2009  
Datum rapportage : 01-12-2009

**Monstergegevens:**

Nr. Labnr. Monsteromschrijving  
25 M091103387 11-1-1 11 (170-270)

Monstersoort  
Grondwater

Datum bemonstering  
24-11-2009

**Resultaten:**

| Parameter                                         | Intern ref.nr. | Eenheid | 25                  |
|---------------------------------------------------|----------------|---------|---------------------|
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |                |         |                     |
| S 1,2-Dichloorethaan                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               |
| S 1,1-Dichlooretheen                              | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               |
| S Trans-1,2-Dichlooretheen                        | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               |
| S Cis-1,2-Dichlooretheen                          | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               |
| S 1,1-Dichloorpropaan                             | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               |
| S 1,2-Dichloorpropaan                             | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               |
| S 1,3-Dichloorpropaan                             | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               |
| S Trichloormethaan (Chloroform)                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               |
| S Tetrachloormethaan (Tetra)                      | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               |
| S Trichlooretheen (Tri)                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               |
| S Tetrachlooretheen (Per)                         | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               |
| S Vinylchloride                                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,10               |
| S Tribroommethaan (Bromoform)                     | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | <0,50               |
| S Dichl.ethenen (som cis+trans)                   | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,14 <sup>(1)</sup> |
| S Dichloorethenen (som)                           | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,21                |
| S Dichloorpropanen (som)                          | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l    | 0,21                |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

Opmerking monster M091103387 (11-1-1 11 (170-270)):

11 170 270 AC455872  
11 170 270 AC315566

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

**Bijlage 3.3: Waterbodem**

**ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO**

**Laboratorium/Adviesbureau**  
 Industrierrein: Westermaat • Hazenweg 30  
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

**Onderzoeksrapport****Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
 Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
 Adres : Postbus 221  
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 1 van 5

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
 Rapportnummer : P091100584 (v1)  
 Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
 Startdatum : 18-11-2009  
 Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving     | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|-------------------------|--------------|--------------------|
| 1   | M091102721 | MM slib 3 MM03A (5-10)  | Grond        | 17-11-2009         |
| 2   | M091102722 | MM zand 3 MM03A (10-20) | Grond        | 17-11-2009         |
| 3   | M091102723 | MM slib 2 MM2A (5-15)   | Grond        | 17-11-2009         |
| 4   | M091102724 | MM zand 2 MM2A (15-30)  | Grond        | 17-11-2009         |

**Resultaten:**

| Parameter                      | Intern ref.nr.     | Eenheid  | 1                  | 2                   | 3                  | 4                   |
|--------------------------------|--------------------|----------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| Mvb. SIKB AS3000               | MVB-VBH-AS3000-G01 |          | +                  | +                   | +                  | +                   |
| S Droge stof                   | DIV-DS-G01         | % (m/m)  | 46,0               | 81,9                | 44,0               | 78,5                |
| S Organische stof              | DIV-ORG-G01        | % van ds | 7,6 <sup>(1)</sup> | <1,0 <sup>(1)</sup> | 5,4 <sup>(1)</sup> | <1,0 <sup>(1)</sup> |
| <b>Korrelgrootteverdeling</b>  |                    |          |                    |                     |                    |                     |
| S Lutum (korrelfractie < 2 µm) | DIV-LUT-G01        | % van ds | 4,0                | 3,7                 | 5,5                | 2,3                 |
| <b>Metalen</b>                 |                    |          |                    |                     |                    |                     |
| S Barium                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 17                 | 13                  | 24                 | 10                  |
| S Cadmium                      | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <0,3               | <0,3                | <0,3               | <0,3                |
| S Kobalt                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <3,0               | <3,0                | <3,0               | <3,0                |
| S Koper                        | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 14                 | <5,0                | 7,2                | <5,0                |
| S Kwik                         | Met-Hg-01          | mg/kg ds | <0,1               | <0,1                | <0,1               | <0,1                |
| S Lood                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 15                 | <10                 | <10                | <10                 |
| S Molybdeen                    | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 4,6                | <1,5                | <1,5               | <1,5                |
| S Nikkel                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 7,0                | 6,8                 | 7,1                | <5,0                |
| S Zink                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 120                | 15                  | 23                 | <10                 |
| <b>Minerale olie</b>           |                    |          |                    |                     |                    |                     |
| S Minerale olie C10 - C40      | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | 430 <sup>(2)</sup> | <38                 | <38                | <38                 |
| Minerale olie C10 - C12        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | 28                 | <20                 | <20                | <20                 |
| Minerale olie C12 - C22        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | 120                | <20                 | <20                | <20                 |
| Minerale olie C22 - C30        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | 180                | <20                 | <20                | <20                 |
| Minerale olie C30 - C40        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | 110                | <20                 | <20                | <20                 |
| Chromatogram                   |                    |          | +                  | -                   | -                  | -                   |
| <b>Polychloorbifenylen</b>     |                    |          |                    |                     |                    |                     |
| S PCB 28                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,7               | <1,0                | <1,8               | <1,0                |
| S PCB 52                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,7               | <1,0                | <1,8               | <1,0                |
| S PCB 101                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,7               | <1,0                | <1,8               | <1,0                |
| S PCB 118                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,7               | <1,0                | <1,8               | <1,0                |
| S PCB 138                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,7               | <1,0                | <1,8               | <1,0                |
| S PCB 153                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,7               | <1,0                | <1,8               | <1,0                |
| S PCB 180                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,7               | <1,0                | <1,8               | <1,0                |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

**ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO**

**Laboratorium/Adviesbureau**  
 Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

**Onderzoeksrapport****Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
 Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
 Adres : Postbus 221  
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 2 van 5

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
 Rapportnummer : P091100584 (v1)  
 Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
 Startdatum : 18-11-2009  
 Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving     | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|-------------------------|--------------|--------------------|
| 1   | M091102721 | MM slib 3 MM03A (5-10)  | Grond        | 17-11-2009         |
| 2   | M091102722 | MM zand 3 MM03A (10-20) | Grond        | 17-11-2009         |
| 3   | M091102723 | MM slib 2 MM2A (5-15)   | Grond        | 17-11-2009         |
| 4   | M091102724 | MM zand 2 MM2A (15-30)  | Grond        | 17-11-2009         |

**Resultaten:**

| Parameter                                                | Intern ref.nr. | Eenheid  | 1     | 2     | 3     | 4     |
|----------------------------------------------------------|----------------|----------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |                |          |       |       |       |       |
| S PCB (som 7)                                            | LV-GCMS-01     | µg/kg ds | 8,5   | 4,9   | 8,9   | 5,0   |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |                |          |       |       |       |       |
| S Naftaleen                                              | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09 | <0,05 | <0,09 | <0,05 |
| S Fenanthreen                                            | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09 | <0,05 | <0,09 | <0,05 |
| S Anthraceen                                             | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09 | <0,05 | <0,09 | <0,05 |
| S Fluorantheen                                           | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,13  | <0,05 | <0,09 | <0,05 |
| S Benzo(a)anthraceen                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09 | <0,05 | <0,09 | <0,05 |
| S Chryseen                                               | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09 | <0,05 | <0,09 | <0,05 |
| S Benzo(k)fluorantheen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09 | <0,05 | <0,09 | <0,05 |
| S Benzo(a)pyreen                                         | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09 | <0,05 | <0,09 | <0,05 |
| S Benzo(g,h,i)peryleen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09 | <0,05 | <0,09 | <0,05 |
| S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09 | <0,05 | <0,09 | <0,05 |
| S Totaal PAK 10 VROM                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,67  | 0,35  | 0,64  | 0,36  |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.  
 2 = Het patroon duidt op een vluchtige oliefractie (<C10), een middelzware oliefractie en een zware oliefractie.

Opmerking monster M091102721 (MM slib 3 MM03A (5-10)):

MM03A 5 10 J0557906

Opmerking monster M091102722 (MM zand 3 MM03A (10-20)):

MM03A 10 20 J0557948

Opmerking monster M091102723 (MM slib 2 MM2A (5-15)):

MM2A 5 15 J0557945

Opmerking monster M091102724 (MM zand 2 MM2A (15-30)):

MM2A 15 30 J0557919



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 3 van 5

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100584 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

| Nr. | Labnr.     | Monsteromschrijving     | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|-------------------------|--------------|--------------------|
| 1   | M091102721 | MM slib 3 MM03A (5-10)  | Grond        | 17-11-2009         |
| 2   | M091102722 | MM zand 3 MM03A (10-20) | Grond        | 17-11-2009         |
| 3   | M091102723 | MM slib 2 MM2A (5-15)   | Grond        | 17-11-2009         |
| 4   | M091102724 | MM zand 2 MM2A (15-30)  | Grond        | 17-11-2009         |

**Resultaten:**

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

**ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO**

**Laboratorium/Adviesbureau**  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

**Onderzoeksrapport****Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Geofex Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 4 van 5

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100584 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

**Monstergegevens:**

Nr. Labnr. Monsteromschrijving  
5 M091102725 MM slib 1 MM1A (15-25)  
6 M091102726 MM zand 1 MM1A (25-50)

Monstersoort Datum bemonstering  
Grond 17-11-2009  
Grond 17-11-2009

**Resultaten:**

| Parameter                      | Intern ref.nr.     | Eenheid  | 5                  | 6                  |
|--------------------------------|--------------------|----------|--------------------|--------------------|
| Mvb. SIKB AS3000               | MVB-VBH-AS3000-G01 |          | +                  | +                  |
| S Droge stof                   | DIV-DS-G01         | % (m/m)  | 45,4               | 79,7               |
| S Organische stof              | DIV-ORG-G01        | % van ds | 8,2 <sup>(1)</sup> | 1,1 <sup>(1)</sup> |
| <b>Korrelgrootteverdeling</b>  |                    |          |                    |                    |
| S Lutum (korrelfractie < 2 µm) | DIV-LUT-G01        | % van ds | 4,8                | 3,7                |
| <b>Metalen</b>                 |                    |          |                    |                    |
| S Barium                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 25                 | 19                 |
| S Cadmium                      | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 0,4                | <0,3               |
| S Kobalt                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <3,0               | <3,0               |
| S Koper                        | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 11                 | <5,0               |
| S Kwik                         | Met-Hg-01          | mg/kg ds | <0,1               | <0,1               |
| S Lood                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 19                 | <10                |
| S Molybdeen                    | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | <1,5               | <1,5               |
| S Nikkel                       | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 6,4                | 7,4                |
| S Zink                         | ICP-BEP-01         | mg/kg ds | 50                 | 15                 |
| <b>Minerale olie</b>           |                    |          |                    |                    |
| S Minerale olie C10 - C40      | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | 52 <sup>(3)</sup>  | <38                |
| Minerale olie C10 - C12        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                |
| Minerale olie C12 - C22        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                |
| Minerale olie C22 - C30        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | 23                 | <20                |
| Minerale olie C30 - C40        | GC3-OLIE-01        | mg/kg ds | <20                | <20                |
| Chromatogram                   |                    |          | +                  | -                  |
| <b>Polychloorbifenylen</b>     |                    |          |                    |                    |
| S PCB 28                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,8               | <1,0               |
| S PCB 52                       | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,8               | <1,0               |
| S PCB 101                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,8               | <1,0               |
| S PCB 118                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | <1,8               | <1,0               |
| S PCB 138                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | 10                 | <1,0               |
| S PCB 153                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | 11                 | <1,0               |
| S PCB 180                      | LV-GCMS-01         | µg/kg ds | 5,5                | <1,0               |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau  
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Onderzoeksrapport

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Adres : Postbus 221  
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 5 van 5

### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20092075  
Rapportnummer : P091100584 (v1)  
Opdracht omschr. : Enterveenweg 3-5 Enter  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 18-11-2009  
Startdatum : 18-11-2009  
Datum rapportage : 25-11-2009

### Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving  
5 M091102725 MM slib 1 MM1A (15-25)  
6 M091102726 MM zand 1 MM1A (25-50)

Monstersoort Datum bemonstering  
Grond 17-11-2009  
Grond 17-11-2009

### Resultaten:

| Parameter                                                | Intern ref.nr. | Eenheid  | 5                 | 6     |
|----------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------------|-------|
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |                |          |                   |       |
| S PCB (som 7)                                            | LV-GCMS-01     | µg/kg ds | 32 <sup>(4)</sup> | 4,9   |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |                |          |                   |       |
| S Naftaleen                                              | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09             | <0,05 |
| S Fenanthreen                                            | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09             | <0,05 |
| S Anthraceen                                             | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09             | <0,05 |
| S Fluorantheen                                           | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,29              | <0,05 |
| S Benzo(a)anthraceen                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09             | <0,05 |
| S Chryseen                                               | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09             | <0,05 |
| S Benzo(k)fluorantheen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09             | <0,05 |
| S Benzo(a)pyreen                                         | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09             | <0,05 |
| S Benzo(g,h,i)peryleen                                   | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09             | <0,05 |
| S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | <0,09             | <0,05 |
| S Totaal PAK 10 VROM                                     | HPLC-PAK-02    | mg/kg ds | 0,85              | 0,35  |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

### Opmerkingen:

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

3 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.

4 = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig, PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.

Opmerking monster M091102725 (MM slib 1 MM1A (15-25)):

MM1A 15 25 J0557935

Opmerking monster M091102726 (MM zand 1 MM1A (25-50)):

MM1A 25 50 J0557943

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.  
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA  
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE





ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

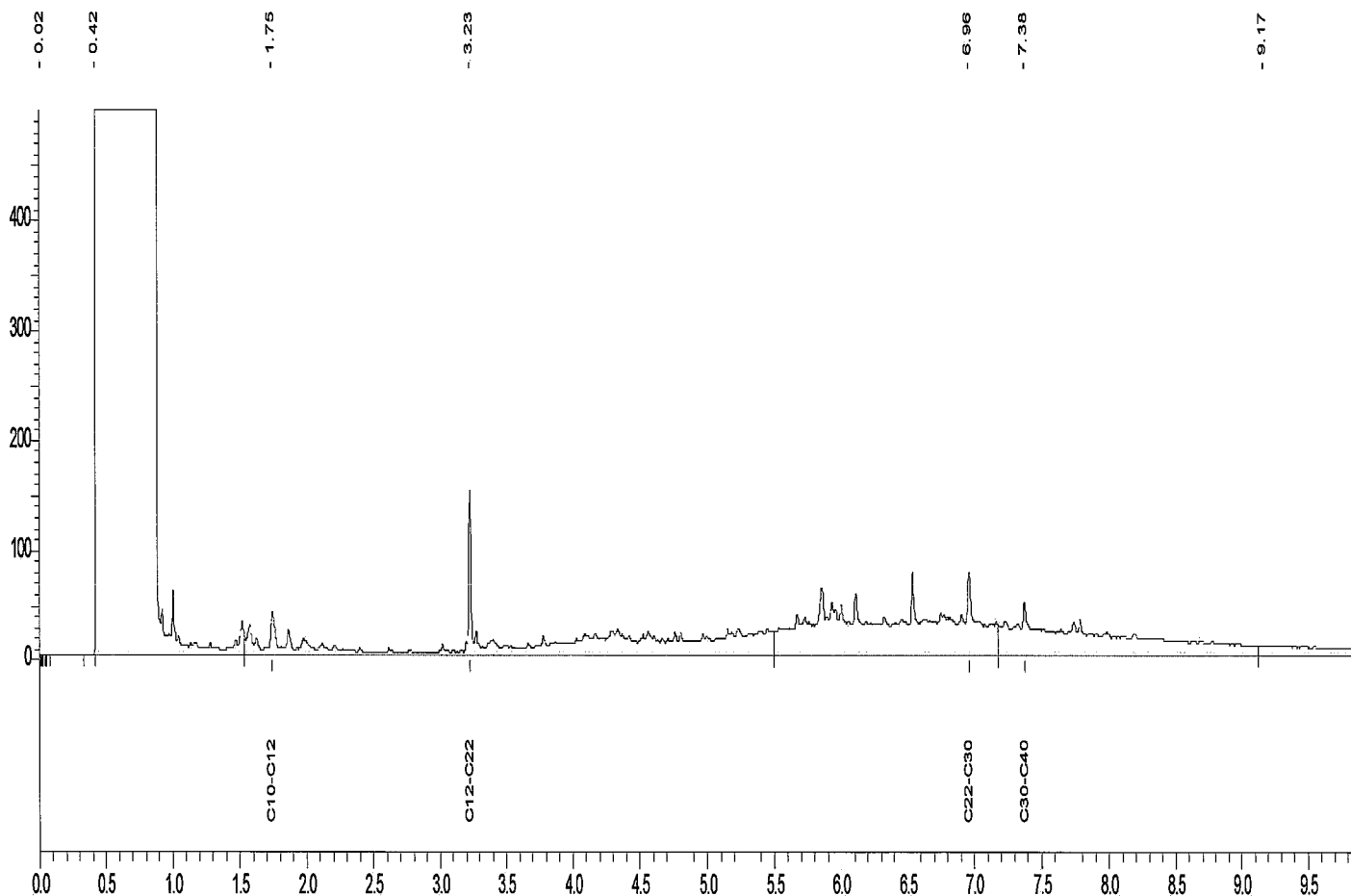
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Chromatogram

### Gegevens

Opdrachtcode : 20092075  
Opdrachtnaam : Enterveenweg 3-5 Enter  
Monsternaam : MM slib 3 MM03A (5-10)  
Monstersoort : Grond  
Verdunning : 1

Monstercode : M091102721  
Opdrachtgever : Geofox Lexmond  
Aanvrager : Dhr. S. Barkels  
Bestandsnaam : C20K010.TX0  
Datum : 23-11-2009



C8-C10 = 0.422 - 1.536 min.  
C10-C12 = 1.536 - 2.868 min.  
C12-C22 = 2.868 - 5.505 min.  
C22-C30 = 5.505 - 7.181 min.  
C30-C40 = 7.181 - 9.124 min.

### Karakterisering olie naar alkaantraject:

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9 -C14 |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

**Laboratorium/Adviesbureau**

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30  
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402  
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

## Chromatogram

### Gegevens

Opdrachtcode : 20092075

Opdrachtnaam : Enterveenweg 3-5 Enter

Monsternaam : MM slib 1 MM1A (15-25)

Monstersoort : Grond

Verdunning : 1

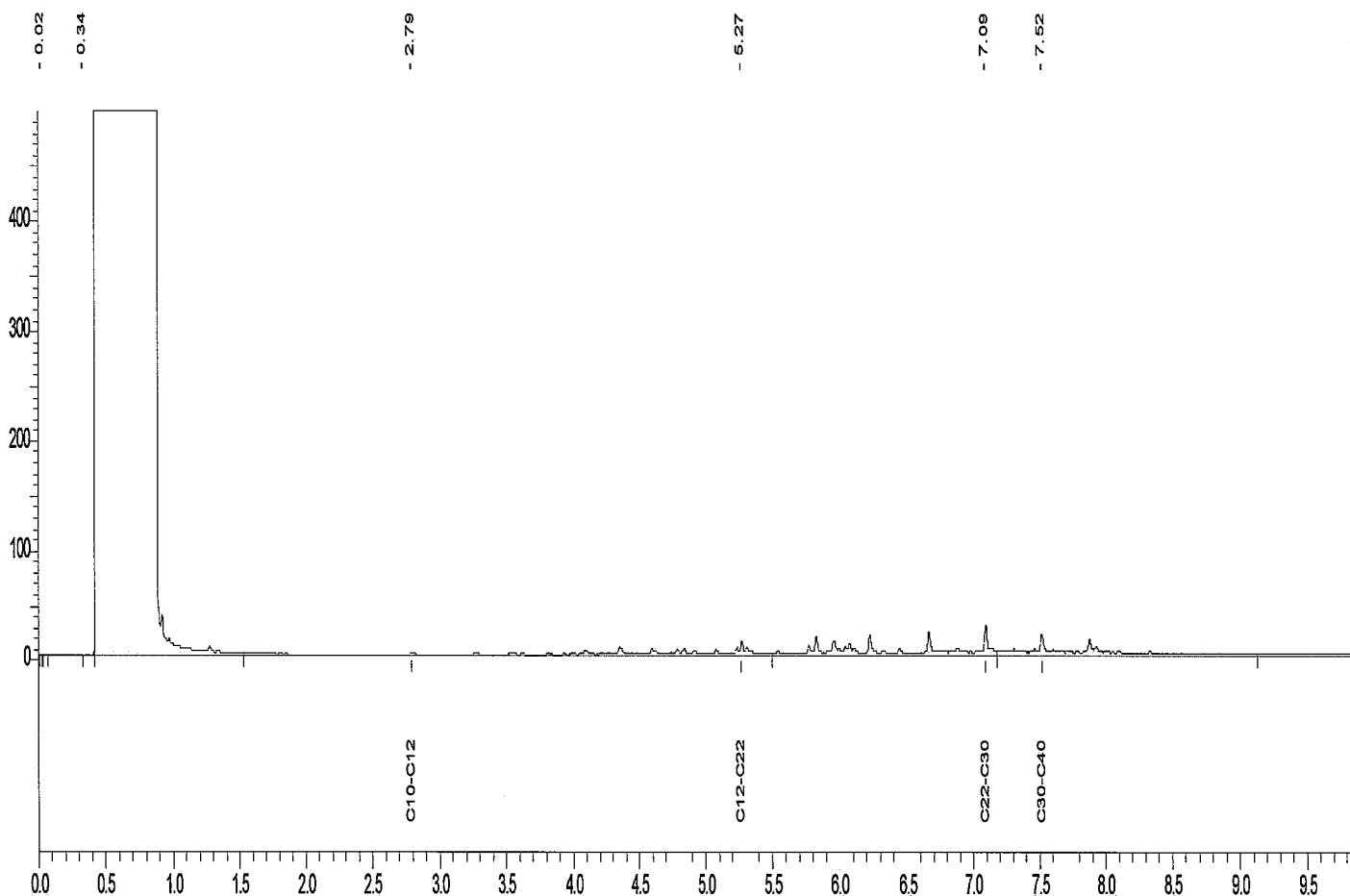
Monstercode : M091102725

Opdrachtgever : Geofox Lexmond

Aanvrager : Dhr. S. Barkels

Bestandsnaam : C20K014.TX0

Datum : 23-11-2009



C8-C10 = 0.422 - 1.536 min.  
C10-C12 = 1.536 - 2.868 min.  
C12-C22 = 2.868 - 5.505 min.  
C22-C30 = 5.505 - 7.181 min.  
C30-C40 = 7.181 - 9.124 min.

### Karakterisering olie naar alkaantraject:

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9 -C14 |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

## Bijlage 4: Toetsingscriteria en toetsingstabellen

### **Inleiding**

De mate van verontreiniging van grond en grondwater wordt vastgesteld door de gehalten/concentraties aan verontreinigende stoffen in de monsters van grond en grondwater te toetsen aan de norm die is vastgesteld door het ministerie van VROM. Dit betreft de circulaire "Bodemsanering 2009", die een onderdeel vormt van de Wet bodembescherming (Wbb). In de Circulaire wordt verwezen naar het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit ten aanzien van de Achtergrondwaarden voor grond. Hierin worden de volgende toetsingswaarden onderscheiden:

- Grond: Achtergrondwaarden en Interventiewaarden
- Grondwater: Streefwaarden en Interventiewaarden

### **Toelichting normenstelsel**

#### Achtergrondwaarden (AW) & Streefwaarden (S)

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van de gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. De streefwaarden voor grondwater zijn gebaseerd op de bescherming van de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. De achtergrondwaarden en streefwaarden betreffen het concentratieniveau waarop of waaronder grond en/of grondwater als niet verontreinigd wordt beschouwd.

#### Interventiewaarde (I)

De interventiewaarde is het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven een ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Boven deze waarde is er mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

#### Tussenwaarde (T)

Het concentratieniveau waarboven aanvullend onderzoek noodzakelijk of gewenst is om vast te kunnen stellen of sprake is van een "geval van ernstige bodemverontreiniging". De tussenwaarde is gedefinieerd als het gemiddelde van AW- en I-waarde (grond) danwel de S- en I-waarde (grondwater).

#### *NB: Toetsingswaarden*

*De toetsingswaarden voor de grond zijn afhankelijk van het bodemtype (zand, klei e.d.). Aan de hand van humus- en lutumgehalten zijn met een bodemtypecorrectieformule de feitelijke toetsingswaarden voor een bepaald type bodemtype te berekenen. De toetsingswaarden voor het grondwater zijn onafhankelijk van het bodemtype.*

### **Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging**

Voor een aantal stoffen zijn nog geen achtergrond-, streef- en interventiewaarden opgesteld, omdat nog geen meet- en analysevoorschriften zijn vastgesteld, of omdat nog onvoldoende ecotoxicologische gegevens beschikbaar zijn om betrouwbare waarden vast te stellen. De wel beschikbare indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid en mogen dan ook niet op dezelfde wijze worden gehanteerd om uitspraken te doen over gevallen van al dan niet ernstige bodemverontreiniging. In bepaalde gevallen kan het bijvoorbeeld nodig zijn aanvullend onderzoek te doen naar de risico's van de betreffende stof.

### **Niet genormeerde stoffen**

Stoffen waarvoor geen normen zijn opgesteld worden aangeduid als 'niet-genormeerde stoffen'. Ook bij deze stoffen kan sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging en/of saneringsurgentie. De circulaire geeft een richtlijn die bij het aantreffen van niet-genormeerde stoffen kan worden gevolgd.

### Bouwen op verontreinigde grond

De Model Bouwverordening (laatste versie: VNG 6 september 1993) is gebaseerd op de Woningwet 1991. De Bouwverordening stelt dat op verontreinigde grond niet mag worden gebouwd. Dit betekent dat een gemeente in principe een bouwvergunning kan weigeren, indien in de grond of het grondwater een stof is aangetroffen in een gehalte boven de achtergrondwaarde.

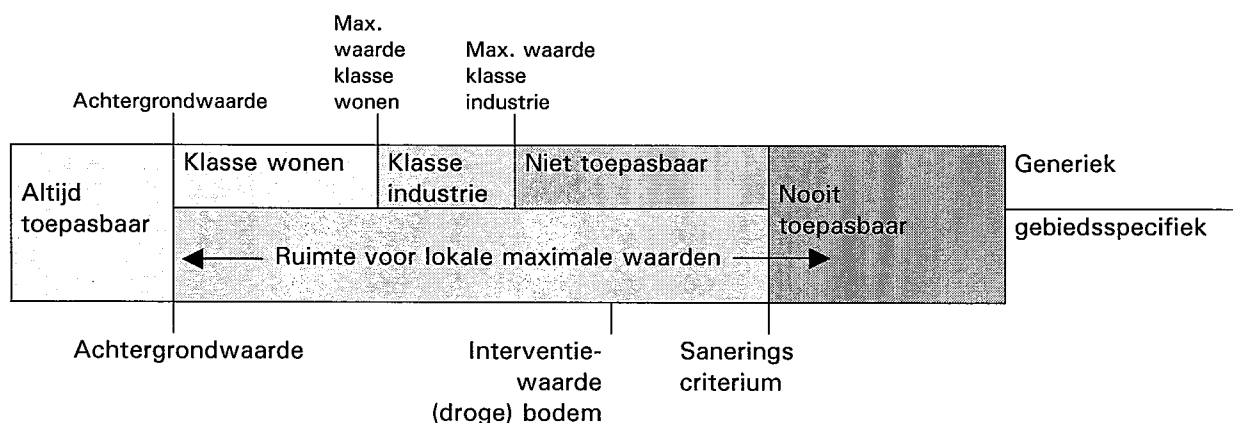
### Wanneer Saneren?

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987) dienen conform de zorgplicht in de Wet bodembescherming te worden gesaneerd. Bij zogeheten oude gevallen (veroorzaakt vóór 1987) dienen in principe alle ernstige gevallen van bodemverontreiniging (d.w.z. minimaal een bodemvolume van 25 m<sup>3</sup> grond c.q. 100 m<sup>3</sup> grondwater verontreinigd in een concentratie boven de interventiewaarde) op termijn gesaneerd te worden. Het tijdstip waarop dit moet gebeuren hangt af van de spoedeisendheid. De spoedeisendheid van sanering wordt bepaald door de onaanvaardbare risico's die aanwezig zijn voor mensen en ecosystemen alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld wonen of bedrijfsmatig), en met zaken als de bodemopbouw ter plaatse (bijvoorbeeld grondsoort en grondwaterstroming). Verder kan onder andere de noodzaak tot het nemen van sanerende maatregelen ontstaan bij functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van het terrein. Ook kan door een koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

### Beleid voor hergebruik grond

Om de hergebruiksmogelijkheden van grond te kunnen bepalen is een onderzoek conform het Besluit Bodemkwaliteit noodzakelijk. Bij een dergelijk onderzoek wordt de vrijkomende grond, op basis van de gemeten gehalten, ingedeeld in 'klassen' (klasse 'altijd toepasbaar', klasse 'wonen', klasse 'industrie' of klasse 'niet toepasbaar').

In onderstaande figuur is deze klasseverdeling schematisch weergegeven. Tevens blijkt hieruit dat hier het Besluit Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering samenkomen.



# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
Pagina: 1 van 9  
Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
Datum aangeleverd: 18-11-2009  
Datum afgerond: 25-11-2009

| Parameter                                                | Eenheid  | MM1   | */- | MM2   | */- | MM3   | */- | MM4   | */- | AW   | T    | I    |
|----------------------------------------------------------|----------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------|------|------|
| Mvb. SIKB AS3000                                         |          | +     |     | +     |     | +     |     | +     |     |      |      |      |
| Droge stof                                               | % (m/m)  | 77.8  |     | 72.5  |     | 80.0  |     | 75.0  |     |      |      |      |
| Organische stof                                          | % van ds | 4.1   |     | 6.5   |     | 6.1   |     | 5.3   |     |      |      |      |
| Korrelgrootteverdeling                                   |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |      |      |
| Lutum (korrelfractie < 2 µm)                             | % van ds | 3.2   |     | 4.0   |     | 2.7   |     | 4.7   |     |      |      |      |
| <b>Metalen</b>                                           |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |      |      |
| Barium                                                   | mg/kg ds | 19    | -   | 25    | -   | 24    | -   | 24    | -   |      |      | 318  |
| Cadmium                                                  | mg/kg ds | <0.3  | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | 0.42 | 4.7  | 9.0  |
| Kobalt                                                   | mg/kg ds | <3.0  | -   | <3.0  | -   | <3.0  | -   | <3.0  | -   | 5.5  | 38   | 70   |
| Koper                                                    | mg/kg ds | 6.9   | -   | 6.6   | -   | 5.4   | -   | 8.7   | -   | 23   | 67   | 111  |
| Kwik                                                     | mg/kg ds | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1  | -   | 0.11 | 13   | 27   |
| Lood                                                     | mg/kg ds | <10   | -   | <10   | -   | 11    | -   | <10   | -   | 35   | 205  | 374  |
| Molybdeen                                                | mg/kg ds | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5  | -   | 1.5  | 96   | 190  |
| Nikkel                                                   | mg/kg ds | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 5.1   | -   | <5.0  | -   | 15   | 28   | 42   |
| Zink                                                     | mg/kg ds | 19    | -   | 22    | -   | 43    | -   | 25    | -   | 72   | 221  | 371  |
| <b>Minerale olie</b>                                     |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |      |      |
| Minerale olie C10 - C40                                  | mg/kg ds | <38   | -   | <38   | -   | <38   | -   | <38   | -   | 101  | 1375 | 2650 |
| Minerale olie C10 - C12                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |      |      |
| Minerale olie C12 - C22                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |      |      |
| Minerale olie C22 - C30                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |      |      |
| Minerale olie C30 - C40                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |      |      |
| Chromatogram                                             |          | -     |     | -     |     | -     |     | -     |     |      |      |      |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |      |      |
| PCB 28                                                   | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.1  |     |      |      |      |
| PCB 52                                                   | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.1  |     |      |      |      |
| PCB 101                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.1  |     |      |      |      |
| PCB 118                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.1  |     |      |      |      |
| PCB 138                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.1  |     |      |      |      |
| PCB 153                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.1  |     |      |      |      |
| PCB 180                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.1  |     |      |      |      |
| PCB (som 7)                                              | µg/kg ds | 5.0   | -   | 5.4   | -   | 4.9   | -   | 5.2   | -   | 11   | 270  | 530  |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |      |      |
| Naftaleen                                                | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Fenanthreen                                              | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.06 |     | 0.45  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Anthraceen                                               | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.06 |     | 0.11  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Fluorantheen                                             | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.06 |     | 0.96  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                                       | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.06 |     | 0.60  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Chryseen                                                 | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.06 |     | 0.48  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                     | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.06 |     | 0.26  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen                                           | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.06 |     | 0.49  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Benzo(g,h,i)peryleen                                     | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.06 |     | 0.40  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                  | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.06 |     | 0.39  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Totaal PAK 10 VROM                                       | mg/kg ds | 0.36  | -   | 0.39  | -   | 4.2   | *   | 0.37  | -   | 1.5  | 21   | 40   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan achtergrondwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum 1=3.2 2=4 3=2.7 4=4.7 % van ds  
Organische stof 1=4.1 2=6.5 3=6.1 4=5.3 % van ds

# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
 Pagina: 2 van 9  
 Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
 Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
 Datum aangeleverd: 18-11-2009  
 Datum afgerond: 25-11-2009

| Parameter                                                | Eenheid  | MM5   | */- | MM6   | */- | MM7   | */- | MM8   | */- | AW   | T   | I    |
|----------------------------------------------------------|----------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------|-----|------|
| Mvb. SIKB AS3000                                         |          | +     |     | +     |     | +     |     | +     |     |      |     |      |
| Droge stof                                               | % (m/m)  | 70.8  |     | 67.6  |     | 64.5  |     | 84.8  |     |      |     |      |
| Organische stof                                          | % van ds | 10.4  |     | 11.3  |     | 11.2  |     | 3.7   |     |      |     |      |
| Korrelgrootteverdeling                                   |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Lutum (korrelfractie < 2 µm)                             | % van ds | 3.5   |     | 5.8   |     | 5.4   |     | 1.7   |     |      |     |      |
| <b>Metalen</b>                                           |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Barium                                                   | mg/kg ds | 22    | -   | 36    | -   | 38    | -   | 14    | -   |      |     | 237  |
| Cadmium                                                  | mg/kg ds | 0.3   | -   | 0.3   | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | 0.38 | 4.3 | 8.1  |
| Kobalt                                                   | mg/kg ds | <3.0  | -   | <3.0  | -   | <3.0  | -   | <3.0  | -   | 4.3  | 29  | 54   |
| Koper                                                    | mg/kg ds | 9.8   | -   | 22    | -   | 13    | -   | 6.2   | -   | 20   | 59  | 97   |
| Kwik                                                     | mg/kg ds | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1  | -   | 0.11 | 13  | 25   |
| Lood                                                     | mg/kg ds | 14    | -   | 16    | -   | 13    | -   | 12    | -   | 33   | 190 | 347  |
| Molybdeen                                                | mg/kg ds | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5  | -   | 1.5  | 96  | 190  |
| Nikkel                                                   | mg/kg ds | <5.0  | -   | 7.0   | -   | 7.5   | -   | <5.0  | -   | 12   | 23  | 34   |
| Zink                                                     | mg/kg ds | 34    | -   | 50    | -   | 33    | -   | 27    | -   | 62   | 189 | 317  |
| <b>Minerale olie</b>                                     |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Minerale olie C10 - C40                                  | mg/kg ds | <38   | -   | 48    | -   | <38   | -   | <38   | -   | 70   | 960 | 1850 |
| Minerale olie C10 - C12                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C12 - C22                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C22 - C30                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C30 - C40                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Chromatogram                                             |          | -     |     | +     |     | -     |     | -     |     |      |     |      |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| PCB 28                                                   | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.2  |     | <1.2  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 52                                                   | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.2  |     | <1.2  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 101                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.2  |     | <1.2  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 118                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.2  |     | <1.2  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 138                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.2  |     | <1.2  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 153                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.2  |     | <1.2  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 180                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.2  |     | <1.2  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB (som 7)                                              | µg/kg ds | 5.5   | -   | 5.8   | -   | 6.1   | -   | 4.9   | -   | 7.4  | 189 | 370  |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Naftaleen                                                | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Fenanthreen                                              | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Anthraceen                                               | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Fluorantheen                                             | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.06 |     | 0.08  |     |      |     |      |
| Benzo(a)anthraceen                                       | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.06 |     | 0.05  |     |      |     |      |
| Chryseen                                                 | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.06 |     | 0.07  |     |      |     |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                     | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(a)pyreen                                           | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(g,h,i)peryleen                                     | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                  | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Totaal PAK 10 VROM                                       | mg/kg ds | 0.40  | -   | 0.41  | -   | 0.43  | -   | 0.46  | -   | 1.5  | 21  | 40   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan achtergrondwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum 1=3.5 2=5.8 3=5.4 4=1.7 % van ds  
 Organische stof 1=10.4 2=11.3 3=11.2 4=3.7 % van ds

# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
 Pagina: 3 van 9  
 Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
 Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
 Datum aangeleverd: 18-11-2009  
 Datum afgerond: 25-11-2009

| Parameter                                                | Eenheid  | MM9   | */- | MM10  | */- | MM11  | */- | MM12  | */- | AW   | T   | I    |
|----------------------------------------------------------|----------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------|-----|------|
| Mvb. SIKB AS3000                                         |          | +     |     | +     |     | +     |     | +     |     |      |     |      |
| Droge stof                                               | % (m/m)  | 64.8  |     | 76.3  |     | 64.4  |     | 82.4  |     |      |     |      |
| Organische stof                                          | % van ds | 11.2  |     | 5.3   |     | 13.3  |     | 1.8   |     |      |     |      |
| Korrelgrootteverdeling                                   |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Lutum (korrelfractie < 2 µm)                             | % van ds | 5.0   |     | 3.9   |     | 3.7   |     | 2.6   |     |      |     |      |
| <b>Metalen</b>                                           |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Barium                                                   | mg/kg ds | 34    | -   | 27    | -   | 21    | -   | 10    | -   |      |     | 255  |
| Cadmium                                                  | mg/kg ds | <0.3  | -   | <0.3  | -   | 0.4   | -   | <0.3  | -   | 0.35 | 4.0 | 7.6  |
| Kobalt                                                   | mg/kg ds | <3.0  | -   | <3.0  | -   | <3.0  | -   | <3.0  | -   | 4.5  | 31  | 58   |
| Koper                                                    | mg/kg ds | 8.8   | -   | 7.7   | -   | 12    | -   | <5.0  | -   | 20   | 57  | 94   |
| Kwik                                                     | mg/kg ds | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1  | -   | 0.11 | 13  | 25   |
| Lood                                                     | mg/kg ds | 10    | -   | 11    | -   | 18    | -   | <10   | -   | 32   | 186 | 340  |
| Molybdeen                                                | mg/kg ds | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5  | -   | 1.5  | 96  | 190  |
| Nikkel                                                   | mg/kg ds | 6.8   | -   | <5.0  | -   | 6.4   | -   | <5.0  | -   | 13   | 24  | 36   |
| Zink                                                     | mg/kg ds | 29    | -   | 30    | -   | 54    | -   | <10   | -   | 61   | 187 | 313  |
| <b>Minerale olie</b>                                     |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Minerale olie C10 - C40                                  | mg/kg ds | 39    | -   | <38   | -   | <38   | -   | <38   | -   | 38   | 519 | 1000 |
| Minerale olie C10 - C12                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C12 - C22                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C22 - C30                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C30 - C40                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Chromatogram                                             |          | +     |     | -     |     | -     |     | -     |     |      |     |      |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| PCB 28                                                   | µg/kg ds | <1.2  |     | <1.0  |     | <1.2  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 52                                                   | µg/kg ds | <1.2  |     | <1.0  |     | <1.2  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 101                                                  | µg/kg ds | <1.2  |     | <1.0  |     | <1.2  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 118                                                  | µg/kg ds | <1.2  |     | <1.0  |     | <1.2  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 138                                                  | µg/kg ds | <1.2  |     | <1.0  |     | <1.2  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 153                                                  | µg/kg ds | <1.2  |     | <1.0  |     | <1.2  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 180                                                  | µg/kg ds | <1.2  |     | <1.0  |     | <1.2  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB (som 7)                                              | µg/kg ds | 6.0   | -   | 5.1   | -   | 6.1   | -   | 4.9   | *   | 4.0  | 102 | 200  |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Naftaleen                                                | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Fenanthreen                                              | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Anthraceen                                               | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Fluorantheen                                             | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(a)anthraceen                                       | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Chryseen                                                 | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                     | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(a)pyreen                                           | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(g,h,i)peryleen                                     | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                  | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.06 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Totaal PAK 10 VROM                                       | mg/kg ds | 0.43  | -   | 0.37  | -   | 0.44  | -   | 0.35  | -   | 1.5  | 21  | 40   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan achtergrondwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum 1=5 2=3.9 3=3.7 4=2.6 % van ds  
 Organische stof 1=11.2 2=5.3 3=13.3 4=1.8 % van ds



# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
 Pagina: 4 van 9  
 Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
 Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
 Datum aangeleverd: 18-11-2009  
 Datum afgerond: 25-11-2009

| Parameter                                                | Eenheid  | MM13  | */- | MM14  | */- | MM15  | */- | MM16  | */- | AW   | T   | I    |
|----------------------------------------------------------|----------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------|-----|------|
| Mvb. SIKB AS3000                                         |          | +     |     | +     |     | +     |     | +     |     |      |     |      |
| Droge stof                                               | % (m/m)  | 80.5  |     | 84.4  |     | 83.5  |     | 83.3  |     |      |     |      |
| Organische stof                                          | % van ds | 1.5   |     | < 1.0 |     | < 1.0 |     | < 1.0 |     |      |     |      |
| Korrelgrootteverdeling                                   |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Lutum (korrelfractie < 2 µm)                             | % van ds | 2.2   |     | 2.2   |     | 2.2   |     | 2.5   |     |      |     |      |
| <b>Metalen</b>                                           |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Barium                                                   | mg/kg ds | 12    | -   | 12    | -   | 10    | -   | 18    | -   |      |     | 252  |
| Cadmium                                                  | mg/kg ds | <0.3  | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | 0.35 | 4.0 | 7.6  |
| Kobalt                                                   | mg/kg ds | <3.0  | -   | <3.0  | -   | <3.0  | -   | <3.0  | -   | 4.5  | 31  | 57   |
| Koper                                                    | mg/kg ds | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 20   | 57  | 93   |
| Kwik                                                     | mg/kg ds | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1  | -   | 0.11 | 13  | 25   |
| Lood                                                     | mg/kg ds | <10   | -   | <10   | -   | <10   | -   | <10   | -   | 32   | 186 | 340  |
| Molybdeen                                                | mg/kg ds | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5  | -   | 1.5  | 96  | 190  |
| Nikkel                                                   | mg/kg ds | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 8.2   | -   | 13   | 24  | 36   |
| Zink                                                     | mg/kg ds | 15    | -   | <10   | -   | <10   | -   | 12    | -   | 61   | 186 | 311  |
| <b>Minerale olie</b>                                     |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Minerale olie C10 - C40                                  | mg/kg ds | <38   | -   | <38   | -   | <38   | -   | <38   | -   | 38   | 519 | 1000 |
| Minerale olie C10 - C12                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C12 - C22                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C22 - C30                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C30 - C40                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Chromatogram                                             |          | -     |     | -     |     | -     |     | -     |     |      |     |      |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| PCB 28                                                   | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 52                                                   | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 101                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 118                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 138                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 153                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 180                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB (som 7)                                              | µg/kg ds | 4.9   | *   | 4.9   | *   | 4.9   | *   | 4.9   | *   | 4.0  | 102 | 200  |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Naftaleen                                                | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Fenanthreen                                              | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Anthraceen                                               | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Fluorantheen                                             | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(a)anthraceen                                       | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Chryseen                                                 | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                     | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(a)pyreen                                           | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(g,h,i)peryleen                                     | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                  | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Totaal PAK 10 VROM                                       | mg/kg ds | 0.35  | -   | 0.35  | -   | 0.35  | -   | 0.35  | -   | 1.5  | 21  | 40   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan achtergrondwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum 1=2.2 2=2.2 3=2.2 4=2.5 % van ds  
 Organische stof 1=1.5 2=1 3=1 4=1 % van ds

# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
Pagina: 5 van 9  
Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
Datum aangeleverd: 18-11-2009  
Datum afgerond: 25-11-2009

| Parameter                                                | Eenheid  | MM17  | */- | MM18  | */- | MM19  | */- | MM20  | */- | AW   | T   | I    |
|----------------------------------------------------------|----------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------|-----|------|
| Mvb. SIKB AS3000                                         |          | +     |     | +     |     | +     |     | +     |     |      |     |      |
| Droge stof                                               | % (m/m)  | 82.9  |     | 80.8  |     | 85.1  |     | 82.4  |     |      |     |      |
| Organische stof                                          | % van ds | <1.0  |     | 1.5   |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| Korrelgrootteverdeling                                   |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Lutum (korrelfractie < 2 µm)                             | % van ds | 2.5   |     | 2.6   |     | 1.1   |     | 4.6   |     |      |     |      |
| <b>Metalen</b>                                           |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Barium                                                   | mg/kg ds | 13    | -   | 16    | -   | <10   | -   | 19    | -   |      |     | 315  |
| Cadmium                                                  | mg/kg ds | <0.3  | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | 0.36 | 4.1 | 7.9  |
| Kobalt                                                   | mg/kg ds | <3.0  | -   | <3.0  | -   | <3.0  | -   | <3.0  | -   | 5.5  | 37  | 69   |
| Koper                                                    | mg/kg ds | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 21   | 61  | 100  |
| Kwik                                                     | mg/kg ds | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1  | -   | 0.11 | 13  | 26   |
| Lood                                                     | mg/kg ds | <10   | -   | <10   | -   | <10   | -   | <10   | -   | 33   | 193 | 353  |
| Molybdeen                                                | mg/kg ds | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5  | -   | 1.5  | 96  | 190  |
| Nikkel                                                   | mg/kg ds | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 5.8   | -   | 15   | 28  | 42   |
| Zink                                                     | mg/kg ds | <10   | -   | <10   | -   | <10   | -   | 10    | -   | 67   | 205 | 344  |
| <b>Minerale olie</b>                                     |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Minerale olie C10 - C40                                  | mg/kg ds | <38   | -   | <38   | -   | <38   | -   | <38   | -   | 38   | 519 | 1000 |
| Minerale olie C10 - C12                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C12 - C22                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C22 - C30                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C30 - C40                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Chromatogram                                             |          | -     |     | -     |     | -     |     | -     |     |      |     |      |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| PCB 28                                                   | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 52                                                   | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 101                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 118                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 138                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 153                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 180                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB (som 7)                                              | µg/kg ds | 4.9   | *   | 4.9   | *   | 4.9   | *   | 4.9   | *   | 4.0  | 102 | 200  |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Naftaleen                                                | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Fenanthreen                                              | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Anthraceen                                               | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Fluorantheen                                             | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(a)anthraceen                                       | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Chryseen                                                 | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                     | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(a)pyreen                                           | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(g,h,i)peryleen                                     | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                  | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Totaal PAK 10 VROM                                       | mg/kg ds | 0.35  | -   | 0.35  | -   | 0.35  | -   | 0.35  | -   | 1.5  | 21  | 40   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan achtergrondwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum 1=2.5 2=2.6 3=1.1 4=4.6 % van ds  
Organische stof 1=1 2=1.5 3=1 4=1 % van ds

# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
Pagina: 6 van 9  
Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
Datum aangeleverd: 18-11-2009  
Datum afgerond: 25-11-2009

| Parameter                                                | Eenheid  | MM21  | */- | MM22  | */- | MM23  | */- | MM24  | */- | AW   | T    | I    |
|----------------------------------------------------------|----------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------|------|------|
| Mvb. SIKB AS3000                                         |          | +     |     | +     |     | +     |     | +     |     |      |      |      |
| Droge stof                                               | % (m/m)  | 75.7  |     | 83.9  |     | 73.7  |     | 74.9  |     |      |      |      |
| Organische stof                                          | % van ds | 5.4   |     | 3.7   |     | 6.2   |     | 5.7   |     |      |      |      |
| Korrelgrootteverdeling                                   |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |      |      |
| Lutum (korrelfractie < 2 µm)                             | % van ds | 3.8   |     | 2.4   |     | 2.7   |     | 2.3   |     |      |      |      |
| <b>Metalen</b>                                           |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |      |      |
| Barium                                                   | mg/kg ds | 22    | -   | 19    | -   | 23    | -   | 14    | -   |      |      | 246  |
| Cadmium                                                  | mg/kg ds | <0.3  | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | 0.41 | 4.6  | 8.9  |
| Kobalt                                                   | mg/kg ds | <3.0  | -   | <3.0  | -   | <3.0  | -   | <3.0  | -   | 4.4  | 30   | 56   |
| Koper                                                    | mg/kg ds | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 8.4   | -   | 22   | 63   | 105  |
| Kwik                                                     | mg/kg ds | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1  | -   | 0.11 | 13   | 26   |
| Lood                                                     | mg/kg ds | <10   | -   | 12    | -   | 310   | **  | <10   | -   | 34   | 198  | 362  |
| Molybdeen                                                | mg/kg ds | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5  | -   | 1.5  | 96   | 190  |
| Nikkel                                                   | mg/kg ds | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 12   | 24   | 35   |
| Zink                                                     | mg/kg ds | 12    | -   | 35    | -   | 45    | -   | 24    | -   | 65   | 201  | 337  |
| <b>Minerale olie</b>                                     |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |      |      |
| Minerale olie C10 - C40                                  | mg/kg ds | <38   | -   | <38   | -   | <38   | -   | <38   | -   | 108  | 1479 | 2850 |
| Minerale olie C10 - C12                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |      |      |
| Minerale olie C12 - C22                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |      |      |
| Minerale olie C22 - C30                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |      |      |
| Minerale olie C30 - C40                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |      |      |
| Chromatogram                                             |          | -     |     | -     |     | -     |     | -     |     |      |      |      |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |      |      |
| PCB 28                                                   | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.1  |     | <1.1  |     |      |      |      |
| PCB 52                                                   | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.1  |     | <1.1  |     |      |      |      |
| PCB 101                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.1  |     | <1.1  |     |      |      |      |
| PCB 118                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.1  |     | <1.1  |     |      |      |      |
| PCB 138                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.1  |     | <1.1  |     |      |      |      |
| PCB 153                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.1  |     | <1.1  |     |      |      |      |
| PCB 180                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.1  |     | <1.1  |     |      |      |      |
| PCB (som 7)                                              | µg/kg ds | 5.2   | -   | 4.9   | -   | 5.3   | -   | 5.2   | -   | 11   | 291  | 570  |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |      |      |
| Naftaleen                                                | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Fenanthreen                                              | mg/kg ds | <0.05 |     | 0.08  |     | 0.12  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Anthraceen                                               | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Fluorantheen                                             | mg/kg ds | <0.05 |     | 0.22  |     | 0.22  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                                       | mg/kg ds | <0.05 |     | 0.08  |     | 0.12  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Chryseen                                                 | mg/kg ds | <0.05 |     | 0.10  |     | 0.11  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                     | mg/kg ds | <0.05 |     | 0.05  |     | 0.07  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen                                           | mg/kg ds | <0.05 |     | 0.09  |     | 0.10  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Benzo(g,h,i)peryleen                                     | mg/kg ds | <0.05 |     | 0.09  |     | 0.12  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                  | mg/kg ds | <0.05 |     | 0.09  |     | 0.10  |     | <0.05 |     |      |      |      |
| Totaal PAK 10 VROM                                       | mg/kg ds | 0.37  | -   | 0.89  | -   | 1.0   | -   | 0.37  | -   | 1.5  | 21   | 40   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan achtergrondwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum 1=3.8 2=2.4 3=2.7 4=2.3 % van ds  
Organische stof 1=5.4 2=3.7 3=6.2 4=5.7 % van ds

# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
Pagina: 7 van 9  
Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
Datum aangeleverd: 18-11-2009  
Datum afgerond: 25-11-2009

| Parameter                                                | Eenheid  | MM25  | *-/ | MM26  | *-/ | MM27  | *-/ | MM28  | *-/ | AW   | T   | I    |
|----------------------------------------------------------|----------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------|-----|------|
| Mvb. SIKB AS3000                                         |          | +     |     | +     |     | +     |     | +     |     |      |     |      |
| Droge stof                                               | % (m/m)  | 70.1  |     | 72.9  |     | 76.0  |     | 81.9  |     |      |     |      |
| Organische stof                                          | % van ds | 6.0   |     | 2.6   |     | 3.6   |     | 1.6   |     |      |     |      |
| Korrelgrootteverdeling                                   |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Lutum (korrelfractie < 2 µm)                             | % van ds | 1.7   |     | 1.8   |     | 2.8   |     | 2.1   |     |      |     |      |
| <b>Metalen</b>                                           |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Barium                                                   | mg/kg ds | 16    | -   | 20    | -   | 15    | -   | 10    | -   |      |     | 240  |
| Cadmium                                                  | mg/kg ds | <0.3  | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | 0.35 | 4.0 | 7.6  |
| Kobalt                                                   | mg/kg ds | <3.0  | -   | <3.0  | -   | <3.0  | -   | <3.0  | -   | 4.3  | 29  | 55   |
| Koper                                                    | mg/kg ds | 6.9   | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 19   | 56  | 92   |
| Kwik                                                     | mg/kg ds | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1  | -   | 0.10 | 13  | 25   |
| Lood                                                     | mg/kg ds | <10   | -   | <10   | -   | <10   | -   | <10   | -   | 32   | 185 | 337  |
| Molybdeen                                                | mg/kg ds | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5  | -   | 1.5  | 96  | 190  |
| Nikkel                                                   | mg/kg ds | 5.0   | -   | <5.0  | -   | 7.3   | -   | <5.0  | -   | 12   | 23  | 35   |
| Zink                                                     | mg/kg ds | 29    | -   | 34    | -   | 14    | -   | 12    | -   | 59   | 182 | 305  |
| <b>Minerale olie</b>                                     |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Minerale olie C10 - C40                                  | mg/kg ds | <38   | -   | <38   | -   | <38   | -   | <38   | -   | 38   | 519 | 1000 |
| Minerale olie C10 - C12                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C12 - C22                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C22 - C30                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Minerale olie C30 - C40                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20   |     | <20   |     |      |     |      |
| Chromatogram                                             |          | -     |     | -     |     | -     |     | -     |     |      |     |      |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| PCB 28                                                   | µg/kg ds | <2.9  |     | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 52                                                   | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 101                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 118                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 138                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 153                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB 180                                                  | µg/kg ds | <1.1  |     | <1.1  |     | <1.0  |     | <1.0  |     |      |     |      |
| PCB (som 7)                                              | µg/kg ds | 6.8   | -   | 5.4   | *   | 5.2   | -   | 4.9   | *   | 4.0  | 102 | 200  |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |          |       |     |       |     |       |     |       |     |      |     |      |
| Naftaleen                                                | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Fenanthreen                                              | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Anthraceen                                               | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Fluorantheen                                             | mg/kg ds | 0.11  |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(a)anthraceen                                       | mg/kg ds | 0.34  |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Chryseen                                                 | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                     | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(a)pyreen                                           | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Benzo(g,h,i)peryleen                                     | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                  | mg/kg ds | <0.06 |     | <0.05 |     | <0.05 |     | <0.05 |     |      |     |      |
| Totaal PAK 10 VROM                                       | mg/kg ds | 0.77  | -   | 0.38  | -   | 0.37  | -   | 0.35  | -   | 1.5  | 21  | 40   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan achtergrondwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum 1 = 1.7 2 = 1.8 3 = 2.8 4 = 2.1 % van ds  
Organische stof 1 = 6 2 = 2.6 3 = 3.6 4 = 1.6 % van ds

# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
 Pagina: 8 van 9  
 Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
 Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
 Datum aangeleverd: 18-11-2009  
 Datum afgerond: 25-11-2009

| Parameter                                                | Eenheid  | B93-1 | */- | MM31  | */- | MM_B111 | */- | MM29  | */- | AW   | T    | I    |
|----------------------------------------------------------|----------|-------|-----|-------|-----|---------|-----|-------|-----|------|------|------|
| Mvb. SIKB AS3000                                         |          | +     |     | +     |     | +       |     | +     |     |      |      |      |
| Droge stof                                               | % (m/m)  | 83.6  |     | 86.2  |     | 91.9    |     | 65.3  |     |      |      |      |
| Organische stof                                          | % van ds | 2.3   |     | 2.1   |     | 1.1     |     | 7.0   |     |      |      |      |
| Korrelgrootteverdeling                                   |          |       |     |       |     |         |     |       |     |      |      |      |
| Lutum (korrelfractie < 2 µm)                             | % van ds | 3.4   |     | 2.2   |     | 3.3     |     | 6.8   |     |      |      |      |
| <b>Metalen</b>                                           |          |       |     |       |     |         |     |       |     |      |      |      |
| Barium                                                   | mg/kg ds | 25    | -   | 31    | -   | 11      | -   | 36    | -   |      |      | 380  |
| Cadmium                                                  | mg/kg ds | <0.3  | -   | <0.3  | -   | <0.3    | -   | <0.3  | -   | 0.45 | 5.2  | 9.8  |
| Kobalt                                                   | mg/kg ds | <3.0  | -   | 8.4   | *   | <3.0    | -   | <3.0  | -   | 6.5  | 44   | 82   |
| Koper                                                    | mg/kg ds | <5.0  | -   | 12    | -   | <5.0    | -   | <5.0  | -   | 26   | 74   | 123  |
| Kwik                                                     | mg/kg ds | <0.1  | -   | <0.1  | -   | <0.1    | -   | <0.1  | -   | 0.12 | 14   | 28   |
| Lood                                                     | mg/kg ds | <10   | -   | 28    | -   | <10     | -   | <10   | -   | 38   | 218  | 398  |
| Molybdeen                                                | mg/kg ds | <1.5  | -   | <1.5  | -   | <1.5    | -   | <1.5  | -   | 1.5  | 96   | 190  |
| Nikkel                                                   | mg/kg ds | <5.0  | -   | 8.4   | -   | <5.0    | -   | 9.0   | -   | 17   | 32   | 48   |
| Zink                                                     | mg/kg ds | 15    | -   | 57    | -   | 13      | -   | 14    | -   | 81   | 248  | 416  |
| <b>Minerale olie</b>                                     |          |       |     |       |     |         |     |       |     |      |      |      |
| Minerale olie C10 - C40                                  | mg/kg ds | <38   | -   | 52    | *   | <38     | -   | <38   | -   | 133  | 1817 | 3500 |
| Minerale olie C10 - C12                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20     |     | <20   |     |      |      |      |
| Minerale olie C12 - C22                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20     |     | <20   |     |      |      |      |
| Minerale olie C22 - C30                                  | mg/kg ds | <20   |     | 21    |     | <20     |     | <20   |     |      |      |      |
| Minerale olie C30 - C40                                  | mg/kg ds | <20   |     | <20   |     | <20     |     | <20   |     |      |      |      |
| Chromatogram                                             |          | -     |     | +     |     | -       |     | -     |     |      |      |      |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |          |       |     |       |     |         |     |       |     |      |      |      |
| PCB 28                                                   | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0    |     | <1.2  |     |      |      |      |
| PCB 52                                                   | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0    |     | <1.2  |     |      |      |      |
| PCB 101                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0    |     | <1.2  |     |      |      |      |
| PCB 118                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <2.2    |     | <1.2  |     |      |      |      |
| PCB 138                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <2.2    |     | <1.2  |     |      |      |      |
| PCB 153                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0    |     | <1.2  |     |      |      |      |
| PCB 180                                                  | µg/kg ds | <1.0  |     | <1.0  |     | <1.0    |     | <1.2  |     |      |      |      |
| PCB (som 7)                                              | µg/kg ds | 4.9   | *   | 4.9   | *   | 6.5     | *   | 6.0   | -   | 14   | 357  | 700  |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |          |       |     |       |     |         |     |       |     |      |      |      |
| Naftaleen                                                | mg/kg ds | <0.05 |     | <0.46 |     | <0.05   |     | <0.06 |     |      |      |      |
| Fenanthreen                                              | mg/kg ds | <0.05 |     | 6.4   |     | 0.13    |     | <0.06 |     |      |      |      |
| Anthraceen                                               | mg/kg ds | <0.05 |     | 1.7   |     | <0.05   |     | <0.06 |     |      |      |      |
| Fluorantheen                                             | mg/kg ds | <0.05 |     | 9.9   |     | 0.30    |     | <0.06 |     |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                                       | mg/kg ds | <0.05 |     | 3.9   |     | 0.17    |     | <0.06 |     |      |      |      |
| Chryseen                                                 | mg/kg ds | <0.05 |     | 3.2   |     | 0.14    |     | <0.06 |     |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                     | mg/kg ds | <0.05 |     | 1.8   |     | 0.08    |     | <0.06 |     |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen                                           | mg/kg ds | <0.05 |     | 4.1   |     | 0.16    |     | <0.06 |     |      |      |      |
| Benzo(g,h,i)peryleen                                     | mg/kg ds | <0.05 |     | 3.4   |     | 0.12    |     | <0.06 |     |      |      |      |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                  | mg/kg ds | <0.05 |     | 3.3   |     | 0.11    |     | <0.06 |     |      |      |      |
| Totaal PAK 10 VROM                                       | mg/kg ds | 0.35  | -   | 38    | **  | 1.3     | -   | 0.43  | -   | 1.5  | 21   | 40   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan achtergrondwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum 1=3.4 2=2.2 3=3.3 4=6.8 % van ds  
 Organische stof 1=2.3 2=2.1 3=1.1 4=7 % van ds

# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
 Pagina: 9 van 9  
 Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
 Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
 Datum aangeleverd: 18-11-2009  
 Datum afgerond: 25-11-2009

| Parameter                                                | Eenheid  | MM30  | */- | AW   | T    | I     |
|----------------------------------------------------------|----------|-------|-----|------|------|-------|
| Mvb. SIKB AS3000                                         |          | +     |     |      |      |       |
| Droge stof                                               | % (m/m)  | 32.0  |     |      |      |       |
| Organische stof                                          | % van ds | 33.5  |     |      |      |       |
| Korrelgrootteverdeling                                   |          |       |     |      |      |       |
| Lutum (korrelfractie < 2 µm)                             | % van ds | 4.0   |     |      |      |       |
| <b>Metalen</b>                                           |          |       |     |      |      |       |
| Barium                                                   | mg/kg ds | 34    | -   |      |      | 297   |
| Cadmium                                                  | mg/kg ds | 0.4   | -   | 0.86 | 9.8  | 19    |
| Kobalt                                                   | mg/kg ds | <3.0  | -   | 5.2  | 36   | 66    |
| Koper                                                    | mg/kg ds | 12    | -   | 42   | 120  | 198   |
| Kwik                                                     | mg/kg ds | <0.1  | -   | 0.13 | 16   | 32    |
| Lood                                                     | mg/kg ds | 18    | -   | 51   | 299  | 546   |
| Molybdeen                                                | mg/kg ds | <1.5  | -   | 1.5  | 96   | 190   |
| Nikkel                                                   | mg/kg ds | 7.9   | -   | 14   | 27   | 40    |
| Zink                                                     | mg/kg ds | 78    | -   | 112  | 345  | 577   |
| <b>Minerale olie</b>                                     |          |       |     |      |      |       |
| Minerale olie C10 - C40                                  | mg/kg ds | 82    | -   | 570  | 7785 | 15000 |
| Minerale olie C10 - C12                                  | mg/kg ds | <25   |     |      |      |       |
| Minerale olie C12 - C22                                  | mg/kg ds | <25   |     |      |      |       |
| Minerale olie C22 - C30                                  | mg/kg ds | 39    |     |      |      |       |
| Minerale olie C30 - C40                                  | mg/kg ds | <25   |     |      |      |       |
| Chromatogram                                             |          | +     |     |      |      |       |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                               |          |       |     |      |      |       |
| PCB 28                                                   | µg/kg ds | <2.5  |     |      |      |       |
| PCB 52                                                   | µg/kg ds | <2.5  |     |      |      |       |
| PCB 101                                                  | µg/kg ds | <2.5  |     |      |      |       |
| PCB 118                                                  | µg/kg ds | <2.5  |     |      |      |       |
| PCB 138                                                  | µg/kg ds | <2.5  |     |      |      |       |
| PCB 153                                                  | µg/kg ds | <2.5  |     |      |      |       |
| PCB 180                                                  | µg/kg ds | <2.5  |     |      |      |       |
| PCB (som 7)                                              | µg/kg ds | 12    | -   | 60   | 1530 | 3000  |
| <b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b> |          |       |     |      |      |       |
| Naftaleen                                                | mg/kg ds | <0.12 |     |      |      |       |
| Fenanthreen                                              | mg/kg ds | 0.17  |     |      |      |       |
| Anthraceen                                               | mg/kg ds | <0.12 |     |      |      |       |
| Fluorantheen                                             | mg/kg ds | 0.25  |     |      |      |       |
| Benzo(a)anthraceen                                       | mg/kg ds | <0.12 |     |      |      |       |
| Chryseen                                                 | mg/kg ds | <0.12 |     |      |      |       |
| Benzo(k)fluorantheen                                     | mg/kg ds | <0.12 |     |      |      |       |
| Benzo(a)pyreen                                           | mg/kg ds | <0.12 |     |      |      |       |
| Benzo(g,h,i)peryleen                                     | mg/kg ds | <0.12 |     |      |      |       |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen                                  | mg/kg ds | <0.12 |     |      |      |       |
| Totaal PAK 10 VROM                                       | mg/kg ds | 1.1   | -   | 3.0  | 62   | 120   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan achtergrondwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum 1 = 4 % van ds  
 Organische stof 1 = 33.5 % van ds

# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
 Pagina: 1 van 7  
 Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
 Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
 Datum aangeleverd: 24-11-2009  
 Datum afgerond: 01-12-2009

GRONDWATER 104-1-1 104 (150-250)  
 GRONDWATER 109-1-1 109 (150-250)  
 GRONDWATER 110-1-1 110 (100-200)  
 GRONDWATER 111-1-1 111 (150-250)

| Parameter                                         | Eenheid | 104-1-1<br>150-250 | */- | 109-1-1<br>150-250 | */- | 110-1-1<br>100-200 | */- | 111-1-1<br>150-250 | */- | S     | T    | I    |
|---------------------------------------------------|---------|--------------------|-----|--------------------|-----|--------------------|-----|--------------------|-----|-------|------|------|
| Filterstelling (m-mv)                             |         | +                  |     | +                  |     | +                  |     | +                  |     |       |      |      |
| Mvb. SIKB AS3000                                  |         |                    |     |                    |     |                    |     |                    |     |       |      |      |
| <b>Metalen</b>                                    |         |                    |     |                    |     |                    |     |                    |     |       |      |      |
| Barium                                            | µg/l    | 23                 | -   | 25                 | -   | 9.5                | -   | 6.8                | -   | 50    | 338  | 625  |
| Cadmium                                           | µg/l    | <0.3               | -   | <0.3               | -   | <0.3               | -   | <0.3               | -   | 0.40  | 3.2  | 6.0  |
| Kobalt                                            | µg/l    | <2.0               | -   | <2.0               | -   | <2.0               | -   | <2.0               | -   | 20    | 60   | 100  |
| Koper                                             | µg/l    | <5.0               | -   | 14                 | -   | <5.0               | -   | <5.0               | -   | 15    | 45   | 75   |
| Kwik                                              | µg/l    | <0.05              | -   | <0.05              | -   | <0.05              | -   | <0.05              | -   | 0.050 | 0.17 | 0.30 |
| Lood                                              | µg/l    | <5.0               | -   | <5.0               | -   | <5.0               | -   | <5.0               | -   | 15    | 45   | 75   |
| Molybdeen                                         | µg/l    | <5.0               | -   | <5.0               | -   | <5.0               | -   | <5.0               | -   | 5.0   | 153  | 300  |
| Nikkel                                            | µg/l    | <5.0               | -   | 19                 | *   | <5.0               | -   | <5.0               | -   | 15    | 45   | 75   |
| Zink                                              | µg/l    | <10                | -   | <10                | -   | <10                | -   | <10                | -   | 65    | 433  | 800  |
| <b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>     |         |                    |     |                    |     |                    |     |                    |     |       |      |      |
| Benzeen                                           | µg/l    | <0.20              | -   | <0.20              | -   | <0.20              | -   | <0.20              | -   | 0.20  | 15   | 30   |
| Tolueen                                           | µg/l    | <0.20              | -   | <0.20              | -   | <0.20              | -   | <0.20              | -   | 7.0   | 504  | 1000 |
| Ethylbenzeen                                      | µg/l    | <0.20              | -   | <0.20              | -   | <0.20              | -   | <0.20              | -   | 4.0   | 77   | 150  |
| Xyleen (som meta + para)                          | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   |       |      |      |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                           | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   |       |      |      |
| Xylenen (som)                                     | µg/l    | 0.14               | -   | 0.14               | -   | 0.14               | -   | 0.14               | -   | 0.20  | 35   | 70   |
| Styreen (Vinylbenzeen)                            | µg/l    | <0.20              | -   | <0.20              | -   | <0.20              | -   | <0.20              | -   | 6.0   | 153  | 300  |
| Naftaleen                                         | µg/l    | <0.05              | -   | <0.05              | -   | <0.05              | -   | <0.05              | -   | 0.010 | 35   | 70   |
| <b>Minerale olie</b>                              |         |                    |     |                    |     |                    |     |                    |     |       |      |      |
| Minerale olie C10 - C40                           | µg/l    | <50                | -   | <50                | -   | <50                | -   | <50                | -   | 50    | 325  | 600  |
| Minerale olie C10 - C12                           | µg/l    | <50                | -   | <50                | -   | <50                | -   | <50                | -   |       |      |      |
| Minerale olie C12 - C22                           | µg/l    | <50                | -   | <50                | -   | <50                | -   | <50                | -   |       |      |      |
| Minerale olie C22 - C30                           | µg/l    | <50                | -   | <50                | -   | <50                | -   | <50                | -   |       |      |      |
| Minerale olie C30 - C40                           | µg/l    | <50                | -   | <50                | -   | <50                | -   | <50                | -   |       |      |      |
| Chromatogram                                      |         | -                  | -   | -                  | -   | -                  | -   | -                  | -   |       |      |      |
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |         |                    |     |                    |     |                    |     |                    |     |       |      |      |
| Dichloormethaan                                   | µg/l    | <0.20              | -   | <0.20              | -   | <0.20              | -   | <0.20              | -   | 0.010 | 500  | 1000 |
| 1,1-Dichloorethaan                                | µg/l    | <0.50              | -   | <0.50              | -   | <0.50              | -   | <0.50              | -   | 7.0   | 454  | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                                | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | 7.0   | 204  | 400  |
| 1,1-Dichlooretheen                                | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | 0.010 | 5.0  | 10   |
| Trans-1,2-Dichlooretheen                          | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   |       |      |      |
| Cis-1,2-Dichlooretheen                            | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | 0.010 | 10   | 20   |
| 1,1-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   |       |      |      |
| 1,2-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | 0.80  | 40   | 80   |
| 1,3-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   |       |      |      |
| Trichloormethaan (Chloroform)                     | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | 6.0   | 203  | 400  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                        | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | 0.010 | 5.0  | 10   |
| 1,1,1-Trichloorethaan                             | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | 0.010 | 150  | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                             | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | 0.010 | 65   | 130  |
| Trichlooretheen (Tri)                             | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | 24    | 262  | 500  |
| Tetrachlooretheen (Per)                           | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | 0.010 | 20   | 40   |
| Vinylchloride                                     | µg/l    | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | <0.10              | -   | 0.010 | 2.5  | 5.0  |
| Tribroommethaan (Bromoform)                       | µg/l    | <0.50              | -   | <0.50              | -   | <0.50              | -   | <0.50              | -   |       |      |      |
| Dichl.ethenen (som cis + trans)                   | µg/l    | 0.14               | *   | 0.14               | *   | 0.14               | *   | 0.14               | *   | 0.010 | 10   | 20   |
| Dichloorethenen (som)                             | µg/l    | 0.21               | -   | 0.21               | -   | 0.21               | -   | 0.21               | -   |       |      |      |
| Dichloorpropanen (som)                            | µg/l    | 0.21               | -   | 0.21               | -   | 0.21               | -   | 0.21               | -   | 0.80  | 40   | 80   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
 Pagina: 2 van 7  
 Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
 Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
 Datum aangeleverd: 24-11-2009  
 Datum afgerond: 01-12-2009

GRONDWATER 17-1-1 17 (150-250)  
 GRONDWATER 19-1-1 19 (130-230)  
 GRONDWATER 18-1-1 18 (150-250)  
 GRONDWATER 20-1-1 20 (150-250)

| Parameter                                         | Eenheid | 17-1-1  | */- | 19-1-1  | */- | 18-1-1  | */- | 20-1-1  | */- | S     | T    | I    |
|---------------------------------------------------|---------|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|-------|------|------|
| Filterstelling (m-mv)                             |         | 150-250 |     | 130-230 |     | 150-250 |     | 150-250 |     |       |      |      |
| Mvb. SIKB AS3000                                  |         | +       |     | +       |     | +       |     | +       |     |       |      |      |
| <b>Metalen</b>                                    |         |         |     |         |     |         |     |         |     |       |      |      |
| Barium                                            | µg/l    | 62      | *   | 83      | *   | 13      | -   | 160     | *   | 50    | 338  | 625  |
| Cadmium                                           | µg/l    | <0.3    | -   | <0.3    | -   | <0.3    | -   | <0.3    | -   | 0.40  | 3.2  | 6.0  |
| Kobalt                                            | µg/l    | 2.1     | -   | <2.0    | -   | <2.0    | -   | <2.0    | -   | 20    | 60   | 100  |
| Koper                                             | µg/l    | <5.0    | -   | <5.0    | -   | <5.0    | -   | <5.0    | -   | 15    | 45   | 75   |
| Kwik                                              | µg/l    | <0.05   | -   | <0.05   | -   | <0.05   | -   | <0.05   | -   | 0.050 | 0.17 | 0.30 |
| Lood                                              | µg/l    | <5.0    | -   | <5.0    | -   | <5.0    | -   | <5.0    | -   | 15    | 45   | 75   |
| Molybdeen                                         | µg/l    | <5.0    | -   | <5.0    | -   | <5.0    | -   | <5.0    | -   | 5.0   | 153  | 300  |
| Nikkel                                            | µg/l    | 9.0     | -   | <5.0    | -   | <5.0    | -   | <5.0    | -   | 15    | 45   | 75   |
| Zink                                              | µg/l    | <10     | -   | <10     | -   | <10     | -   | <10     | -   | 65    | 433  | 800  |
| <b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>     |         |         |     |         |     |         |     |         |     |       |      |      |
| Benzeen                                           | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | 0.20  | 15   | 30   |
| Tolueen                                           | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | 7.0   | 504  | 1000 |
| Ethylbenzeen                                      | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | 4.0   | 77   | 150  |
| Xyleen (som meta + para)                          | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   |       |      |      |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                           | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   |       |      |      |
| Xylenen (som)                                     | µg/l    | 0.14    | -   | 0.14    | -   | 0.14    | -   | 0.14    | -   | 0.20  | 35   | 70   |
| Styreen (Vinylbenzeen)                            | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | 6.0   | 153  | 300  |
| Naftaleen                                         | µg/l    | <0.05   | -   | <0.05   | -   | <0.05   | -   | <0.05   | -   | 0.010 | 35   | 70   |
| <b>Minerale olie</b>                              |         |         |     |         |     |         |     |         |     |       |      |      |
| Minerale olie C10 - C40                           | µg/l    | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   | 50    | 325  | 600  |
| Minerale olie C10 - C12                           | µg/l    | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   |       |      |      |
| Minerale olie C12 - C22                           | µg/l    | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   |       |      |      |
| Minerale olie C22 - C30                           | µg/l    | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   |       |      |      |
| Minerale olie C30 - C40                           | µg/l    | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   |       |      |      |
| Chromatogram                                      |         | -       |     | -       |     | -       |     | -       |     |       |      |      |
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |         |         |     |         |     |         |     |         |     |       |      |      |
| Dichloormethaan                                   | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | 0.010 | 500  | 1000 |
| 1,1-Dichloorethaan                                | µg/l    | <0.50   | -   | <0.50   | -   | <0.50   | -   | <0.50   | -   | 7.0   | 454  | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                                | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 7.0   | 204  | 400  |
| 1,1-Dichlooretheen                                | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.010 | 5.0  | 10   |
| Trans-1,2-Dichlooretheen                          | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   |       |      |      |
| Cis-1,2-Dichlooretheen                            | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.010 | 10   | 20   |
| 1,1-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   |       |      |      |
| 1,2-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.80  | 40   | 80   |
| 1,3-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   |       |      |      |
| Trichloormethaan (Chloroform)                     | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 6.0   | 203  | 400  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                        | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.010 | 5.0  | 10   |
| 1,1,1-Trichloorethaan                             | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.010 | 150  | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                             | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.010 | 65   | 130  |
| Trichlooretheen (Tri)                             | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 24    | 262  | 500  |
| Tetrachlooretheen (Per)                           | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.010 | 20   | 40   |
| Vinylchloride                                     | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.010 | 2.5  | 5.0  |
| Tribroommethaan (Bromoform)                       | µg/l    | <0.50   | -   | <0.50   | -   | <0.50   | -   | <0.50   | -   |       |      |      |
| Dichl.ethenen (som cis + trans)                   | µg/l    | 0.14    | *   | 0.14    | *   | 0.14    | *   | 0.14    | *   | 0.010 | 10   | 20   |
| Dichloorethenen (som)                             | µg/l    | 0.21    | -   | 0.21    | -   | 0.21    | -   | 0.21    | -   |       |      |      |
| Dichloorpropanen (som)                            | µg/l    | 0.21    | -   | 0.21    | -   | 0.21    | -   | 0.21    | -   | 0.80  | 40   | 80   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.



# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
Pagina: 3 van 7  
Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
Datum aangeleverd: 24-11-2009  
Datum afgerond: 01-12-2009

GRONDWATER 21-1-1 21 (150-250)  
GRONDWATER 15-1-1 15 (180-280)  
GRONDWATER 16-1-1 16 (130-230)  
GRONDWATER 14-1-1 14 (130-230)

| Parameter                                         | Eenheid | 21-1-1  | */- | 15-1-1  | */- | 16-1-1  | */- | 14-1-1  | */- | S     | T    | I    |
|---------------------------------------------------|---------|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|-------|------|------|
| Filterstelling (m-mv)                             |         | 150-250 |     | 180-280 |     | 130-230 |     | 130-230 |     |       |      |      |
| Mvb. SIKB AS3000                                  |         | +       |     | +       |     | +       |     | +       |     |       |      |      |
| <b>Metalen</b>                                    |         |         |     |         |     |         |     |         |     |       |      |      |
| Barium                                            | µg/l    | 28      | -   | 13      | -   | 73      | *   | 85      | *   | 50    | 338  | 625  |
| Cadmium                                           | µg/l    | <0.3    | -   | <0.3    | -   | <0.3    | -   | <0.3    | -   | 0.40  | 3.2  | 6.0  |
| Kobalt                                            | µg/l    | 3.5     | -   | <2.0    | -   | 2.9     | -   | <2.0    | -   | 20    | 60   | 100  |
| Koper                                             | µg/l    | <5.0    | -   | <5.0    | -   | 5.8     | -   | <5.0    | -   | 15    | 45   | 75   |
| Kwik                                              | µg/l    | <0.05   | -   | <0.05   | -   | <0.05   | -   | <0.05   | -   | 0.050 | 0.17 | 0.30 |
| Lood                                              | µg/l    | <5.0    | -   | <5.0    | -   | <5.0    | -   | <5.0    | -   | 15    | 45   | 75   |
| Molybdeen                                         | µg/l    | <5.0    | -   | <5.0    | -   | <5.0    | -   | <5.0    | -   | 5.0   | 153  | 300  |
| Nikkel                                            | µg/l    | 6.2     | -   | <5.0    | -   | <5.0    | -   | <5.0    | -   | 15    | 45   | 75   |
| Zink                                              | µg/l    | <10     | -   | <10     | -   | <10     | -   | <10     | -   | 65    | 433  | 800  |
| <b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>     |         |         |     |         |     |         |     |         |     |       |      |      |
| Benzeen                                           | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | 0.20  | 15   | 30   |
| Tolueen                                           | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | 7.0   | 504  | 1000 |
| Ethylbenzeen                                      | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | 4.0   | 77   | 150  |
| Xyleen (som meta + para)                          | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   |       |      |      |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                           | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   |       |      |      |
| Xylenen (som)                                     | µg/l    | 0.14    | -   | 0.14    | -   | 0.14    | -   | 0.14    | -   | 0.20  | 35   | 70   |
| Styreen (Vinylbenzeen)                            | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | 6.0   | 153  | 300  |
| Naftaleen                                         | µg/l    | <0.05   | -   | <0.05   | -   | <0.05   | -   | <0.05   | -   | 0.010 | 35   | 70   |
| <b>Minerale olie</b>                              |         |         |     |         |     |         |     |         |     |       |      |      |
| Minerale olie C10 - C40                           | µg/l    | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   | 50    | 325  | 600  |
| Minerale olie C10 - C12                           | µg/l    | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   |       |      |      |
| Minerale olie C12 - C22                           | µg/l    | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   |       |      |      |
| Minerale olie C22 - C30                           | µg/l    | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   |       |      |      |
| Minerale olie C30 - C40                           | µg/l    | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   | <50     | -   |       |      |      |
| Chromatogram                                      |         | -       |     | -       |     | -       |     | -       |     |       |      |      |
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |         |         |     |         |     |         |     |         |     |       |      |      |
| Dichloormethaan                                   | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | <0.20   | -   | 0.010 | 500  | 1000 |
| 1,1-Dichloorethaan                                | µg/l    | <0.50   | -   | <0.50   | -   | <0.50   | -   | <0.50   | -   | 7.0   | 454  | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                                | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 7.0   | 204  | 400  |
| 1,1-Dichlooretheen                                | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.010 | 5.0  | 10   |
| Trans-1,2-Dichlooretheen                          | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   |       |      |      |
| Cis-1,2-Dichlooretheen                            | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.010 | 10   | 20   |
| 1,1-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   |       |      |      |
| 1,2-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.80  | 40   | 80   |
| 1,3-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   |       |      |      |
| Trichloormethaan (Chloroform)                     | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 6.0   | 203  | 400  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                        | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.010 | 5.0  | 10   |
| 1,1,1-Trichloorethaan                             | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.010 | 150  | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                             | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.010 | 65   | 130  |
| Trichlooretheen (Tri)                             | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 24    | 262  | 500  |
| Tetrachlooretheen (Per)                           | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.010 | 20   | 40   |
| Vinylchloride                                     | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | <0.10   | -   | 0.010 | 2.5  | 5.0  |
| Tribroommethaan (Bromoform)                       | µg/l    | <0.50   | -   | <0.50   | -   | <0.50   | -   | <0.50   | -   |       |      |      |
| Dichl.ethenen (som cis + trans)                   | µg/l    | 0.14    | *   | 0.14    | *   | 0.14    | *   | 0.14    | *   | 0.010 | 10   | 20   |
| Dichloorethenen (som)                             | µg/l    | 0.21    | -   | 0.21    | -   | 0.21    | -   | 0.21    | -   |       |      |      |
| Dichloorpropanen (som)                            | µg/l    | 0.21    | -   | 0.21    | -   | 0.21    | -   | 0.21    | -   | 0.80  | 40   | 80   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
 Pagina: 4 van 7  
 Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
 Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
 Datum aangeleverd: 24-11-2009  
 Datum afgerond: 01-12-2009

GRONDWATER 2-1-1 2 (-)  
 GRONDWATER 5-1-1 5 (-)  
 GRONDWATER 10-1-1 10 (-)  
 GRONDWATER 9-1-1 9 (-)

| Parameter                                            | Eenheid | 2-1-1 | */- | 5-1-1 | */- | 10-1-1 | */- | 9-1-1 | */- | S     | T    | I    |
|------------------------------------------------------|---------|-------|-----|-------|-----|--------|-----|-------|-----|-------|------|------|
| Filterstelling (m-mv)                                |         | -     |     | -     |     | -      |     | -     |     |       |      |      |
| Mvb. SIKB AS3000                                     |         | +     |     | +     |     | +      |     | +     |     |       |      |      |
| <b>Metalen</b>                                       |         |       |     |       |     |        |     |       |     |       |      |      |
| Barium                                               | µg/l    | 11    | -   | 62    | *   | 93     | *   | 95    | *   | 50    | 338  | 625  |
| Cadmium                                              | µg/l    | <0.3  | -   | <0.3  | -   | <0.3   | -   | <0.3  | -   | 0.40  | 3.2  | 6.0  |
| Kobalt                                               | µg/l    | <2.0  | -   | <2.0  | -   | <2.0   | -   | <2.0  | -   | 20    | 60   | 100  |
| Koper                                                | µg/l    | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0   | -   | <5.0  | -   | 15    | 45   | 75   |
| Kwik                                                 | µg/l    | <0.05 | -   | <0.05 | -   | <0.05  | -   | <0.05 | -   | 0.050 | 0.17 | 0.30 |
| Lood                                                 | µg/l    | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0   | -   | <5.0  | -   | 15    | 45   | 75   |
| Molybdeen                                            | µg/l    | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0   | -   | <5.0  | -   | 5.0   | 153  | 300  |
| Nikkel                                               | µg/l    | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0   | -   | 8.1   | -   | 15    | 45   | 75   |
| Zink                                                 | µg/l    | <10   | -   | <10   | -   | <10    | -   | <10   | -   | 65    | 433  | 800  |
| <b>Volatiliteit aromatische koolwaterstoffen</b>     |         |       |     |       |     |        |     |       |     |       |      |      |
| Benzeen                                              | µg/l    | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20  | -   | <0.20 | -   | 0.20  | 15   | 30   |
| Tolueen                                              | µg/l    | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20  | -   | <0.20 | -   | 7.0   | 504  | 1000 |
| Ethylbenzeen                                         | µg/l    | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20  | -   | <0.20 | -   | 4.0   | 77   | 150  |
| Xyleen (som meta + para)                             | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                              | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| Xylenen (som)                                        | µg/l    | 0.14  | -   | 0.14  | -   | 0.14   | -   | 0.14  | -   | 0.20  | 35   | 70   |
| Styreen (Vinylbenzeen)                               | µg/l    | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20  | -   | <0.20 | -   | 6.0   | 153  | 300  |
| Naftaleen                                            | µg/l    | <0.05 | -   | <0.05 | -   | <0.05  | -   | <0.05 | -   | 0.010 | 35   | 70   |
| <b>Minerale olie</b>                                 |         |       |     |       |     |        |     |       |     |       |      |      |
| Minerale olie C10 - C40                              | µg/l    | <50   | -   | <50   | -   | <50    | -   | <50   | -   | 50    | 325  | 600  |
| Minerale olie C10 - C12                              | µg/l    | <50   | -   | <50   | -   | <50    | -   | <50   | -   |       |      |      |
| Minerale olie C12 - C22                              | µg/l    | <50   | -   | <50   | -   | <50    | -   | <50   | -   |       |      |      |
| Minerale olie C22 - C30                              | µg/l    | <50   | -   | <50   | -   | <50    | -   | <50   | -   |       |      |      |
| Minerale olie C30 - C40                              | µg/l    | <50   | -   | <50   | -   | <50    | -   | <50   | -   |       |      |      |
| Chromatogram                                         |         | -     |     | -     |     | -      |     | -     |     |       |      |      |
| <b>Volatiliteit organische halogeen verbindingen</b> |         |       |     |       |     |        |     |       |     |       |      |      |
| Dichloormethaan                                      | µg/l    | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20  | -   | <0.20 | -   | 0.010 | 500  | 1000 |
| 1,1-Dichloorethaan                                   | µg/l    | <0.50 | -   | <0.50 | -   | <0.50  | -   | <0.50 | -   | 7.0   | 454  | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                                   | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   | 7.0   | 204  | 400  |
| 1,1-Dichlooretheen                                   | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 5.0  | 10   |
| Trans-1,2-Dichlooretheen                             | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| Cis-1,2-Dichlooretheen                               | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 10   | 20   |
| 1,1-Dichloorpropaan                                  | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| 1,2-Dichloorpropaan                                  | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   | 0.80  | 40   | 80   |
| 1,3-Dichloorpropaan                                  | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| Trichloormethaan (Chloroform)                        | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   | 6.0   | 203  | 400  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                           | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 5.0  | 10   |
| 1,1,1-Trichloorethaan                                | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 150  | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                                | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 65   | 130  |
| Trichlooretheen (Tri)                                | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   | 24    | 262  | 500  |
| Tetrachlooretheen (Per)                              | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 20   | 40   |
| Vinylchloride                                        | µg/l    | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10  | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 2.5  | 5.0  |
| Tribroommethaan (Bromoform)                          | µg/l    | <0.50 | -   | <0.50 | -   | <0.50  | -   | <0.50 | -   |       |      |      |
| Dichl.ethenen (som cis + trans)                      | µg/l    | 0.14  | *   | 0.14  | *   | 0.14   | *   | 0.14  | *   | 0.010 | 10   | 20   |
| Dichloorethenen (som)                                | µg/l    | 0.21  | -   | 0.21  | -   | 0.21   | -   | 0.21  | -   |       |      |      |
| Dichloorpropanen (som)                               | µg/l    | 0.21  | -   | 0.21  | -   | 0.21   | -   | 0.21  | -   | 0.80  | 40   | 80   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
Pagina: 5 van 7  
Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
Datum aangeleverd: 24-11-2009  
Datum afgerond: 01-12-2009

GRONDWATER 13-1-1 13 (200-300)  
GRONDWATER 4-1-1 4 (-)  
GRONDWATER 7-1-1 7 (-)  
GRONDWATER 8-1-1 8 (-)

| Parameter                                         | Eenheid | 13-1-1  | */- | 4-1-1 | */- | 7-1-1 | */- | 8-1-1 | */- | S     | T    | I    |
|---------------------------------------------------|---------|---------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|------|------|
| Filterstelling (m-mv)                             |         | 200-300 |     | -     |     | -     |     | -     |     |       |      |      |
| Mvb. SIKB AS3000                                  |         | +       |     | +     |     | +     |     | +     |     |       |      |      |
| <b>Metalen</b>                                    |         |         |     |       |     |       |     |       |     |       |      |      |
| Barium                                            | µg/l    | 43      | -   | 70    | *   | 94    | *   | 15    | -   | 50    | 338  | 625  |
| Cadmium                                           | µg/l    | <0.3    | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | 0.40  | 3.2  | 6.0  |
| Kobalt                                            | µg/l    | 7.7     | -   | <2.0  | -   | 3.0   | -   | <2.0  | -   | 20    | 60   | 100  |
| Koper                                             | µg/l    | <5.0    | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 15    | 45   | 75   |
| Kwik                                              | µg/l    | <0.05   | -   | <0.05 | -   | <0.05 | -   | <0.05 | -   | 0.050 | 0.17 | 0.30 |
| Lood                                              | µg/l    | <5.0    | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 15    | 45   | 75   |
| Molybdeen                                         | µg/l    | <5.0    | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 5.0   | 153  | 300  |
| Nikkel                                            | µg/l    | 9.0     | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 15    | 45   | 75   |
| Zink                                              | µg/l    | <10     | -   | <10   | -   | <10   | -   | <10   | -   | 65    | 433  | 800  |
| <b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>     |         |         |     |       |     |       |     |       |     |       |      |      |
| Benzeen                                           | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | 0.20  | 15   | 30   |
| Tolueen                                           | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | 7.0   | 504  | 1000 |
| Ethylbenzeen                                      | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | 4.0   | 77   | 150  |
| Xyleen (som meta + para)                          | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                           | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| Xylenen (som)                                     | µg/l    | 0.14    | -   | 0.14  | -   | 0.14  | -   | 0.14  | -   | 0.20  | 35   | 70   |
| Styreen (Vinylbenzeen)                            | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | 6.0   | 153  | 300  |
| Naftaleen                                         | µg/l    | <0.05   | -   | <0.05 | -   | <0.05 | -   | <0.05 | -   | 0.010 | 35   | 70   |
| <b>Minerale olie</b>                              |         |         |     |       |     |       |     |       |     |       |      |      |
| Minerale olie C10 - C40                           | µg/l    | <50     | -   | <50   | -   | <50   | -   | <50   | -   | 50    | 325  | 600  |
| Minerale olie C10 - C12                           | µg/l    | <50     | -   | <50   | -   | <50   | -   | <50   | -   |       |      |      |
| Minerale olie C12 - C22                           | µg/l    | <50     | -   | <50   | -   | <50   | -   | <50   | -   |       |      |      |
| Minerale olie C22 - C30                           | µg/l    | <50     | -   | <50   | -   | <50   | -   | <50   | -   |       |      |      |
| Minerale olie C30 - C40                           | µg/l    | <50     | -   | <50   | -   | <50   | -   | <50   | -   |       |      |      |
| Chromatogram                                      |         | -       |     | -     |     | -     |     | -     |     |       |      |      |
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |         |         |     |       |     |       |     |       |     |       |      |      |
| Dichloormethaan                                   | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | 0.010 | 500  | 1000 |
| 1,1-Dichloorethaan                                | µg/l    | <0.50   | -   | <0.50 | -   | <0.50 | -   | <0.50 | -   | 7.0   | 454  | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                                | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 7.0   | 204  | 400  |
| 1,1-Dichlooretheen                                | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 5.0  | 10   |
| Trans-1,2-Dichlooretheen                          | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| Cis-1,2-Dichlooretheen                            | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 10   | 20   |
| 1,1-Dichloorpropan                                | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| 1,2-Dichloorpropan                                | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.80  | 40   | 80   |
| 1,3-Dichloorpropan                                | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| Trichloormethaan (Chloroform)                     | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 6.0   | 203  | 400  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                        | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 5.0  | 10   |
| 1,1,1-Trichloorethaan                             | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 150  | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                             | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 65   | 130  |
| Trichlooretheen (Tri)                             | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 24    | 262  | 500  |
| Tetrachlooretheen (Per)                           | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 20   | 40   |
| Vinylchloride                                     | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 2.5  | 5.0  |
| Tribroommethaan (Bromoform)                       | µg/l    | <0.50   | -   | <0.50 | -   | <0.50 | -   | <0.50 | -   |       |      |      |
| Dichl.ethenen (som cis + trans)                   | µg/l    | 0.14    | *   | 0.14  | *   | 0.14  | *   | 0.14  | *   | 0.010 | 10   | 20   |
| Dichloorethenen (som)                             | µg/l    | 0.21    | -   | 0.21  | -   | 0.21  | -   | 0.21  | -   |       |      |      |
| Dichloorpropanen (som)                            | µg/l    | 0.21    | -   | 0.21  | -   | 0.21  | -   | 0.21  | -   | 0.80  | 40   | 80   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
 Pagina: 6 van 7  
 Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
 Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
 Datum aangeleverd: 24-11-2009  
 Datum afgerond: 01-12-2009

GRONDWATER 12-1-1 12 (150-250)  
 GRONDWATER 6-1-1 6 (-)  
 GRONDWATER 3-1-1 3 (-)  
 GRONDWATER 1-1-1 1 (-)

| Parameter                                         | Eenheid | 12-1-1  | *-/ | 6-1-1 | *-/ | 3-1-1 | *-/ | 1-1-1 | *-/ | S     | T    | I    |
|---------------------------------------------------|---------|---------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|------|------|
| Filterstelling (m-mv)                             |         | 150-250 |     | -     |     | -     |     | -     |     |       |      |      |
| Mvb. SIKB AS3000                                  |         | +       |     | +     |     | +     |     | +     |     |       |      |      |
| <b>Metalen</b>                                    |         |         |     |       |     |       |     |       |     |       |      |      |
| Barium                                            | µg/l    | 41      | -   | 81    | *   | 85    | *   | 35    | -   | 50    | 338  | 625  |
| Cadmium                                           | µg/l    | <0.3    | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | <0.3  | -   | 0.40  | 3.2  | 6.0  |
| Kobalt                                            | µg/l    | <2.0    | -   | <2.0  | -   | 4.0   | -   | <2.0  | -   | 20    | 60   | 100  |
| Koper                                             | µg/l    | 6.8     | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 15    | 45   | 75   |
| Kwik                                              | µg/l    | <0.05   | -   | <0.05 | -   | <0.05 | -   | <0.05 | -   | 0.050 | 0.17 | 0.30 |
| Lood                                              | µg/l    | <5.0    | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 15    | 45   | 75   |
| Molybdeen                                         | µg/l    | <5.0    | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 5.0   | 153  | 300  |
| Nikkel                                            | µg/l    | 7.6     | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | <5.0  | -   | 15    | 45   | 75   |
| Zink                                              | µg/l    | <10     | -   | <10   | -   | <10   | -   | <10   | -   | 65    | 433  | 800  |
| <b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>     |         |         |     |       |     |       |     |       |     |       |      |      |
| Benzeen                                           | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | 0.20  | 15   | 30   |
| Tolueen                                           | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | 7.0   | 504  | 1000 |
| Ethylbenzeen                                      | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | 4.0   | 77   | 150  |
| Xyleen (som meta + para)                          | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                           | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| Xylenen (som)                                     | µg/l    | 0.14    | -   | 0.14  | -   | 0.14  | -   | 0.14  | -   | 0.20  | 35   | 70   |
| Styreen (Vinylbenzeen)                            | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | 6.0   | 153  | 300  |
| Naftaleen                                         | µg/l    | <0.05   | -   | <0.05 | -   | <0.05 | -   | <0.05 | -   | 0.010 | 35   | 70   |
| <b>Minerale olie</b>                              |         |         |     |       |     |       |     |       |     |       |      |      |
| Minerale olie C10 - C40                           | µg/l    | <50     | -   | <50   | -   | <50   | -   | <50   | -   | 50    | 325  | 600  |
| Minerale olie C10 - C12                           | µg/l    | <50     | -   | <50   | -   | <50   | -   | <50   | -   |       |      |      |
| Minerale olie C12 - C22                           | µg/l    | <50     | -   | <50   | -   | <50   | -   | <50   | -   |       |      |      |
| Minerale olie C22 - C30                           | µg/l    | <50     | -   | <50   | -   | <50   | -   | <50   | -   |       |      |      |
| Minerale olie C30 - C40                           | µg/l    | <50     | -   | <50   | -   | <50   | -   | <50   | -   |       |      |      |
| Chromatogram                                      |         | -       |     | -     |     | -     |     | -     |     |       |      |      |
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |         |         |     |       |     |       |     |       |     |       |      |      |
| Dichloormethaan                                   | µg/l    | <0.20   | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | <0.20 | -   | 0.010 | 500  | 1000 |
| 1,1-Dichloorethaan                                | µg/l    | <0.50   | -   | <0.50 | -   | <0.50 | -   | <0.50 | -   | 7.0   | 454  | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                                | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 7.0   | 204  | 400  |
| 1,1-Dichlooretheen                                | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 5.0  | 10   |
| Trans-1,2-Dichlooretheen                          | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| Cis-1,2-Dichlooretheen                            | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 10   | 20   |
| 1,1-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| 1,2-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.80  | 40   | 80   |
| 1,3-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   |       |      |      |
| Trichloormethaan (Chloroform)                     | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 6.0   | 203  | 400  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                        | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 5.0  | 10   |
| 1,1,1-Trichloorethaan                             | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 150  | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                             | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 65   | 130  |
| Trichlooretheen (Tri)                             | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 24    | 262  | 500  |
| Tetrachlooretheen (Per)                           | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 20   | 40   |
| Vinylchloride                                     | µg/l    | <0.10   | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | <0.10 | -   | 0.010 | 2.5  | 5.0  |
| Tribroommethaan (Bromoform)                       | µg/l    | <0.50   | -   | <0.50 | -   | <0.50 | -   | <0.50 | -   |       |      |      |
| Dichl.ethenen (som cis + trans)                   | µg/l    | 0.14    | *   | 0.14  | *   | 0.14  | *   | 0.14  | *   | 0.010 | 10   | 20   |
| Dichloorethenen (som)                             | µg/l    | 0.21    | -   | 0.21  | -   | 0.21  | -   | 0.21  | -   |       |      |      |
| Dichloorpropanen (som)                            | µg/l    | 0.21    | -   | 0.21  | -   | 0.21  | -   | 0.21  | -   | 0.80  | 40   | 80   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

# Analyserapport

Opdrachtcode: 20092075  
 Pagina: 7 van 7  
 Aanvrager: Dhr. S. Barkel  
 Project: Enterveenweg 3-5 Enter  
 Datum aangeleverd: 24-11-2009  
 Datum afgerond: 01-12-2009

GRONDWATER 11-1-1 11 (170-270)

| Parameter                                         | Eenheid | 11-1-1<br>170-270<br>+ | */- | S     | T    | I    |
|---------------------------------------------------|---------|------------------------|-----|-------|------|------|
| Filterstelling (m-mv)                             |         |                        |     |       |      |      |
| Mvb. SIKB AS3000                                  |         |                        |     |       |      |      |
| <b>Metalen</b>                                    |         |                        |     |       |      |      |
| Barium                                            | µg/l    | 92                     | *   | 50    | 338  | 625  |
| Cadmium                                           | µg/l    | <0.3                   | -   | 0.40  | 3.2  | 6.0  |
| Kobalt                                            | µg/l    | <2.0                   | -   | 20    | 60   | 100  |
| Koper                                             | µg/l    | <5.0                   | -   | 15    | 45   | 75   |
| Kwik                                              | µg/l    | <0.05                  | -   | 0.050 | 0.17 | 0.30 |
| Lood                                              | µg/l    | <5.0                   | -   | 15    | 45   | 75   |
| Molybdeen                                         | µg/l    | <5.0                   | -   | 5.0   | 153  | 300  |
| Nikkel                                            | µg/l    | <5.0                   | -   | 15    | 45   | 75   |
| Zink                                              | µg/l    | <10                    | -   | 65    | 433  | 800  |
| <b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>     |         |                        |     |       |      |      |
| Benzeen                                           | µg/l    | <0.20                  | -   | 0.20  | 15   | 30   |
| Tolueen                                           | µg/l    | <0.20                  | -   | 7.0   | 504  | 1000 |
| Ethylbenzeen                                      | µg/l    | <0.20                  | -   | 4.0   | 77   | 150  |
| Xyleen (som meta + para)                          | µg/l    | <0.10                  |     |       |      |      |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                           | µg/l    | <0.10                  |     |       |      |      |
| Xylenen (som)                                     | µg/l    | 0.14                   | -   | 0.20  | 35   | 70   |
| Styreen (Vinylbenzeen)                            | µg/l    | <0.20                  | -   | 6.0   | 153  | 300  |
| Naftaleen                                         | µg/l    | 0.20                   | *   | 0.010 | 35   | 70   |
| <b>Minerale olie</b>                              |         |                        |     |       |      |      |
| Minerale olie C10 - C40                           | µg/l    | <50                    | -   | 50    | 325  | 600  |
| Minerale olie C10 - C12                           | µg/l    | <50                    |     |       |      |      |
| Minerale olie C12 - C22                           | µg/l    | <50                    |     |       |      |      |
| Minerale olie C22 - C30                           | µg/l    | <50                    |     |       |      |      |
| Minerale olie C30 - C40                           | µg/l    | <50                    |     |       |      |      |
| Chromatogram                                      |         | -                      |     |       |      |      |
| <b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b> |         |                        |     |       |      |      |
| Dichloormethaan                                   | µg/l    | <0.20                  | -   | 0.010 | 500  | 1000 |
| 1,1-Dichloorethaan                                | µg/l    | <0.50                  | -   | 7.0   | 454  | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                                | µg/l    | <0.10                  | -   | 7.0   | 204  | 400  |
| 1,1-Dichlooretheen                                | µg/l    | <0.10                  | -   | 0.010 | 5.0  | 10   |
| Trans-1,2-Dichlooretheen                          | µg/l    | <0.10                  |     |       |      |      |
| Cis-1,2-Dichlooretheen                            | µg/l    | <0.10                  | -   | 0.010 | 10   | 20   |
| 1,1-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10                  |     |       |      |      |
| 1,2-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10                  | -   | 0.80  | 40   | 80   |
| 1,3-Dichloorpropaan                               | µg/l    | <0.10                  |     |       |      |      |
| Trichloormethaan (Chloroform)                     | µg/l    | <0.10                  | -   | 6.0   | 203  | 400  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                        | µg/l    | <0.10                  | -   | 0.010 | 5.0  | 10   |
| 1,1,1-Trichloorethaan                             | µg/l    | <0.10                  | -   | 0.010 | 150  | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                             | µg/l    | <0.10                  | -   | 0.010 | 65   | 130  |
| Trichlooretheen (Tri)                             | µg/l    | <0.10                  | -   | 24    | 262  | 500  |
| Tetrachlooretheen (Per)                           | µg/l    | <0.10                  | -   | 0.010 | 20   | 40   |
| Vinylchloride                                     | µg/l    | <0.10                  | -   | 0.010 | 2.5  | 5.0  |
| Tribroommethaan (Bromoform)                       | µg/l    | <0.50                  |     |       |      |      |
| Dichl.ethenen (som cis + trans)                   | µg/l    | 0.14                   | *   | 0.010 | 10   | 20   |
| Dichloorethenen (som)                             | µg/l    | 0.21                   |     |       |      |      |
| Dichloorpropanen (som)                            | µg/l    | 0.21                   | -   | 0.80  | 40   | 80   |

## Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Enterveenweg 3 te Enter  
20092075/SBAR  
MM slib 1

zand  
versie 12112009

X : gehalte overschrijdt de norm  
2x : > 2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK  
@ : > AW + wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK  
- : gehalte is lager dan de norm  
o : er geldt geen norm  
# : som-norm; een individuele waarde overschrijdt



| stof                                 | meting 1 | meting 2 | gemiddelde | gestand I en II | gestand III (waterbodem) | toets achtergrond landbodem | toets wonen | toets industrie | toets nieuwe interventiewaarde landbodem | toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW + I)) | toets Emissie landbodem | toets AW waterbodem | toets waterbodem A | toets waterbodem B | toets interventiewaarde waterbodem | toets Emissie waterbodem | toets verspreidbaar in zout water | Gemeten spreiding |
|--------------------------------------|----------|----------|------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------|------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| <b>fysische bepalingen</b>           |          |          |            |                 |                          | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| droge stof [%]                       | 45,40    | 0,00     | 45         |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| organische stof [% ds]               | 8,20     | 0,00     | 8,2        |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| lutum, < 2 µm [% ds]                 | 4,80     | 0,00     | 4,8        |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| <b>metalen</b>                       | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| barium (Ba) [1]                      | 25       | 0        | 25         | 72              | 72                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| cadmium (Cd)                         | 0,4      | 0        | 0,40       | 0,5             | 0,5                      | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| kobalt (Co)                          | 2,1      | 0        | 2,1        | 6               | 6                        | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| koper (Cu)                           | 11       | 0        | 11,0       | 17              | 17                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| kwik (Hg)                            | 0,07     | 0        | 0,07       | 0,09            | 0,09                     | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| lood (Pb)                            | 19       | 0        | 19,0       | 26              | 26                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| molybdeen (Mo)                       | 1,05     | 0        | 1,1        | 1,1             | 1,1                      | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| nikkel (Ni)                          | 6,4      | 0        | 6,4        | 15              | 15                       | -                           | o           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| zink (Zn)                            | 50       | 0        | 50,0       | 91              | 91                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| <b>polycyclische aromaten (PAK)</b>  | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| naftaleen                            | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| fenantreen                           | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| antraceen                            | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| fluorantheen                         | 0,29     | 0        | 0,29       | 0,40            | 0,40                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| chryseen                             | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(a)antraceen                    | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(a)pyreen                       | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(k)fluorantheen                 | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| indeno(1,2,3cd)pyreen                | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(ghi)peryleen                   | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PAK som 10                           | 0,85     | 0        | 0,85       | 0,90            | 0,90                     | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |
| <b>gechloreerde koolwaterstoffen</b> |          |          |            |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| <b>PCB's</b>                         | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| PCB 28                               | 0,0013   | 0        | 0,0013     | 0,0015          | 0,0015                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 52                               | 0,0013   | 0        | 0,0013     | 0,0015          | 0,0015                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 101                              | 0,0013   | 0        | 0,0013     | 0,0015          | 0,0015                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 118                              | 0,0013   | 0        | 0,0013     | 0,0015          | 0,0015                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 138                              | 0,01     | 0        | 0,0100     | 0,0122          | 0,0122                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 153                              | 0,011    | 0        | 0,0110     | 0,0134          | 0,0134                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 180                              | 0,0055   | 0        | 0,0055     | 0,0067          | 0,0067                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| som PCB's 7                          | 0,032    | 0        | 0,0320     | 0,0390          | 0,0390                   | X                           | X           | -               | -                                        | -                                    | o                       | X                   | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |
| <b>overige stoffen</b>               | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| minerale olie                        | 52       | 0        | 52         | 63,00           | 63,00                    | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |

blanco: niet geanalyseerd

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar < 2xAW en < "wonen":

2 bij toepassen

Indoordeel bij toepassen op of in de landbodem:

Indoordeel bij toepassen onder oppervlaktewater:

ms PAF org (eis <= 20%) 0,5 %

ms PAF anorg (eis <= 50%) 0,0 %

[1]: De meetwaarde van barium mag worden verworpen als sprake is van een natuurlijke bron

[2]: Gehalte > AW, maar wel < AP04 aantoonbaarheidsgrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

|                   |
|-------------------|
| <b>industrie</b>  |
| <b>klasse A</b>   |
| WEL verspreidbaar |
| WEL verspreidbaar |

Enterveenweg 3 te Enter  
20092075/SBAR  
MM zand 1

zand  
versie 12112009

X : gehalte overschrijdt de norm  
2x : > 2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK  
@ : > AW + wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK  
- : gehalte is lager dan de norm  
o : er geldt geen norm  
# : som-norm; een individuele waarde overschrijdt



| stof                                 | meting 1 | meting 2 | gemiddelde | gestand I en II | gestand III [waterbodem] | toets achtergrond landbodem | toets wonen | toets industrie | toets nieuwe interventiewaarde landbodem | toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW + I)) | toets Emissie landbodem | toets AW waterbodem | toets waterbodem A | toets waterbodem B | toets interventiewaarde waterbodem | toets Emissie waterbodem | toets verspreidbaar in zout water | Gemeten spreiding |
|--------------------------------------|----------|----------|------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------|------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| <b>fysische bepalingen</b>           |          |          |            |                 |                          | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| droge stof [%]                       | 79,70    | 0,00     | 80         |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| organische stof [% ds]               | 1,10     | 0,00     | 1,1        |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| lutum, < 2 µm [% ds]                 | 3,70     | 0,00     | 3,7        |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| <b>metalen</b>                       | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| barium (Ba) [1]                      | 19       | 0        | 19         | 61              | 61                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| cadmium (Cd)                         | 0,21     | 0        | 0,21       | 0,4             | 0,4                      | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| kobalt (Co)                          | 2,1      | 0        | 2,1        | 6               | 6                        | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| koper (Cu)                           | 3,5      | 0        | 3,5        | 7               | 7                        | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| kwik (Hg)                            | 0,07     | 0        | 0,07       | 0,10            | 0,10                     | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| lood (Pb)                            | 7        | 0        | 7,0        | 11              | 11                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| molybdeen (Mo)                       | 1,05     | 0        | 1,1        | 1,1             | 1,1                      | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| nikkel (Ni)                          | 7,4      | 0        | 7,4        | 19              | 19                       | -                           | o           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| zink (Zn)                            | 15       | 0        | 15,0       | 33              | 33                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| <b>polycyclische aromaten (PAK)</b>  | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| naftaleen                            | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| fenantreen                           | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| antraceen                            | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| fluorantheen                         | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| chryseen                             | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(a)antraceen                    | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(a)pyreen                       | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(k)fluorantheen                 | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| indeno(1,2,3cd)pyreen                | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(ghi)peryleen                   | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PAK som 10                           | 0,35     | 0        | 0,35       | 0,40            | 0,40                     | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |
| <b>gechloreerde koolwaterstoffen</b> |          |          |            |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| <b>PCB's</b>                         | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| PCB 28                               | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 52                               | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 101                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 118                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 138                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 153                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 180                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| som PCB's 7                          | 0,0049   | 0        | 0,0049     | 0,0245          | 0,0245                   | [2]                         | [2]         | -               | -                                        | -                                    | o                       | [2]                 | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |
| <b>overige stoffen</b>               | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| minerale olie                        | 26,6     | 0        | 27         | 133,00          | 133,00                   | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |

blanco: niet geanalyseerd

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar < 2xAW en < "wonen":

2 bij toepassen

Eindoordeel bij toepassen op of in de landbodem:

Eindoordeel bij toepassen onder oppervlaktewater:

ms PAF org (eis < = 20%) 3,2 %

ms PAF anorg (eis < = 50%) 0,0 %

[1]: De meetwaarde van barium mag worden verworpen als sprake is van een natuurlijke bron

[2]: Gehalte > AW, maar wel < AP04 aantoonbaarheidsgrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

|                          |
|--------------------------|
| <b>achtergrondwaarde</b> |
| <b>achtergrondwaarde</b> |
| WEL verspreidbaar        |
| WEL verspreidbaar        |

Enterveenweg 3 te Enter  
20092075/SBAR  
MM slib 2

zand  
versie 12112009

X : gehalte overschrijdt de norm  
2x : > 2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK  
@ : > AW + wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK  
- : gehalte is lager dan de norm  
o : er geldt geen norm  
# : som-norm; een individuele waarde overschrijdt



| stof                                 | meting 1 | meting 2 | gemiddelde | gestand I en II | gestand III (waterbodem) | toets achtergrond landbodem | toets wonen | toets industrie | toets nieuwe interventiewaarde landbodem | toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW + I)) | toets Emissie landbodem | toets AW waterbodem | toets waterbodem A | toets waterbodem B | toets interventiewaarde waterbodem | toets Emissie waterbodem | toets verspreidbaar in zout water | Gemeten spreiding |
|--------------------------------------|----------|----------|------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------|------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| <b>fysische bepalingen</b>           |          |          |            |                 |                          | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| droge stof [%]                       | 44,00    | 0,00     | 44         |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| organische stof [% ds]               | 5,40     | 0,00     | 5,4        |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| lutum, < 2 µm [% ds]                 | 5,50     | 0,00     | 5,5        |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| <b>metalen</b>                       | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| barium (Ba) [1]                      | 24       | 0        | 24         | 65              | 65                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| cadmium (Cd)                         | 0,21     | 0        | 0,21       | 0,3             | 0,3                      | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| kobalt (Co)                          | 2,1      | 0        | 2,1        | 5               | 5                        | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| koper (Cu)                           | 7,2      | 0        | 7,2        | 12              | 12                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| kwik (Hg)                            | 0,07     | 0        | 0,07       | 0,09            | 0,09                     | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| lood (Pb)                            | 7        | 0        | 7,0        | 10              | 10                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| molybdeen (Mo)                       | 1,05     | 0        | 1,1        | 1,1             | 1,1                      | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| nikkel (Ni)                          | 7,1      | 0        | 7,1        | 16              | 16                       | -                           | o           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| zink (Zn)                            | 23       | 0        | 23,0       | 43              | 43                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| <b>polycyclische aromaten (PAK)</b>  | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| naftaleen                            | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| fenantreen                           | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| antraceen                            | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| fluorantheen                         | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| chryseen                             | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(a)antraceen                    | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(a)pyreen                       | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(k)fluorantheen                 | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| indeno(1,2,3cd)pyreen                | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(ghi)peryleen                   | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PAK som 10                           | 0,64     | 0        | 0,64       | 0,60            | 0,60                     | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |
| <b>gechloreerde koolwaterstoffen</b> |          |          |            |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| <b>PCB's</b>                         | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| PCB 28                               | 0,0013   | 0        | 0,0013     | 0,0023          | 0,0023                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 52                               | 0,0013   | 0        | 0,0013     | 0,0023          | 0,0023                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 101                              | 0,0013   | 0        | 0,0013     | 0,0023          | 0,0023                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 118                              | 0,0013   | 0        | 0,0013     | 0,0023          | 0,0023                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 138                              | 0,0013   | 0        | 0,0013     | 0,0023          | 0,0023                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 153                              | 0,0013   | 0        | 0,0013     | 0,0023          | 0,0023                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 180                              | 0,0013   | 0        | 0,0013     | 0,0023          | 0,0023                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| som PCB's 7                          | 0,0089   | 0        | 0,0089     | 0,0165          | 0,0165                   | [2]                         | [2]         | -               | -                                        | -                                    | o                       | [2]                 | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |
| <b>overige stoffen</b>               | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| minerale olie                        | 26,6     | 0        | 27         | 49,00           | 49,00                    | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |

blanco: niet geanalyseerd

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar < 2xAW en < "wonen":

2 bij toepassen

Eindoordeel bij toepassen op of in de landbodem:

Eindoordeel bij toepassen onder oppervlaktewater:

ms PAF org (eis < = 20%) 0,7 %

ms PAF anorg (eis < = 50%) 0,0 %

[1]: De meetwaarde van barium mag worden verworpen als sprake is van een natuurlijke bron

[2]: Gehalte > AW, maar wel < AP04 aantoonbaarheidsgrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

|                          |
|--------------------------|
| <b>achtergrondwaarde</b> |
| <b>achtergrondwaarde</b> |
| WEL verspreidbaar        |
| WEL verspreidbaar        |



Enterveenweg 3 te Enter  
20092075/SBAR  
MM zand 2

zand  
versie 12112009

X : gehalte overschrijdt de norm  
2x : > 2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK  
@ : > AW + wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK  
- : gehalte is lager dan de norm  
o : er geldt geen norm  
# : som-norm; een individuele waarde overschrijdt



| stof                                 | meting 1 | meting 2 | gemiddelde | gestand I en II | gestand III [waterbodem] | toets achtergrond landbodem | toets wonen | toets industrie | toets nieuwe interventiewaarde landbodem | toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW + I)) | toets Emissie landbodem | toets AW waterbodem | toets waterbodem A | toets waterbodem B | toets interventiewaarde waterbodem | toets Emissie waterbodem | toets verspreidbaar in zout water | Gemeten spreiding |
|--------------------------------------|----------|----------|------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------|------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| <b>fysische bepalingen</b>           |          |          |            |                 |                          | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| droge stof [%]                       | 78,50    | 0,00     | 79         |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| organische stof [% ds]               | 0,70     | 0,00     | 0,7        |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| lutum, < 2 µm [% ds]                 | 2,30     | 0,00     | 2,3        |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| <b>metalen</b>                       | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| barium (Ba) [1]                      | 10       | 0        | 10         | 37              | 37                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| cadmium (Cd)                         | 0,21     | 0        | 0,21       | 0,4             | 0,4                      | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| kobalt (Co)                          | 2,1      | 0        | 2,1        | 7               | 7                        | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| koper (Cu)                           | 3,5      | 0        | 3,5        | 7               | 7                        | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| kwik (Hg)                            | 0,07     | 0        | 0,07       | 0,10            | 0,10                     | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| lood (Pb)                            | 7        | 0        | 7,0        | 11              | 11                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| molybdeen (Mo)                       | 1,05     | 0        | 1,1        | 1,1             | 1,1                      | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| nikkel (Ni)                          | 3,5      | 0        | 3,5        | 10              | 10                       | -                           | o           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| zink (Zn)                            | 7        | 0        | 7,0        | 16              | 16                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| <b>polycyclische aromaten (PAK)</b>  | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| naftaleen                            | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| fenantreen                           | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| antraceen                            | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| fluorantheen                         | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| chryseen                             | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(a)antraceen                    | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(a)pyreen                       | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(k)fluorantheen                 | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| indeno(1,2,3cd)pyreen                | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(ghi)peryleen                   | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PAK som 10                           | 0,36     | 0        | 0,36       | 0,40            | 0,40                     | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |
| <b>gechloreerde koolwaterstoffen</b> | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| PCB's                                |          |          |            |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| PCB 28                               | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 52                               | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 101                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 118                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 138                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 153                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 180                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| som PCB's 7                          | 0,005    | 0        | 0,0050     | 0,0250          | 0,0250                   | [2]                         | [2]         | -               | -                                        | -                                    | o                       | [2]                 | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |
| <b>overige stoffen</b>               | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| minerale olie                        | 26,6     | 0        | 27         | 133,00          | 133,00                   | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |

blanco: niet geanalyseerd

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar < 2xAW en < "wonen":

2 bij toepassen

Eindoordeel bij toepassen op of in de landbodem:

Eindoordeel bij toepassen onder oppervlaktewater:

ms PAF org (eis <= 20%) 5,8 %

ms PAF anorg (eis <= 50%) 0,0 %

[1]: De meetwaarde van barium mag worden verworpen als sprake is van een natuurlijke bron

[2]: Gehalte > AW, maar wel < AP04 aantoonbaarheidsgrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

|                          |
|--------------------------|
| <b>achtergrondwaarde</b> |
| <b>achtergrondwaarde</b> |
| WEL verspreidbaar        |
| WEL verspreidbaar        |

Enterveenweg 3 te Enter  
20092075/SBAR  
MM Slib 3

zand  
versie 12112009

X : gehalte overschrijdt de norm  
2x : > 2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK  
@ : > AW + wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK  
- : gehalte is lager dan de norm  
o : er geldt geen norm  
# : som-norm; een individuele waarde overschrijdt



| stof                                 | meting 1 | meting 2 | gemiddelde | gestand I en II | gestand III (waterbodem) | toets achtergrond landbodem | toets wonen | toets industrie | toets nieuwe interventiewaarde landbodem | toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW + I)) | toets Emissie landbodem | toets AW waterbodem | toets waterbodem A | toets waterbodem B | toets interventiewaarde waterbodem | toets Emissie waterbodem | toets verspreidbaar in zout water | Gemeten spreiding |
|--------------------------------------|----------|----------|------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------|------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| <b>fysische bepalingen</b>           |          |          |            |                 |                          | Aw                          | Wo          | In              | I lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | I wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| droge stof [%]                       | 46,00    | 0,00     | 46         |                 |                          | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| organische stof [% ds]               | 7,60     | 0,00     | 7,6        |                 |                          | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| lutum, < 2 µm [% ds]                 | 4,00     | 0,00     | 4,0        |                 |                          | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| <b>metalen</b>                       | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | I lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | I wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| barium (Ba) [1]                      | 17       | 0        | 17         | 53              | 53                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| cadmium (Cd)                         | 0,21     | 0        | 0,21       | 0,3             | 0,3                      | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| kobalt (Co)                          | 2,1      | 0        | 2,1        | 6               | 6                        | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| koper (Cu)                           | 14       | 0        | 14,0       | 23              | 23                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| kwik (Hg)                            | 0,07     | 0        | 0,07       | 0,09            | 0,09                     | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| lood (Pb)                            | 15       | 0        | 15,0       | 21              | 21                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| molybdeen (Mo)                       | 4,6      | 0        | 4,6        | 4,6             | 4,6                      | 2x                          | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | X                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| nikkel (Ni)                          | 7        | 0        | 7,0        | 18              | 18                       | -                           | o           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| zink (Zn)                            | 120      | 0        | 120,0      | 229             | 229                      | X                           | X           | -               | -                                        | -                                    | -                       | X                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| <b>polycyclische aromaten (PAK)</b>  | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | I lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | I wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| naftaleen                            | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| fenantreen                           | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| antraceen                            | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| fluorantheen                         | 0,13     | 0        | 0,13       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| chryseen                             | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(a)antraceen                    | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(a)pyreen                       | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(k)fluorantheen                 | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| indeno(1,2,3cd)pyreen                | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(ghi)peryleen                   | 0,063    | 0        | 0,06       | 0,10            | 0,10                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PAK som 10                           | 0,67     | 0        | 0,67       | 0,70            | 0,70                     | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |
| <b>gechloreerde koolwaterstoffen</b> |          |          |            |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| <b>PCB's</b>                         | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | I lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | I wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| PCB 28                               | 0,0012   | 0        | 0,0012     | 0,0016          | 0,0016                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 52                               | 0,0012   | 0        | 0,0012     | 0,0016          | 0,0016                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 101                              | 0,0012   | 0        | 0,0012     | 0,0016          | 0,0016                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 118                              | 0,0012   | 0        | 0,0012     | 0,0016          | 0,0016                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 138                              | 0,0012   | 0        | 0,0012     | 0,0016          | 0,0016                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 153                              | 0,0012   | 0        | 0,0012     | 0,0016          | 0,0016                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 180                              | 0,0012   | 0        | 0,0012     | 0,0016          | 0,0016                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| som PCB's 7                          | 0,0085   | 0        | 0,0085     | 0,0112          | 0,0112                   | [2]                         | [2]         | -               | -                                        | -                                    | o                       | [2]                 | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |
| <b>overige stoffen</b>               | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | I lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | I wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| minerale olie                        | 430      | 0        | 430        | 566,00          | 566,00                   | 2x                          | @           | X               | -                                        | -                                    | o                       | X                   | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |

blanco: niet geanalyseerd

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar < 2xAW en < "wonen":

2 bij toepassen

Eendoordeel bij toepassen op of in de landbodem:

Eendoordeel bij toepassen onder oppervlaktewater:

ms PAF org (eis <= 20%) 0,4 %

ms PAF anorg (eis <= 50%) 0,0 %

[1]: De meetwaarde van barium mag worden verworpen als sprake is van een natuurlijke bron

[2]: Gehalte > AW, maar wel < AP04 aantoonbaarheidsgrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

|                   |
|-------------------|
| niet toepasbaar   |
| klasse A          |
| WEL verspreidbaar |
| WEL verspreidbaar |

Enterveenweg 3 te Enter  
20092075/SBAR  
MM zand 3

zand  
versie 12112009

X : gehalte overschrijdt de norm  
2x : > 2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK  
@ : > AW + wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK  
- : gehalte is lager dan de norm  
o : er geldt geen norm  
# : som-norm; een individuele waarde overschrijdt



| stof                                 | meting 1 | meting 2 | gemiddelde | gestand I en II | gestand III (waterbodem) | toets achtergrond landbodem | toets wonen | toets industrie | toets nieuwe interventiewaarde landbodem | toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW + I)) | toets Emissie landbodem | toets AW waterbodem | toets waterbodem A | toets waterbodem B | toets interventiewaarde waterbodem | toets Emissie waterbodem | toets verspreidbaar in zout water | Gemeten spreiding |
|--------------------------------------|----------|----------|------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------|------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| <b>fysische bepalingen</b>           |          |          |            |                 |                          | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| droge stof [%]                       | 81,90    | 0,00     | 82         |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| organische stof [% ds]               | 0,70     | 0,00     | 0,7        |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| lutum, < 2 µm [% ds]                 | 3,70     | 0,00     | 3,7        |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| <b>metalen</b>                       | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| barium (Ba) [1]                      | 13       | 0        | 13         | 42              | 42                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| cadmium (Cd)                         | 0,21     | 0        | 0,21       | 0,4             | 0,4                      | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| kobalt (Co)                          | 2,1      | 0        | 2,1        | 6               | 6                        | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| koper (Cu)                           | 3,5      | 0        | 3,5        | 7               | 7                        | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| kwik (Hg)                            | 0,07     | 0        | 0,07       | 0,10            | 0,10                     | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| lood (Pb)                            | 7        | 0        | 7,0        | 11              | 11                       | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| molybdeen (Mo)                       | 1,05     | 0        | 1,1        | 1,1             | 1,1                      | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | o                                 |                   |
| nikkel (Ni)                          | 6,8      | 0        | 6,8        | 17              | 17                       | -                           | o           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| zink (Zn)                            | 15       | 0        | 15,0       | 33              | 33                       | -                           | o           | -               | -                                        | -                                    | -                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | -                        | -                                 |                   |
| <b>polycyclische aromaten (PAK)</b>  | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| naftaleen                            | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| fenantreen                           | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| antraceen                            | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| fluorantheen                         | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| chryseen                             | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(a)antraceen                    | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(a)pyreen                       | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(k)fluorantheen                 | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| indeno(1,2,3cd)pyreen                | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| benzo(ghi)peryleen                   | 0,035    | 0        | 0,04       | 0,20            | 0,20                     | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | o                   | o                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PAK som 10                           | 0,35     | 0        | 0,35       | 0,40            | 0,40                     | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |
| <b>gechloreerde koolwaterstoffen</b> |          |          |            |                 |                          |                             |             |                 |                                          |                                      |                         |                     |                    |                    |                                    |                          |                                   |                   |
| <b>PCB's</b>                         | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| PCB 28                               | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 52                               | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 101                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 118                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 138                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 153                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| PCB 180                              | 0,0007   | 0        | 0,0007     | 0,0035          | 0,0035                   | o                           | o           | o               | o                                        | o                                    | o                       | -                   | -                  | o                  | o                                  | o                        | o                                 |                   |
| som PCB's 7                          | 0,0049   | 0        | 0,0049     | 0,0245          | 0,0245                   | [2]                         | [2]         | -               | -                                        | -                                    | o                       | [2]                 | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |
| <b>overige stoffen</b>               | mg/kgds  | mg/kgds  | mg/kgds    | mg/kgds         | mg/kgds                  | Aw                          | Wo          | In              | i lb                                     | T                                    | E lb                    | Aw s                | A                  | B                  | i wb                               | E wb                     | zout                              | H/L               |
| minerale olie                        | 26,6     | 0        | 27         | 133,00          | 133,00                   | -                           | -           | -               | -                                        | -                                    | o                       | -                   | -                  | -                  | -                                  | o                        | -                                 |                   |

blanco: niet geanalyseerd

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar < 2xAW en < "wonen":

2 bij toepassen

Eendoordeel bij toepassen op of in de landbodem:

Eendoordeel bij toepassen onder oppervlaktewater:

ms PAF org (eis <= 20%) 5,8 %

ms PAF anorg (eis <= 50%) 0,0 %

[1]: De meetwaarde van barium mag worden verworpen als sprake is van een natuurlijke bron

[2]: Gehalte > AW, maar wel < AP04 aantoonbaarheidsgrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

|                   |
|-------------------|
| achtergrondwaarde |
| achtergrondwaarde |
| WEL verspreidbaar |
| WEL verspreidbaar |

## **Bijlage 5: Toelichting bodemonderzoek**

### **Algemeen**

In deze bijlage zijn de technische handelingen die worden verricht bij milieukundig bodemonderzoek in het algemeen, beschreven en toegelicht. De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform een intern kwaliteitssysteem dat voldoet aan de ISO-9001 en de VCA\*\* normen (VeiligheidsChecklistAannemers). Dit kwaliteitssysteem is gebaseerd op de voorschriften die zijn opgenomen of waarnaar wordt verwezen in de volgende documenten van het ministerie van VROM: de "NEN 5740, Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NNI, januari 20009; ICS 13.080.05), het "Protocol voor het nader onderzoek deel 1 naar de aard en concentratie van verontreinigde stoffen en de omvang van bodemverontreiniging" (SDU uitgeverij Den Haag 1994; ISBN 90-12-08083-5), en de "Richtlijn nader onderzoek deel 1" (SDU uitgeverij Den Haag 1995; ISBN 90-12-08232-3). Het laboratoriumonderzoek is conform de normen uit de NEN 5740 of volgens gelijkwaardige methoden uitgevoerd.

### **Boorwerkzaamheden en bemonstering**

#### *Grond*

Meestal worden boringen handmatig verricht met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een guts, een zuigerboor of een pulsboor. In beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een puinboor, een slagbuts, een ramguts of een mechanische boorstelling.

De grondmonsters worden ter plaatse gekoeld bewaard in afgesloten glazen potten met een kunststof schroefdeksel.

#### *Grondwater*

In een boorgat kan een peilbuis worden geplaatst om grondwatermonsters te nemen. Peilbuizen zijn kunststof buizen die over een lengte van (meestal) één meter zijn geperforeerd. Het geperforeerde gedeelte (filter) wordt voorzien van een filterkous om inspoeling van fijn bodemmateriaal te voorkomen.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis afgepompt, direct na plaatsing en voorafgaand aan de monsternamen. Monsternamen vindt plaats na minimaal een week standtijd. Voor het afpompen en bemonsteren van het grondwater wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp. Per peilbuis wordt het grondwater met een schoon stuk (siliconen)slang bemonsterd om contaminatie uit te sluiten. De grondwatermonsters worden gekoeld bewaard in luchtdicht afgesloten glazen flessen met kunststof schroefdop.

### **Zintuiglijk onderzoek**

In het veld worden grond en grondwater zintuiglijk onderzocht. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:

- lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd.
- onderzoek naar verontreiniging, waarbij zintuiglijk waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Bij olieproducten wordt gebruik gemaakt van de 'oliepan-methode'. Daarbij wordt de grond verkruimeld in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olieachtige stoffen in de grond aanwezig kunnen zijn. Eventueel worden PID-metingen uitgevoerd (alleen als specifiek in rapport vermeld). Met behulp van de PID-meter kan de hoeveelheid ioniseerbare vluchtige bestanddelen in de opgeboorde grond worden bepaald.

Mede op basis van de resultaten van het zintuiglijk onderzoek wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd.

#### **Stromingsrichting grondwater en doorlaatbaarheid van de bodem**

Via een waterpassing kan de lokale stromingsrichting van het grondwater worden bepaald. Met de gegevens van een waterpassing kan een inschatting worden gemaakt van het verspreidingspatroon van een verontreiniging in het grondwater.

Bij een waterpassing wordt het grondwaterpeil in meerdere peilbuizen bepaald ten opzichte van een vast punt op het terrein. Hieruit volgt of er sprake is van een eenduidige grondwaterstromingsrichting, en hoe sterk deze stroming is.

Via een zogenaamde doorlaatbaarheidstest kan de waterdoorlaatbaarheid van de grond onder de grondwaterspiegel worden vastgesteld. Bepaald wordt hoe snel een boorgat weer wordt gevuld met toestromend grondwater, nadat het gat is leeggepompt. Het resultaat van de test geeft, samen met de algemene geohydrologische informatie over de onderzoekslocatie een indicatie van de hoeveelheid grondwater dat zal toestromen bij ontgraving van een verontreiniging of bij een grondwatersanering.

#### **Chemisch onderzoek**

Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

Indien er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en minimaal één grondwatermonster geanalyseerd op een breed pakket aan stoffen. Deze stoffen zijn opgenomen in de zogeheten standaard-pakketten voor grond en grondwater. Indien er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het algemeen worden monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd.

Het laboratoriumonderzoek zal worden uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitswaarborg door een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratorium. Op de kopieën van de certificaten in bijlage 3 is te zien door welk laboratorium de analyses in dit onderzoek zijn verricht.

#### **Afkortingen en begrippen**

m-gws meter beneden de grondwaterspiegel  
m-mv meter beneden maaiveld

NEN 5740:

Nederlandse Norm 5740, ICS 13.080.05, januari 2009. Door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. In de NEN 5740 wordt verwezen naar door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor de technische uitvoering van werkzaamheden in het veld en in het laboratorium.



## **Bijlage 6: Foto's**



Afb. 1: perceel ten oosten Enterveenweg



Afb. 2: overzicht Enterveenweg



Afb. 3: woning Enterveenweg 3-5



Afb. 4: achterzijde woning



Afb. 5: kapschuur met tank (rechts)



Afb. 6: asfaltverhardingen rond schuren



Afb. 7: kuilvoeropslag in weide huisnr. 3-5



Afb. 8: schuur zuidelijk van huisnr. 3-5