

---

**Titel**

verkennend en nulsituatie  
bodemonderzoek aan de Drie-  
molensweg (sectie B, nummer  
202 ged.) te Lexmond

---

**Opdrachtgever**

Brandstoffenhandel Van Zessen  
Dorpsstraat 72  
4128 BZ Lexmond

---

**Adviesbureau**

MILON bv  
Huygensweg 24  
5482 TG Schijndel



Huygensweg 24  
5482 LG Schijndel

Tel: 073 - 547 72 53  
Fax: 073 - 549 39 55

E-mail: info@milon.nl  
Web: www.milon.nl

---

**Titel:** verkennend en nulsituatie bodemonderzoek aan de Driemolensweg (sectie B, nummer 202 ged.) te Lexmond

**Status:** definitief

**Datum:** 12 februari 2008

**Opdrachtgever:** Brandstoffenhandel Van Zessen  
Dorpsstraat 72  
4128 BZ Lexmond

**Contactpersoon:** de heer R. de With

**Telefoonnummer:** 0347 - 342110

**Faxnummer:** -

---

**Auteur:** de heer R. Engelen

**Projectnummer:** 27769

**Bestandsnaam:** P:\Projecten\Lexmond\Driemolendweg\NEN\Rapport

**Projectleider:** de heer R. Engelen

**Veldwerkcoördinator:** de heer R. van Galen

**Telefoonnummer:** 073 - 5477253

**Faxnummer:** 073 - 5493955

**E-mail:** info@milon.nl / rob@milon.nl

**Website:** www.milon.nl

Handtekening directie:

---

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of MILON bv.



MILON bv is Kwalibo erkend en gecertificeerd conform NEN-EN-ISO 9001:2000, VKB-protocol 1001 (grond), 1002 (niet vormgegeven) en 1003 (vormgegeven statische partijen en verse mengsels) voor monsterneming Bouwstoffenbesluit, BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", VKB-protocol 6001 "milieukundige begeleiding en evaluatie landbodemsanering" en voor VCA\*\* 2004/04.

## Inhoudsopgave.

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| <b>0. Samenvatting.</b>                   | <b>4</b>  |
| <b>1. Inleiding.</b>                      | <b>6</b>  |
| 1.1. Opdrachtverlening.                   | 6         |
| 1.2. Aanleiding en doel.                  | 6         |
| 1.3. Betrouwbaarheid.                     | 6         |
| <b>2. Vooronderzoek.</b>                  | <b>7</b>  |
| 2.1. Algemeen.                            | 7         |
| 2.2. Locatiegegevens en gebruik.          | 7         |
| 2.3. Historisch gebruik.                  | 7         |
| 2.4. Toekomstig gebruik.                  | 8         |
| 2.5. Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken. | 8         |
| 2.6. Bodemopbouw en geohydrologie.        | 8         |
| 2.7. Conclusie en hypothese.              | 9         |
| <b>3. Onderzoeksstrategie.</b>            | <b>10</b> |
| 3.1. Algemeen.                            | 10        |
| 3.2. Monsternamen- en analysestrategie.   | 10        |
| 3.3. Overleg bevoegd gezag.               | 11        |
| <b>4. Uitvoering bodemonderzoek.</b>      | <b>12</b> |
| 4.1. Algemeen.                            | 12        |
| 4.2. Veldwerkzaamheden.                   | 12        |
| 4.3. Zintuiglijke waarnemingen.           | 12        |
| 4.4. Monstersamenstelling.                | 13        |
| <b>5. Interpretatie en toetsing.</b>      | <b>14</b> |
| 5.1. Wijze van beoordeling en toetsing.   | 14        |
| 5.2. Toetsing van de analyseresultaten.   | 15        |
| <b>6. Bespreking van de resultaten.</b>   | <b>17</b> |
| 6.1. Grond.                               | 17        |
| 6.2. Grondwater.                          | 18        |
| 6.3. Hypothese.                           | 19        |
| <b>7. Conclusies en aanbevelingen.</b>    | <b>20</b> |
| 7.1. Conclusies.                          | 20        |
| 7.2. Aanbevelingen.                       | 21        |

## Bijlagen.

1. Topografische overzichtskaart met ligging onderzoekslocatie.
2. Situatietekening met boorpunten.
3. Boorbeschrijvingen.
4. Toetsing van de analyseresultaten.
5. Analysecertificaten laboratorium.

Huygensweg 24  
5482 TG Schijndel

tel. 073 - 547 72 53  
fax 073 - 549 39 55

email [info@milon.nl](mailto:info@milon.nl)  
web [www.milon.nl](http://www.milon.nl)

## 0. Samenvatting.

Door MILON bv te Schijndel is in opdracht van Brandstoffenhandel Van Zessen te Lexmond, in december 2007 t/m februari 2008 een verkennend en nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Driemolensweg (sectie B, nummer 202 ged.) te Lexmond.

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen realisering van een onbemand tankstation met wasboxen (aanvraag Wm- en bouwvergunning). Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de algehele milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater. Daarnaast dient het onderzoek als referentiekader voor toekomstige (Wm-vergunningsplichtige) bodembedreigende activiteiten, waarbij specifiek wordt onderzocht op de verdachte stof(fen). Als leidraad is het protocol "Bodemonderzoek milieuvergunning en BSB met protocol voor gecombineerd onderzoek", (Sdu oktober 1993) en de NEN 5740 gehanteerd.

### ***Deellocatie A: Slibvangput met olie-benzine afscheider***

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn, met uitzondering van een zwakke bijmenging met puinresten in de bovengrond van boring A1, zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Analytisch zijn in de ondergrond (mengmonster 1) geen van de onderzochte stoffen in verhoogde concentraties aangetroffen. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie arseen aangetroffen. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

### ***Deellocatie B: Wasbox 1 en 2***

In de bovengrond is tijdens de veldwerkzaamheden een zwakke tot matige bijmenging waargenomen met puinresten. Voor het overige zijn geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Analytisch is in de bovengrond (mengmonster 2) een licht verhoogde concentratie minerale olie aangetroffen en in het grondwater (peilbuis B1) een licht verhoogde concentratie zink. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

### ***Deellocatie C: Tankgedeelte, leidingwerk en ondergrondse tank***

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn, met uitzondering van een zwakke bijmenging met puinresten in de bovengrond, zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Analytisch is in de bovengrond een licht verhoogde concentratie minerale olie aangetroffen. De overige onderzochte stoffen (in mengmonster mm3 t/m mm7) zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen. In het grondwater zijn geen van de onderzochte stoffen in verhoogde concentraties aangetroffen.

Huygensweg 24  
5482 TG Schijndel

tel 073 - 547 72 53  
fax 073 - 549 39 55

e-mail [info@milon.nl](mailto:info@milon.nl)  
web [www.milon.nl](http://www.milon.nl)

#### ***Deellocatie D: Overig terreingedeelte***

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn, met uitzondering van een zwakke bijmenging met puinresten in de bovengrond, zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Analytisch zijn licht verhoogde concentraties minerale olie en PAK aangetroffen. De overige onderzochte stoffen (in mengmonster mm8 t/m mm10) zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen. Het grondwater is gecombineerd onderzocht met deellocatie A, B en C.

#### ***Conclusie en aanbevelingen***

Het onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzochte deellocaties. De aangetroffen concentraties geven geen aanleiding tot vervolgonderzoek. De nulsituatie van de bodem is hierbij vastgesteld.

Geadviseerd wordt onderhavige rapportage te overleggen aan het bevoegd gezag (de gemeente Zederik).

## **1. Inleiding.**

### **1.1. Opdrachtverlening.**

Op 27 november 2008 heeft MILON bv te Schijndel opdracht gekregen van Brandstoffenhandel Van Zessen te Lexmond, voor het uitvoeren van een verkennend en nulsituatie bodemonderzoek. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Driemolensweg (sectie B, nummer 202 ged.) te Lexmond.

Het onderzoek dient uitgevoerd te worden volgens het protocol voor "Bodemonderzoek Milieuvergunning en BSB", Sdu 1993 en het onderzoeksprotocol NEN 5740.

### **1.2. Aanleiding en doel.**

Aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de voorgenomen realisering van een onbemand tankstation met wasboxen (aanvraag Wm- en bouwvergunning).

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de algehele milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater. Daarnaast dient het onderzoek als referentiekader voor toekomstige (Wm-vergunningsplichtige) bodembedreigende activiteiten, waarbij specifiek wordt onderzocht op de verdachte stof(fen).

### **1.3. Betrouwbaarheid.**

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", versie 3 d.d. 03-03-2005. MILON bv is gecertificeerd volgens dit procescertificaat.

Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever.

Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Hierbij wordt opgemerkt dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses worden uitgevoerd. Daarom kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. MILON bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

## 2. Vooronderzoek.

### 2.1. Algemeen.

Voor de uitvoering van het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de NVN 5725, oktober 1999 (leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en naderonderzoek). De verzamelde informatie ten behoeve van het vooronderzoek is opgesplitst in de volgende categorieën:

- het huidig gebruik;
- het historisch gebruik;
- het toekomstig gebruik;
- de bodemopbouw en geohydrologie.

In de hierna volgende paragrafen zullen de resultaten van het vooronderzoek besproken worden.

### 2.2. Locatiegegevens en gebruik.

De onderzoekslocatie is gelegen ten zuiden van Lexmond en ten noorden van Rijksweg A27 (afrit 28). De locatie is gelegen tussen de Driemolensweg en de Nieuwe Rijksweg. Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend bij de gemeente Zederik als sectie B met nummer 202 (gedeeltelijk). De totale oppervlakte bedraagt circa 2000 m<sup>2</sup>.

De onderzoekslocatie betreft momenteel een braakliggend (onbebouwd) terrein. De locatie is in gebruik als wegberm. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

#### *Directe omgeving*

De directe omgeving bestaat uit wegen, landbouwgrond met agrarische bedrijven, enkele woonhuizen en een waterzuivering. Ten noorden (250 meter) bevindt zich een woonwijk (Lexmond). De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de topografische kaart in bijlage 1.

### 2.3. Historisch gebruik.

Volgens de Grote Historische topografische Atlas van Zuid Holland (1:25.000) was de onderzoekslocatie omstreeks 1900 in gebruik als landbouwgrond. De Driemolensweg was reeds aanwezig. Op de locatie was geen bebouwing aanwezig. Wanneer de Nieuwe Rijksweg is aangelegd is niet exact bekend. Voor zover bekend is de onderzoekslocatie tot op heden onbebouwd geweest en hebben er geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden.

## 2.4. Toekomstig gebruik.

Brandstoffenhandel Van Zessen te Lexmond is voornemens op het perceel tussen de Driemolenweg en de Nieuwe Rijksweg een onbemand tankstation met wasboxen te bouwen. Het tankstation wordt voorzien van één ondergrondse brandstoftank (totale inhoud 50.000 liter voor de opslag van diesel, euro 95, rode gasolie en euro ongelood), vulpunt, ontluuchting, leidingwerk en een vloeistofdichte vloer. Ten zuidwesten worden twee wasboxen gebouwd. Het hemel- en afvalwater zal via een slibvangput en olie-/benzine-afscheider geloosd worden op het bestaande riool. De toekomstige situatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

## 2.5. Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken.

Voor zover bekend zijn op de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

## 2.6. Bodemopbouw en geohydrologie.

Het onderzoeksterrein heeft een globale hoogteligging van 0,4 m+NAP. De bodem behoort bodemkundig gezien tot de kleigronden en bestaat voornamelijk uit jonge klei op veen. Hierna is de lokale bodemopbouw weergegeven:

### ***Deklaag (vanaf 0 tot circa 8,0 m-mv)***

De bodem bestaat tot circa 8,0 m-mv uit een slecht doorlatende deklaag, welke achtereenvolgens bestaat uit lichte tot zware zavel, veen en klei.

### ***Eerste watervoerende pakket (> 8 m-mv)***

Onder de deklaag bevindt zich het goed doorlatende eerste watervoerende pakket die hoofdzakelijk bestaat matig fijn zand t/m grof grind.

### ***Stromingsrichting grondwater en onttrekkingen***

De stromingsrichting van het grondwater is globaal noordwestelijk gericht. Volgens opgave ligt het onderzoeksgebied niet in een waterwingebied. Het aanwezig zijn van ongeregistreerde onttrekkingen in de directe omgeving is niet bekend en wordt derhalve niet uitgesloten. Op de onderzoekslocatie wordt geen grondwater onttrokken.

## 2.7. Conclusie en hypothese.

De onderzoekslocatie was omstreeks 1900 in gebruik als landbouwgrond. Momenteel is het perceel braakliggend en in gebruik als wegberm. Voor zover bekend is de locatie tot op heden onbebouwd geweest en hebben er geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. De opdrachtgever is voornemens ter plaatse een onbemand tankstation met wasboxen te realiseren. Ter bepaling van de nulsituatie van de bodem wordt voor de toekomstige situatie uitgegaan van de volgende "verdachte" deellocaties:

A: slibvangput met olie-benzine afscheider;

B: wasbox 1 en 2;

C: tankgedeelte, leidingwerk en ondergrondse diesel/benzine/gasolietank;

Voor deellocaties A, B en C wordt uitgegaan van de volgende hypothese:

*"verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern".*

In het kader van de bouwvergunning zal ook het resterende terreingedeelte worden onderzocht (deellocatie D). Op basis van het vooronderzoek worden ter plaatse geen noemenswaardige verontreinigingen verwacht. Daarom zal uitgegaan worden van een zogeheten onverdachte locatie. Aldus wordt de volgende hypothese vastgesteld:

*'Onverdachte locatie'.*

### 3. Onderzoeksstrategie.

#### 3.1. Algemeen.

Als leidraad bij het eindsituatie bodemonderzoek is het protocol "Bodemonderzoek milieuvergunning en BSB met protocol voor gecombineerd onderzoek", (Sdu oktober 1993) en het onderzoeksprotocol NEN 5740 gehanteerd.

De werkzaamheden worden verricht volgens de NEN-normen zoals aangegeven in NEN 5740, en voor zover niet in de NEN-normen beschreven, volgens de Aangepaste Voorlopige Praktijk Richtlijnen (AVPR) opgesteld door het ministerie van VROM.

#### 3.2. Monstername- en analysestrategie.

Naar aanleiding van het vooronderzoek is in tabel 1 de onderzoeksstrategie per deellocatie weergegeven.

**Tabel 1: Onderzoeksstrategie.**

| deellocatie                                             | oppervlakte (m <sup>2</sup> ) | veldwerkzaamheden      |     |     |          | laboratoriumonderzoek  |                      |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------|-----|-----|----------|------------------------|----------------------|
|                                                         |                               | aantal boringen (m-mv) |     |     |          | te onderzoeken stoffen |                      |
|                                                         |                               | 0,5                    | 2,0 | 3,5 | peilbuis | grond                  | grondwater           |
| slibvangput met olie-benzine afscheider                 | 4                             | -                      | 1   | -   | 1        | 1x NEN                 | 1x NEN               |
| wasbox 1 en 2                                           | 50                            | 1                      | 1   | -   | 1        | 1x NEN                 | 1x NEN               |
| tankgedeelte, leidingwerk en ondergrondse brandstoftank | 285                           | 4                      | 3   | 3   | 2        | 5x min. olie + BTEXN   | 2x min. olie + BTEXN |
| overig terrein                                          | 1700                          | 8                      | 2   | -   | combi*   | 3x NEN                 | combi*               |

\*: resultaten van het grondwater van deellocatie A, B en C zijn representatief voor het overig terrein.

NEN grond: cadmium, chroom, koper, lood, nikkel, zink, arseen, kwik, EOX, minerale olie en PAK;

NEN water: cadmium, chroom, koper, lood, nikkel, zink, arseen, kwik, minerale olie, vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

De overige werkzaamheden bestaan uit:

- het plaatsen van de peilbuizen tot een diepte van circa 1,0 of 1,5 m-grondwaterstand afhankelijk van de deellocatie;
- het zintuiglijk beoordelen van de grond en het bemonsteren van de grond per 0,50 meter of zintuiglijk gelijkwaardige laag;
- het afpompen van de peilbuizen (bij plaatsing en bij monstername);
- het bepalen van de grondwaterstand, zuurgraad en geleiding van het grondwater;
- het bemonsteren van het grondwater (1 week na plaatsing peilbuizen).

Huygensweg 24  
5482 TG Schijndel

☎ 073 - 547 72 53  
☎ 073 - 549 39 55

✉ [info@milon.nl](mailto:info@milon.nl)  
🌐 [www.milon.nl](http://www.milon.nl)

De fysische en chemische analyses worden uitgevoerd door het milieu laboratorium Analytico Milieu bv te Barneveld. Het laboratorium is RVA-geaccrediteerd en AS3000 erkend.

### **3.3. Overleg bevoegd gezag.**

Op 19 december 2007 is de onderzoeksstrategie (zoals weergegeven in § 3.2) ter beoordeling opgestuurd aan het bevoegd gezag (de gemeente Zederik). Het onderzoeksvoorstel is door de gemeente Zederik doorgestuurd naar hun adviseur, de Milieudienst Zuid Holland Zuid te Dordrecht (brief met kenmerk 2007/6111, d.d. 3 januari 2008).

Op 21 januari 2008 is door de Milieudienst Zuid Holland Zuid telefonisch ingestemd met het ingediende voorstel. Op 28 januari 2008 is dit schriftelijk bevestigd (brief met kenmerk 2008001907/SDU).

## **4. Uitvoering bodemonderzoek.**

### **4.1. Algemeen.**

De werkzaamheden zijn uitgevoerd zoals aangegeven in hoofdstuk 3.

### **4.2. Veldwerkzaamheden.**

Op 24 januari 2008 is het veldwerk uitgevoerd. Tijdens het veldwerk is eerst een inspectie van het terrein uitgevoerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden opgemerkt die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Daarna zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het plaatsen van 13 handboringen tot 0,50 m-mv;
- het plaatsen van 7 handboringen tot 2,0 m-mv;
- het plaatsen van 3 handboringen tot 3,5 m-mv;
- het plaatsen van 4 peilbuizen tot een diepte van 2,2 of 2,4 m-mv;
- het zintuiglijk beoordelen, beschrijven en het bemonsteren van de grond per 0,5 meter of gelijkwaardige laag;
- het afpompen van de peilbuizen na plaatsing.

Op 1 februari 2008 heeft de bemonstering van het grondwater plaatsgevonden. Hierbij zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het bepalen van de grondwaterstand;
- het afpompen van de peilbuizen, waarbij gelijktijdig de zuurgraad en geleiding van het grondwater zijn gemeten;
- het bemonsteren van het grondwater.

De grond- en grondwatermonsters zijn ter analyse aangeboden aan Analytico Milieu bv te Barneveld. Ten behoeve van de analyse van zware metalen is het grondwater tijdens de grondwaterbemonstering gefiltreerd middels een 0,45 µm filter.

### **4.3. Zintuiglijke waarnemingen.**

De gehele onderzoekslocatie is onverhard. De bovengrond bestaat uit matig humeuze (plaatselijk zwak grindige) klei of sterk kleiig, matig fijn zand. Hieronder wordt zwak humeus, matig grof zand aangetroffen. Vanaf circa 1,5 m-mv wordt een zwak humeuze kleilaag aangetroffen of matig grof tot grindig zand. Met uitzondering van een zwakke tot matige bijmenging met puinresten in de bovengrond zijn er zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

Voor meer informatie betreffende de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen in bijlage 3. In tabel 2 zijn de resultaten van de uitgevoerde veldmetingen tijdens de grondwaterbemonstering weergegeven.

**Tabel 2: Veldmetingen en zintuiglijke waarnemingen.**

| peilbuis | grondwaterstand (m-mv) | zuurgraad (pH) | elektrische geleidbaarheid (µS/cm) | zintuiglijke waarnemingen |
|----------|------------------------|----------------|------------------------------------|---------------------------|
| A1       | 0,60                   | 6,8            | 1046                               | -                         |
| B1       | 0,78                   | 6,7            | 776                                | -                         |
| C1       | 0,76                   | 7,4            | 828                                | -                         |
| C2       | 0,76                   | 7,0            | 1439                               | -                         |

- : geen bijzonderheden waargenomen.

De gemeten waarden zijn als normaal te beschouwen voor de waargenomen bodemopbouw en de ligging van de locatie.

#### 4.4. Monstersamenstelling.

Ten behoeve van de chemische analyses zijn 10 (meng)monsters samengesteld. De grondmengmonsters zijn in het laboratorium samengesteld uit een aantal separate, in het veld genomen, grondmonsters. In tabel 3 zijn de mengmonsters en de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

**Tabel 3: Monstersamenstelling en zintuiglijke waarnemingen.**

| deel-locatie | boringen/codering             | traject (cm-mv) | zintuiglijke waarnemingen  |
|--------------|-------------------------------|-----------------|----------------------------|
| A            | A1.3+A1.4+A2.3+A2.4           | 100-200         | -                          |
| B            | B1.1+B2.1+B3.1                | 0-50            | zwak t/m matig puinhoudend |
| C            | C2.1                          | 0-40            | -                          |
|              | C3.6+C4.6+C5.6                | 250-300         | -                          |
|              | C3.7+C4.7+C5.7                | 300-350         | -                          |
|              | C6.2+C7.2+C8.2                | 40-100          | -                          |
|              | C9.1+C10.1+C11.1+C12.1        | 0-50            | zwak puinhoudend           |
| D            | C1.1+C3.1+C8.1+D1.1+D10.1     | 0-50            | zwak puinhoudend (C1.1)    |
|              | A2.1+D4.1+D6.1+D7.1+D8.1      | 0-50            | -                          |
|              | A2.2+C1.3+C3.3+C7.4+D1.4+D2.2 | 50-200          | -                          |

- : geen bijzonderheden waargenomen.

Bij de codering in tabel 3 en de boorbeschrijvingen, is de eerste letter-cijfercombinatie (voor de punt) het nummer van de boring en het tweede cijfer (na de punt) het dieptetraject dat bemonsterd is.

## 5. Interpretatie en toetsing.

### 5.1. Wijze van beoordeling en toetsing.

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten geschiedt op basis van de circulaire 'Streefwaarden en Interventiewaarden Bodemsanering' van 24 februari 2000. In de circulaire worden een tweetal toetsingscriteria gehanteerd:

**Streefwaarde (S):** Deze waarde geeft het concentratieniveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Het is de referentiewaarde voor schone grond. Indien de concentratie onder de streefwaarde ligt is er sprake van geen verontreiniging.

**Interventiewaarde (I):** Deze waarde geeft het concentratieniveau aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant. Bij concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een ernstige verontreiniging.

Een derde toetsingscriterium is een afgeleide van de streef- en interventiewaarde.

**Tussenwaarde (T):** Deze waarde is de halve som van de streef- en interventiewaarde =  $(S+I)/2$ . Bij gehalten boven de tussenwaarde is er sprake van een dusdanige verhoging dat nader onderzoek wenselijk dan wel noodzakelijk is.

**Tabel 4: Verontreinigingsniveaus en weergave in tabellen.**

| Concentratieniveau voor een stof    | Betekenis                                                                                                                                                    | Weergave in tabellen |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| < S-waarde<br>(of < detectielimiet) | <u>Niet verontreinigd (schoon).</u><br>Het concentratieniveau van alle parameters is lager of gelijk aan de streefwaarde.                                    | -                    |
| > S-waarde < T-waarde               | <u>Licht verontreinigd.</u><br>Het concentratieniveau van één of meer parameters is hoger dan de streefwaarde en lager of gelijk aan de tussenwaarde.        | > S                  |
| > T-waarde < I-waarde               | <u>Matig verontreinigd.</u><br>Het concentratieniveau van één of meer parameters is hoger dan de tussenwaarde maar lager of gelijk aan de interventiewaarde. | > T                  |
| > I-waarde                          | <u>Ernstig verontreinigd.</u><br>Het concentratieniveau van één of meer parameters is hoger dan de interventiewaarde.                                        | > I                  |

De streef-, tussen- en interventiewaarde voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of organisch stof (humus) gehalte van de bodem.

## 5.2. Toetsing van de analyseresultaten.

De toetsing van de analyseresultaten voor de (boven- en onder)grond en het grondwater is weergegeven in bijlage 4. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 5 en 6. In deze tabellen zijn uitsluitend de verhoogde parameters weergegeven. De volledige analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

**Tabel 5: Toetsing van de analyseresultaten (grond).**

| (meng) monster | boringen                      | traject (m-mv) | toetsing van de analyseresultaten |          |
|----------------|-------------------------------|----------------|-----------------------------------|----------|
|                |                               |                | verhoogde parameters              | toetsing |
| 1              | A1.3+A1.4+A2.3+A2.4           | 100-200        |                                   | -        |
| 2              | B1.1+B2.1+B3.1                | 0-50           | minerale olie                     | > S      |
| 3              | C2.1                          | 0-40           |                                   | -        |
| 4              | C3.6+C4.6+C5.6                | 250-300        |                                   | -        |
| 5              | C3.7+C4.7+C5.7                | 300-350        |                                   | -        |
| 6              | C6.2+C7.2+C8.2                | 40-100         |                                   | -        |
| 7              | C9.1+C10.1+C11.1+C12.1        | 0-50           | minerale olie                     | > S      |
| 8              | C1.1+C3.1+C8.1+D1.1+D10.1     | 0-50           | minerale olie                     | > S      |
| 9              | A2.1+D4.1+D6.1+D7.1+D8.1      | 0-50           | PAK                               | > S      |
| 10             | A2.2+C1.3+C3.3+C7.4+D1.4+D2.2 | 50-200         | minerale olie                     | > S      |

-: de concentratie is lager of gelijk aan de streefwaarde;

> S: de concentratie is hoger dan de streefwaarde en lager of gelijk aan de tussenwaarde.

In de grond van mengmonster mm2, mm7, mm8 en mm10 zijn zeer licht verhoogde concentraties minerale olie aangetroffen. Daarnaast is in mengmonster mm9 een licht verhoogde concentratie PAK aangetroffen. De overige onderzochte stoffen (in mengmonster mm1 t/m mm10) zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

**Tabel 6: Toetsing van de analyseresultaten (grondwater).**

| peilbuis | filterdiepte (m-mv) | toetsing van de analyseresultaten |          |
|----------|---------------------|-----------------------------------|----------|
|          |                     | verhoogde parameters              | toetsing |
| A1       | 1,2-2,2             | arsen                             | > S      |
| B2       | 1,2-2,2             | zink                              | > S      |
| C1       | 0,4-2,4             |                                   | -        |
| C2       | 0,2-2,2             |                                   | -        |

-: alle concentraties zijn lager of gelijk aan de streefwaarde;

> S: de concentratie is hoger dan de streefwaarde en lager of gelijk aan de tussenwaarde.

Huygensweg 24  
5482 TG Schijndel

**Tel:** 073 - 547 72 53  
**Fax:** 073 - 549 39 55

**E-mail:** [info@milon.nl](mailto:info@milon.nl)  
**Web:** [www.milon.nl](http://www.milon.nl)

In het grondwater van peilbuis A1 is een zeer licht verhoogde concentratie arseen aangetroffen. In het grondwater van peilbuis B1 is een licht verhoogde concentratie zink aangetroffen. De overige onderzochte stoffen (in het grondwater van peilbuis A1, B1, C1 en C2) zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

## 6. Bespreking van de resultaten.

### 6.1. Grond.

#### **Deellocatie A: Slibvangput met olie-benzine afscheider**

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn, met uitzondering van een zwakke bijmenging met puinresten in de bovengrond van boring A1, zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Analytisch zijn in de ondergrond geen van de onderzochte stoffen in verhoogde concentraties aangetroffen.

#### **Deellocatie B: Wasbox 1 en 2**

Tijdens de veldwerkzaamheden is in de bovengrond een zwakke tot matige bijmenging waargenomen met puinresten. Voor het overige zijn geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Analytisch is een licht verhoogde concentratie minerale olie aangetroffen. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

#### *Minerale olie*

Oorzaak van de licht verhoogde concentratie minerale olie is niet exact bekend. Mogelijk is er een relatie met de waargenomen puinresten. Bekend is dat minerale olie vaker wordt aangetroffen in grond die vermengd is met puinresten. Vaak worden dan zware metalen en/of PAK ook in verhoogde concentraties aangetroffen. Daar is in onderhavig geval echter geen sprake van. Daarnaast kan de verhoging veroorzaakt worden door de aanwezigheid van humuszuren of het gebruik van de locatie als wegberm. Opgemerkt wordt dat de aangetroffen concentratie gering is en geeft geen aanleiding geeft tot vervolgonderzoek.

#### **Deellocatie C: Tankgedeelte, leidingwerk en ondergrondse tank**

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn, met uitzondering van een zwakke bijmenging met puinresten in de bovengrond, zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Analytisch is in mengmonster mm7 (boring C9.1+C10.1+C11.1+C12.1) een licht verhoogde concentratie minerale olie aangetroffen. De overige onderzochte stoffen (in mengmonster mm3 t/m mm7) zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

#### *Minerale olie*

Zie deellocatie B.

#### **Deellocatie D: Overig terreingedeelte**

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn, met uitzondering van een zwakke bijmenging met puinresten in de bovengrond, zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Analytisch zijn licht verhoogde concentraties minerale olie en PAK aangetroffen. De overige onderzochte stoffen (in mengmonster mm8 t/m mm10) zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

Huygensweg 24  
5482 TG Schijndel

Tel: 073 - 547 72 53  
Fax: 073 - 549 39 55

E-mail: [info@milon.nl](mailto:info@milon.nl)  
Web: [www.milon.nl](http://www.milon.nl)

#### *Minerale olie en PAK*

Oorzaak van de licht verhoogde concentratie minerale olie en PAK is niet bekend. Zoals reeds bij deellocatie B staat beschreven kunnen de concentraties minerale olie veroorzaakt worden door de waargenomen puinresten, humuszuren en/of het gebruik van de locatie als wegberm. Ook de concentratie PAK kan veroorzaakt zijn door de waargenomen puinresten en het gebruik van de locatie als wegberm. Opgemerkt wordt dat de aangetroffen concentraties gering zijn en geen aanleiding geven tot vervolgonderzoek.

## 6.2. Grondwater.

### ***Deellocatie A: Slibvangput met olie-benzine afscheider***

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een verontreiniging van het grondwater. Analytisch is in het grondwater een licht verhoogde concentratie arseen aangetroffen. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

#### *Arseen*

Het is bekend dat zware metalen zonder noemenswaardige oorzaak in verhoogde concentraties in het grondwater kunnen voorkomen. Dit betreft onder andere cadmium, chroom en zink. Arseen, koper, lood en nikkel komen incidenteel ook voor. Om deze reden is de oorzaak van de verhoogde concentratie moeilijk aan te tonen. Op basis van het vooronderzoek en de veldwaarnemingen worden er ter plaatse van het perceel geen bronnen (lees; oorzaak) voor de aangetroffen concentratie gevonden. Gezien het bovenstaande en het feit dat in de grond geen verhoogde concentraties zware metalen zijn aangetroffen, wordt aangenomen dat het hier een verhoogde achtergrondconcentratie betreft. Aangenomen mag worden dat er in elk geval naar verwachting geen sprake is van een locatiespecifieke bron.

### ***Deellocatie B: Wasbox 1 en 2***

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een verontreiniging van het grondwater. Analytisch is in het grondwater een licht verhoogde concentratie zink aangetroffen. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

#### *Zink*

Zie deellocatie A.

### ***Deellocatie C: Tankgedeelte, leidingwerk en ondergrondse tank***

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een verontreiniging van het grondwater. De zintuiglijke waarnemingen komen overeen met de analyseresultaten. Analytisch zijn in het grondwater geen van de onderzochte stoffen in verhoogde concentraties aangetroffen.

***Deellocatie D: Overig terreingedeelte***

Het grondwater is gecombineerd uitgevoerd met deellocatie A, B en C.

**6.3. Hypothese.*****Deellocatie A, B en C***

De gekozen hypothese 'verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern' dient ten aanzien van de grond en het grondwater aanvaard te worden.

***Deellocatie D, overig terrein***

De gekozen hypothese 'onverdachte locatie' dient ten aanzien van de grond en het grondwater verworpen te worden.

## 7. Conclusies en aanbevelingen.

### 7.1. Conclusies.

#### ***Deellocatie A: Slibvangput met olie-benzine afscheider***

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn, met uitzondering van een zwakke bijmenging met puinresten in de bovengrond van boring A1, zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Analytisch zijn in de ondergrond (mengmonster 1) geen van de onderzochte stoffen in verhoogde concentraties aangetroffen. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie arseen aangetroffen. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

#### ***Deellocatie B: Wasbox 1 en 2***

In de bovengrond is tijdens de veldwerkzaamheden een zwakke tot matige bijmenging waargenomen met puinresten. Voor het overige zijn geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Analytisch is in de bovengrond (mengmonster 2) een licht verhoogde concentratie minerale olie aangetroffen en in het grondwater (peilbuis B1) een licht verhoogde concentratie zink. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

#### ***Deellocatie C: Tankgedeelte, leidingwerk en ondergrondse tank***

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn, met uitzondering van een zwakke bijmenging met puinresten in de bovengrond, zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Analytisch is in de bovengrond een licht verhoogde concentratie minerale olie aangetroffen. De overige onderzochte stoffen (in mengmonster mm3 t/m mm7) zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen. In het grondwater zijn geen van de onderzochte stoffen in verhoogde concentraties aangetroffen.

#### ***Deellocatie D: Overig terreingedeelte***

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn, met uitzondering van een zwakke bijmenging met puinresten in de bovengrond, zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Analytisch zijn licht verhoogde concentraties minerale olie en PAK aangetroffen. De overige onderzochte stoffen (in mengmonster mm8 t/m mm10) zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen. Het grondwater is gecombineerd onderzocht met deellocatie A, B en C.

Het onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzochte deellocaties. De aangetroffen concentraties geven geen aanleiding tot vervolgonderzoek. De nulsituatie van de bodem is hierbij vastgesteld.

Huygensweg 24  
5482 TG Schijndel

tel 073 - 547 72 53

fax 073 - 549 39 55

email [info@milon.nl](mailto:info@milon.nl)

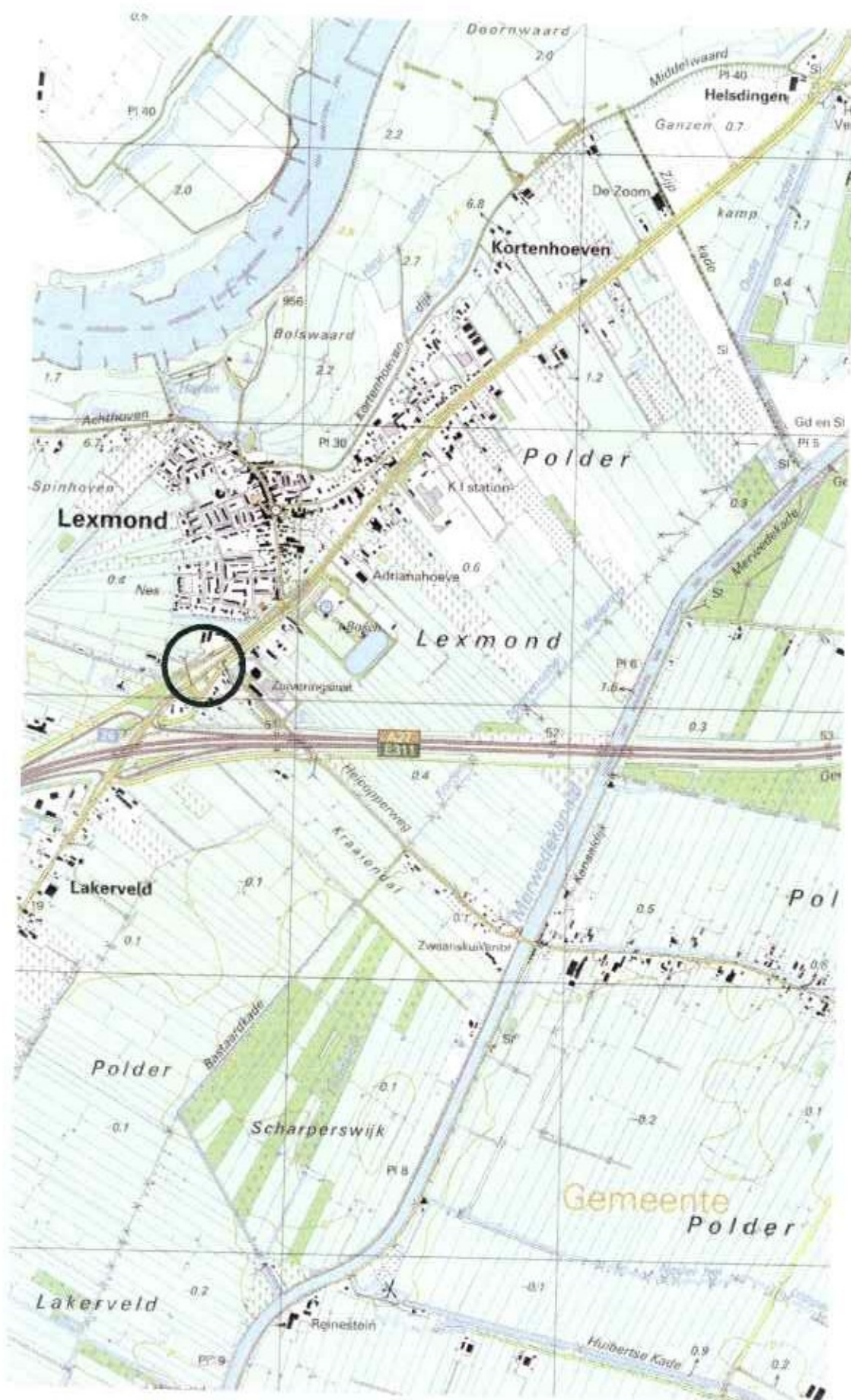
www [www.milon.nl](http://www.milon.nl)

## 7.2. Aanbevelingen.

Geadviseerd wordt onderhavige rapportage te overleggen aan het bevoegd gezag (de gemeente Zederik).

## BIJLAGEN

## BIJLAGE 1



|                                                             |            |                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schaal: -                                                   | Bijlage: 1 | <br>van advies tot realisatie <ul style="list-style-type: none"><li>• milieu</li><li>• ruimtelijke ordening</li><li>• civiel</li><li>• landschap</li></ul> |
| Topografische overzichtskaart met ligging onderzoekslocatie |            |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Deze kaart is noordgericht                                  |            |                                                                                                                                                                                                                                               |

  
 Ligging onderzoekslocatie

## BIJLAGE 2

## BIJLAGE 3

Huygensweg 24  
5482 TG Schijndel

Tel. 073 - 547 72 53  
Fax. 073 - 549 39 55

Email: info@milon.nl  
Web: www.milon.nl

## Legenda (conform NEN 5104)

### grind

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

### zand

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Zand, kleifig        |
|  | Zand, zwak siltig    |
|  | Zand, matig siltig   |
|  | Zand, sterk siltig   |
|  | Zand, uiterst siltig |

### veen

|  |                     |
|--|---------------------|
|  | Veen, mineraalarm   |
|  | Veen, zwak kleifig  |
|  | Veen, sterk kleifig |
|  | Veen, zwak zandig   |
|  | Veen, sterk zandig  |

### klei

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

### leem

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | Leem, zwak zandig  |
|  | Leem, sterk zandig |

### overige toevoegingen

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

### geur

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

### olie

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

### p.i.d.-waarde

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

### monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

### overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

|  |       |
|--|-------|
|  | slib  |
|  | water |

Projectnaam: Driemolensweg  
 Plaats:  
 Projectcode: 27769  
 Projectleider: Rob Engelen  
 Veldwerkcoördinator: Ruud van Galen  
 Pagina: 1 van 7

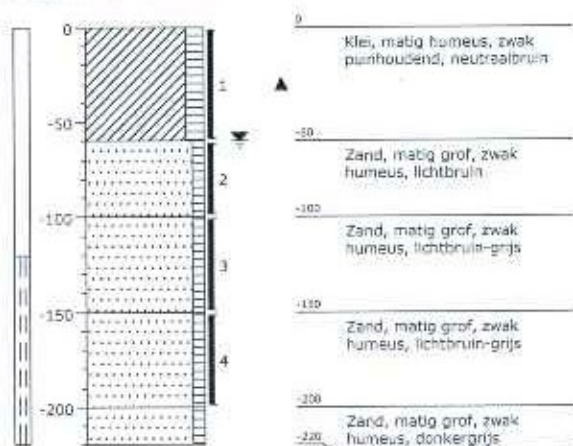
Huygensweg 24  
 5482 TG - Schijndel

Tel: 073 - 547 72 53  
 Fax: 073 - 549 39 55

E-mail: info@milon.nl  
 Web: www.milon.nl

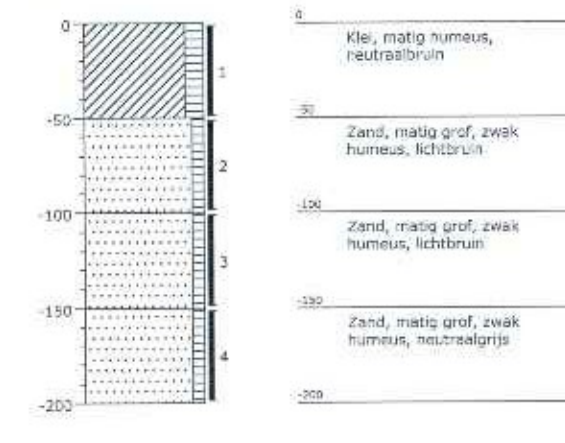
### Boring A1

Datum: 24-01-2008



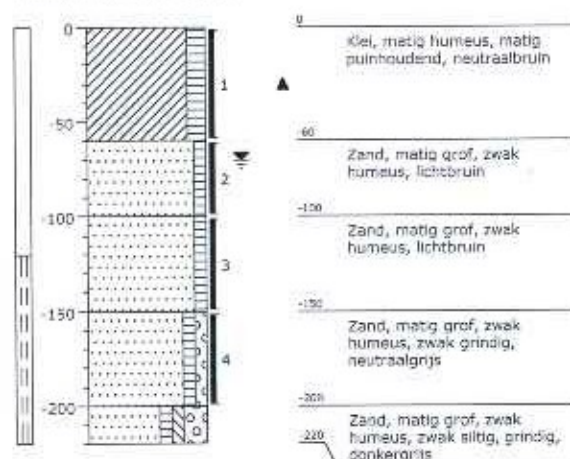
### Boring A2

Datum: 24-01-2008



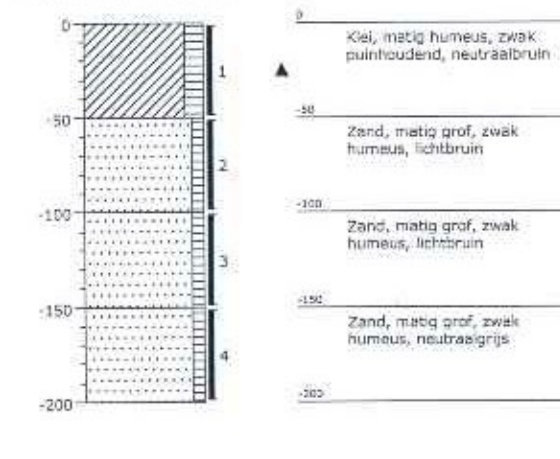
### Boring B1

Datum: 24-01-2008



### Boring B2

Datum: 24-01-2008



Projectnaam: Driemolensweg  
 Plaats:  
 Projectcode: 27769  
 Projectleider: Rob Engelen  
 Veldwerkcoördinator: Ruud van Galen  
 Pagina: 2 van 7

Huygensweg 24  
 5482 TG - Schijndel

Tel: 073 - 547 72 53  
 Fax: 073 - 549 39 55

Email: info@milon.nl  
 Web: www.milon.nl

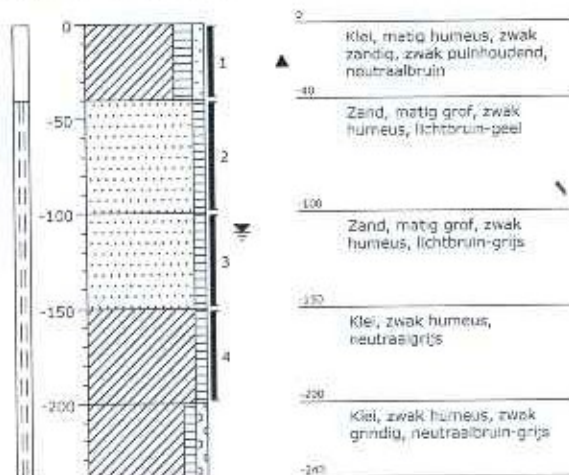
### Boring B3

Datum: 24-01-2008



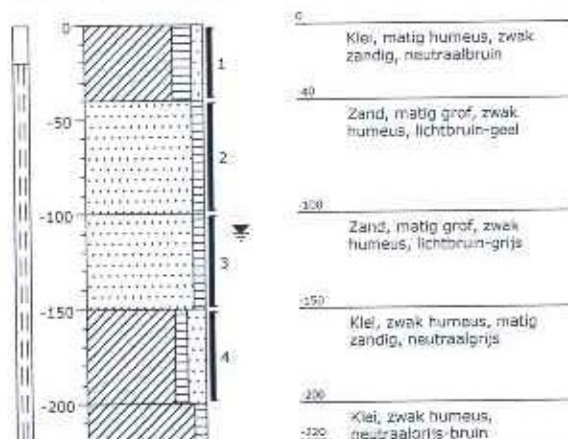
### Boring C01

Datum: 24-01-2008



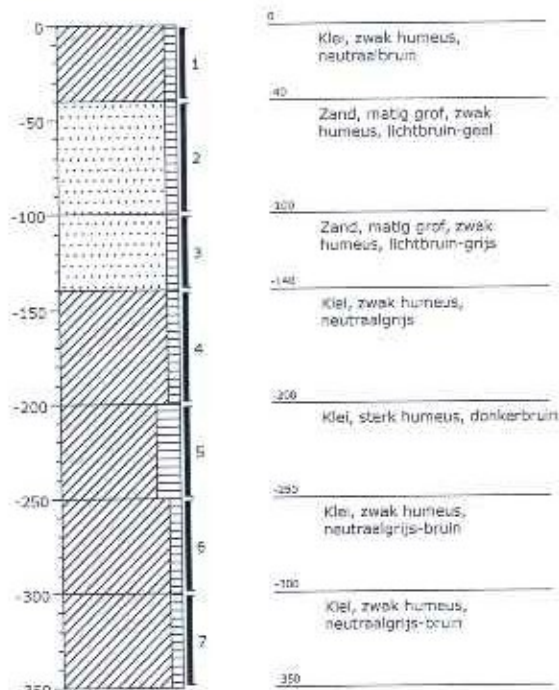
### Boring C02

Datum: 24-01-2008



### Boring C03

Datum: 24-01-2008



Huygensweg 24  
5482 TG Schijndel

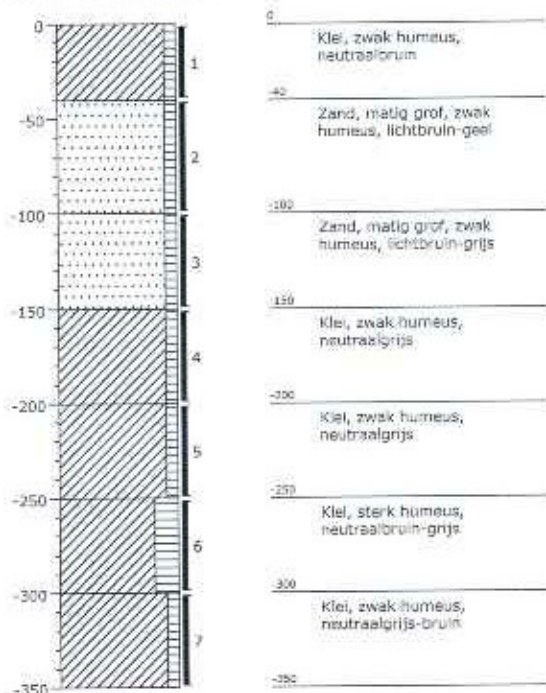
tel: 073 - 547 72 53  
mob: 073 - 549 39 55

email: info@milon.nl  
web: www.milon.nl

Projectnaam: Driemolensweg  
Plaats:  
Projectcode: 27769  
Projectleider: Rob Engelen  
Veldwerkcoördinator: Ruud van Galen  
Pagina: 3 van 7

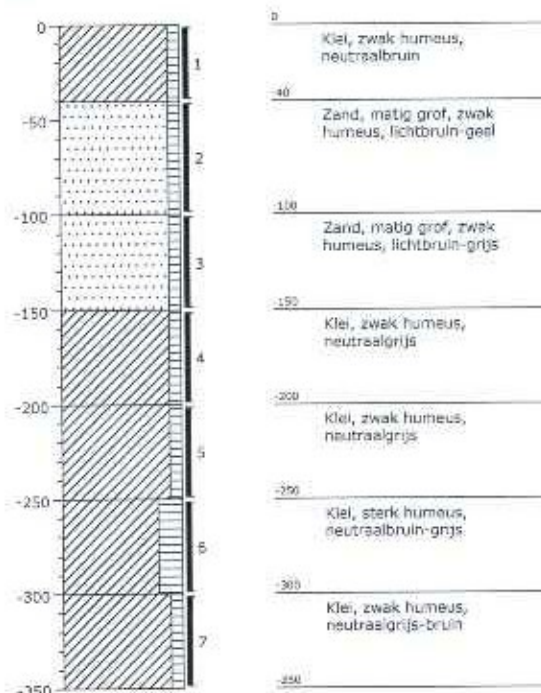
### Boring C04

Datum: 24-01-2008



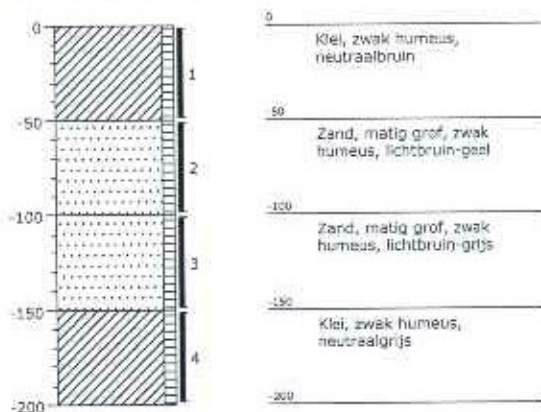
### Boring C05

Datum: 24-01-2008



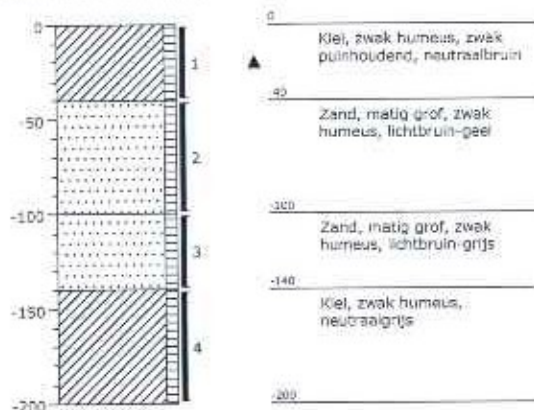
### Boring C06

Datum: 24-01-2008



### Boring C07

Datum: 24-01-2008



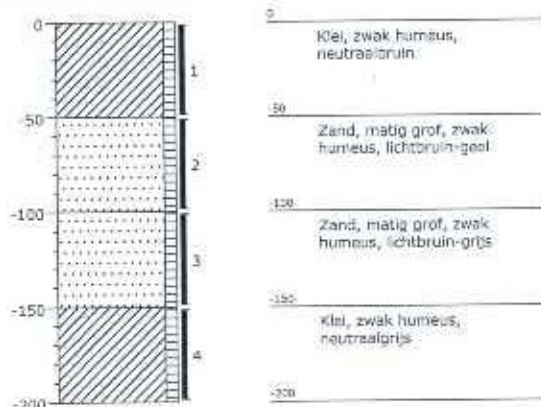
Huygensweg 24  
5482 TG Schijndel

Tel: 073 - 547 72 53  
Fax: 073 - 549 39 55

E-mail: [info@milon.nl](mailto:info@milon.nl)  
Web: [www.milon.nl](http://www.milon.nl)

Projectnaam: Driemolensweg  
Plaats:  
Projectcode: 27769  
Projectleider: Rob Engelen  
Veldwerkcoördinator: Ruud van Galen  
Pagina: 4 van 7

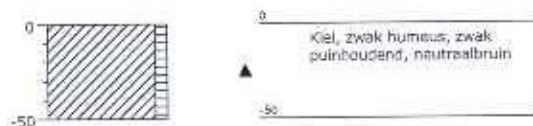
### Boring C08 Datum: 24-01-2008



### Boring C09 Datum: 24-01-2008



### Boring C10 Datum: 24-01-2008



### Boring C11 Datum: 24-01-2008



Projectnaam: Driemolensweg  
 Plaats:  
 Projectcode: 27769  
 Projectleider: Rob Engelen  
 Veldwerkcoördinator: Ruud van Galen  
 Pagina: 5 van 7

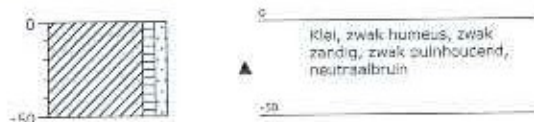
Huygensweg 24  
 5482 TG - Schijndel

Tel: 073 - 547 72 53  
 Fax: 073 - 549 39 55

E-mail: info@milon.nl  
 Web: www.milon.nl

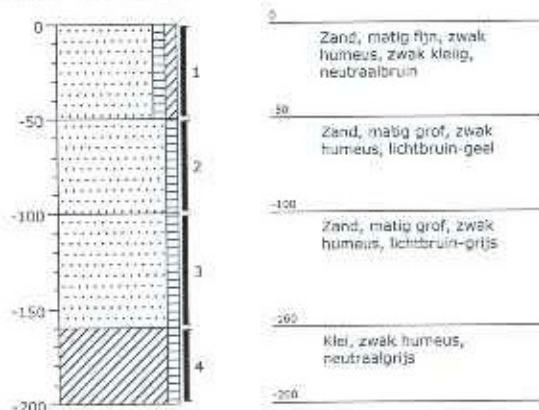
### Boring C12

Datum: 24-01-2008



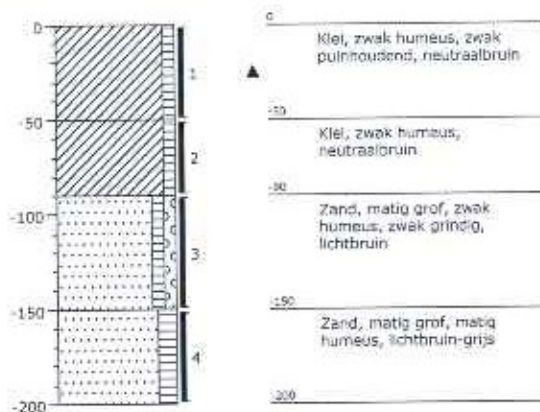
### Boring D01

Datum: 24-01-2008



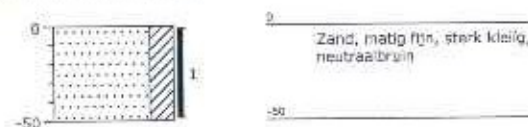
### Boring D02

Datum: 24-01-2008



### Boring D03

Datum: 24-01-2008



Projectnaam: Driemolensweg  
 Plaats:  
 Projectcode: 27769  
 Projectleider: Rob Engelen  
 Veldwerkcoördinator: Ruud van Galen  
 Pagina: 6 van 7

Huygensweg 24  
 5482 TG Schijndel

Tel: 073 - 547 72 53  
 Fax: 073 - 549 39 55

E-mail: info@milon.nl  
 Web: www.milon.nl

### Boring D04

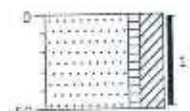
Datum: 24-01-2008



0  
 Klei, zwak humeus, zwak  
 zandig, neutraalbruin  
 -50

### Boring D05

Datum: 24-01-2008



0  
 Zand, matig fijn, zwak  
 humeus, sterk kleig, lichtbruin  
 -50

### Boring D06

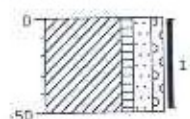
Datum: 24-01-2008



0  
 Klei, zwak humeus, zwak  
 zandig, zwak grindig,  
 neutraalbruin  
 -50

### Boring D07

Datum: 24-01-2008



0  
 Klei, zwak humeus, matig  
 zandig, zwak grindig,  
 neutraalbruin  
 -50

Projectnaam: Driemolensweg  
 Plaats:  
 Projectcode: 27769  
 Projectleider: Rob Engelen  
 Veldwerkcoördinator: Ruud van Galen  
 Pagina: 7 van 7

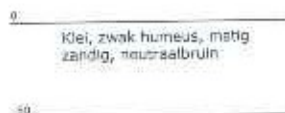
Huygensweg 24  
 5482 TG Schijndel

Tel: 073 - 547 72 53  
 Fax: 073 - 549 39 55

E-mail: info@milon.nl  
 Web: www.milon.nl

### Boring D08

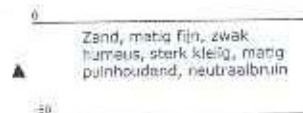
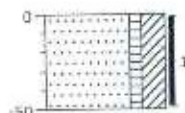
Datum: 24-01-2008



Klei, zwak humeus, matig  
 zandig, neutraalbruin

### Boring D09

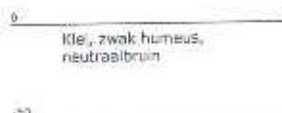
Datum: 24-01-2008



Zand, matig fijn, zwak  
 humeus, sterk kleilig, matig  
 puinhoudend, neutraalbruin

### Boring D10

Datum: 24-01-2008



Klei, zwak humeus,  
 neutraalbruin

## BIJLAGE 4

|                    |                        |                 |                |
|--------------------|------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Toetsing</b>    | <b>S&amp;I waarden</b> |                 |                |
| Certificaatnummer  | 2008013118             | Rapportagedatum | 08-02-2008     |
| Opdrachtdatum      | 31-01-2008             | Startdatum      | 04-02-2008     |
| Uw ordernummer     |                        | Projectnummer   | 27769          |
| Bemonsteringsdatum | 24-01-2008             | Monsternemer    | Ruud van Galen |
| Materiaal          | Grond                  |                 |                |

|                                                        |                   |                               |                 |                               |      |
|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------------|------|
|                                                        | Datum monstername | 24-01-2008                    |                 |                               |      |
|                                                        | Monsternemer      | Ruud van Galen                |                 |                               |      |
|                                                        | Monsteromschr.    | A1.3+A1.4+A2.3+A2.4 (100-200) |                 |                               |      |
| <b>Analyse</b>                                         | <b>Eenheid</b>    | <b>1</b>                      | <b>Streefw.</b> | <b>Tussenw. interventiew.</b> |      |
| Organische stof                                        | % (m/m) ds        | 0,5                           |                 |                               |      |
| Lutum < 2 µm                                           | % (m/m) ds        | 1,7                           |                 |                               |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |                   |                               |                 |                               |      |
| Voorbehandeling AS3000                                 |                   | Uitgevoerd                    |                 |                               |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |                   |                               |                 |                               |      |
| Droge stof                                             | % (m/m)           | 78,8                          |                 |                               |      |
| Organische stof                                        | % (m/m) ds        | <0,5                          |                 |                               |      |
| Gloeirest                                              | % (m/m) ds        | 99,5                          |                 |                               |      |
| Korrelgrootte < 2 µm                                   | % (m/m) ds        | 1,7                           |                 |                               |      |
| <b>Metalen</b>                                         |                   |                               |                 |                               |      |
| Arseen (As)                                            | mg/kg ds          | <4,0 -                        | 18              | 23                            | 30   |
| Cadmium (Cd)                                           | mg/kg ds          | <0,17 -                       | 0,43            | 3,4                           | 6,5  |
| Chroom (Cr)                                            | mg/kg ds          | <15 -                         | 53              | 130                           | 200  |
| Koper (Cu)                                             | mg/kg ds          | <5,0 -                        | 16              | 51                            | 86   |
| Kwik (Hg)                                              | mg/kg ds          | <0,050 -                      | 0,21            | 3,5                           | 6,8  |
| Nikkel (Ni)                                            | mg/kg ds          | 6,2 -                         | 12              | 41                            | 70   |
| Lood (Pb)                                              | mg/kg ds          | <13 -                         | 52              | 190                           | 330  |
| Zink (Zn)                                              | mg/kg ds          | 24 -                          | 56              | 170                           | 280  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |                   |                               |                 |                               |      |
| Minerale olie C10-C18                                  | mg/kg ds          | -                             |                 |                               |      |
| Minerale olie C16-C22                                  | mg/kg ds          | -                             |                 |                               |      |
| Minerale olie C22-C30                                  | mg/kg ds          | -                             |                 |                               |      |
| Minerale olie C30-C40                                  | mg/kg ds          | -                             |                 |                               |      |
| Minerale olie (GC) totaal                              | mg/kg ds          | <20 -                         | 10              | 510                           | 1000 |
| <b>Somparameter organohalogenen verbindingen</b>       |                   |                               |                 |                               |      |
| EOX                                                    | mg/kg ds          | <0,10 -                       | 0,3             |                               |      |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |                   |                               |                 |                               |      |
| Naftaleen                                              | mg/kg ds          | <0,010                        |                 |                               |      |
| Fenanthreen                                            | mg/kg ds          | <0,010                        |                 |                               |      |
| Anthracen                                              | mg/kg ds          | <0,0050                       |                 |                               |      |
| Fluorantheen                                           | mg/kg ds          | <0,010                        |                 |                               |      |
| Benzo(a)anthracen                                      | mg/kg ds          | <0,010                        |                 |                               |      |
| Chryseen                                               | mg/kg ds          | <0,010                        |                 |                               |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds          | <0,010                        |                 |                               |      |
| Benzo(a)pyreen                                         | mg/kg ds          | <0,010                        |                 |                               |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds          | 0,015                         |                 |                               |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds          | <0,010                        |                 |                               |      |
| PAK VROM (10) AS3000                                   | mg/kg ds          | 0,075 -                       | 1               | 21                            | 40   |

#### Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum

|   |                     |
|---|---------------------|
|   | Niet getoetst       |
| # | Aangenomen waarde   |
| - | <= Streefwaarde     |
| S | > Streefwaarde      |
| T | > Tussenwaarde      |
| I | > Interventiewaarde |

|                    |                        |                 |                |
|--------------------|------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Toetsing</b>    | <b>S&amp;I waarden</b> |                 |                |
| Certificaatnummer  | 2008013118             | Rapportagedatum | 08-02-2008     |
| Opdrachtdatum      | 31-01-2008             | Startdatum      | 04-02-2008     |
| Uw ordernummer     |                        | Projectnummer   | 27769          |
| Bemonsteringsdatum | 24-01-2008             | Monsternemer    | Ruud van Galen |
| Materiaal          | Grond                  |                 |                |

|                                                        |                   |                       |                  |                 |                      |
|--------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-----------------|----------------------|
|                                                        | Datum monstername | 24-01-2008            |                  |                 |                      |
|                                                        | Monsternemer      | Ruud van Galen        |                  |                 |                      |
|                                                        | Monsteromschr.    | B1.1+B2.1+B3.1 (0-50) |                  |                 |                      |
| <b>Analyse</b>                                         | <b>Eenheid</b>    | <b>1</b>              | <b>Streefsw.</b> | <b>Tussenw.</b> | <b>Interventiew.</b> |
| Organische stof                                        | % (m/m) ds        | 4                     |                  |                 |                      |
| Lutum < 2 µm                                           | % (m/m) ds        | 18,8                  |                  |                 |                      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |                   |                       |                  |                 |                      |
| Voorbehandeling AS3000                                 |                   | Uitgevoerd            |                  |                 |                      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |                   |                       |                  |                 |                      |
| Droge stof                                             | % (m/m)           | 79,4                  |                  |                 |                      |
| Organische stof                                        | % (m/m) ds        | 4                     |                  |                 |                      |
| Gloeirest                                              | % (m/m) ds        | 94,7                  |                  |                 |                      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds        | 18,8                  |                  |                 |                      |
| <b>Metalen</b>                                         |                   |                       |                  |                 |                      |
| Arseen (As)                                            | mg/kg ds          | 7,9 -                 | 24               | 35              | 46                   |
| Cadmium (Cd)                                           | mg/kg ds          | 0,44 -                | 0,63             | 5               | 9,4                  |
| Chroom (Cr)                                            | mg/kg ds          | 25 -                  | 88               | 210             | 330                  |
| Koper (Cu)                                             | mg/kg ds          | 19 -                  | 29               | 90              | 150                  |
| Kwik (Hg)                                              | mg/kg ds          | 0,086 -               | 0,27             | 4,6             | 9                    |
| Nikkel (Ni)                                            | mg/kg ds          | 24 -                  | 29               | 100             | 170                  |
| Lood (Pb)                                              | mg/kg ds          | 65 -                  | 73               | 260             | 450                  |
| Zink (Zn)                                              | mg/kg ds          | 90 -                  | 110              | 350             | 580                  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |                   |                       |                  |                 |                      |
| Minerale olie C10-C16                                  | mg/kg ds          | <8,0                  |                  |                 |                      |
| Minerale olie C16-C22                                  | mg/kg ds          | 5,5                   |                  |                 |                      |
| Minerale olie C22-C30                                  | mg/kg ds          | 34                    |                  |                 |                      |
| Minerale olie C30-C40                                  | mg/kg ds          | 52                    |                  |                 |                      |
| Minerale olie (GC) totaal                              | mg/kg ds          | 94 S                  | 20               | 1000            | 2000                 |
| <b>Somparameter organohalogeene verbindingen</b>       |                   |                       |                  |                 |                      |
| EOX                                                    | mg/kg ds          | 0,19 -                | 0,3              |                 |                      |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |                   |                       |                  |                 |                      |
| Naftaleen                                              | mg/kg ds          | <0,010                |                  |                 |                      |
| Fenanthreen                                            | mg/kg ds          | 0,068                 |                  |                 |                      |
| Anthraceen                                             | mg/kg ds          | 0,013                 |                  |                 |                      |
| Fluorantheen                                           | mg/kg ds          | 0,25                  |                  |                 |                      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds          | 0,1                   |                  |                 |                      |
| Chryseen                                               | mg/kg ds          | 0,099                 |                  |                 |                      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds          | 0,057                 |                  |                 |                      |
| Benzo(a)pyreen                                         | mg/kg ds          | 0,12                  |                  |                 |                      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds          | 0,12                  |                  |                 |                      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds          | 0,12                  |                  |                 |                      |
| PAK VROM (10) AS3000                                   | mg/kg ds          | 0,95 -                | 1                | 21              | 40                   |

#### Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum

|   |                     |
|---|---------------------|
| # | Niet getoetst       |
| - | Aangenomen waarde   |
| S | <= Streefwaarde     |
| T | > Streefwaarde      |
| T | > Tussenwaarde      |
| I | > Interventiewaarde |

|                    |                        |                 |                |
|--------------------|------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Toetsing</b>    | <b>S&amp;I waarden</b> |                 |                |
| Certificaatnummer  | 2008013118             | Rapportagedatum | 08-02-2008     |
| Opdrachtdatum      | 31-01-2008             | Startdatum      | 04-02-2008     |
| Uw ordernummer     |                        | Projectnummer   | 27769          |
| Bemonsteringsdatum | 24-01-2008             | Monsternemer    | Ruud van Galen |
| Materiaal          | Grond                  |                 |                |

|                                               |                   |                |                  |                 |                      |
|-----------------------------------------------|-------------------|----------------|------------------|-----------------|----------------------|
|                                               | Datum monstername | 24-01-2008     |                  |                 |                      |
|                                               | Monsternemer      | Ruud van Galen |                  |                 |                      |
|                                               | Monsteromschr.    | C2.1 (0-40)    |                  |                 |                      |
| <b>Analyse</b>                                | <b>Eenheid</b>    | <b>1</b>       | <b>Streefsw.</b> | <b>Tussenw.</b> | <b>Interventiew.</b> |
| Organische stof                               | % (m/m) ds        | 7,9            |                  |                 |                      |
| Lutum < 2 um                                  | % (m/m) ds        | 25 #           |                  |                 |                      |
| <b>Voorbehandeling</b>                        |                   |                |                  |                 |                      |
| Voorbehandeling AS3000                        |                   | Uitgevoerd     |                  |                 |                      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                  |                   |                |                  |                 |                      |
| Droge stof                                    | % (m/m)           | 80,6           |                  |                 |                      |
| Organische stof                               | % (m/m) ds        | 7,9            |                  |                 |                      |
| Gloeirest                                     | % (m/m) ds        | 91,7           |                  |                 |                      |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b> |                   |                |                  |                 |                      |
| Benzeen                                       | mg/kg ds          | <0,050 -       | 0,0079           | 0,4             | 0,79                 |
| Tolueen                                       | mg/kg ds          | <0,050 -       | 0,0079           | 51              | 100                  |
| Ethylbenzeen                                  | mg/kg ds          | <0,050 -       | 0,024            | 20              | 40                   |
| o-Xyleen                                      | mg/kg ds          | <0,050         |                  |                 |                      |
| m,p-Xyleen                                    | mg/kg ds          | <0,050         |                  |                 |                      |
| Xylenen (som)                                 | mg/kg ds          | --             | 0,079            | 9,9             | 20                   |
| Xylenen (som) AS3000                          | mg/kg ds          | <0,070 -       | 0,079            | 9,9             | 20                   |
| BTEX (som)                                    | mg/kg ds          | --             |                  |                 |                      |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds          | <0,010         |                  |                 |                      |
| <b>Minerale olie</b>                          |                   |                |                  |                 |                      |
| Minerale olie C10-C16                         | mg/kg ds          | --             |                  |                 |                      |
| Minerale olie C16-C22                         | mg/kg ds          | --             |                  |                 |                      |
| Minerale olie C22-C30                         | mg/kg ds          | --             |                  |                 |                      |
| Minerale olie C30-C40                         | mg/kg ds          | --             |                  |                 |                      |
| Minerale olie (GC) totaal                     | mg/kg ds          | <20 -          | 40               | 2000            | 4000                 |

#### Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum

|   |                     |
|---|---------------------|
| # | Niet getoetst       |
| - | Aangenomen waarde   |
| S | <= Streefwaarde     |
| T | > Streefwaarde      |
| I | > Tussenwaarde      |
|   | > Interventiewaarde |

|                    |                        |                 |                |
|--------------------|------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Toetsing</b>    | <b>S&amp;I waarden</b> |                 |                |
| Certificaatnummer  | 2008013118             | Rapportagedatum | 08-02-2008     |
| Opdrachtdatum      | 31-01-2008             | Startdatum      | 04-02-2008     |
| Uw ordernummer     |                        | Projectnummer   | 27769          |
| Bemonsteringsdatum | 24-01-2008             | Monsternummer   | Ruud van Galen |
| Materiaal          | Grond                  |                 |                |

|                                               |                   |                          |                  |                 |                      |
|-----------------------------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|-----------------|----------------------|
|                                               | Datum monstername | 24-01-2008               |                  |                 |                      |
|                                               | Monsternummer     | Ruud van Galen           |                  |                 |                      |
|                                               | Monsteromschr.    | C3.6+C4.6+C5.6 (250-300) |                  |                 |                      |
| <b>Analyse</b>                                | <b>Eenheid</b>    | <b>1</b>                 | <b>Streefsw.</b> | <b>Tussenw.</b> | <b>Interventiew.</b> |
| Organische stof                               | % (m/m) ds        | 12,3                     |                  |                 |                      |
| Lutum < 2 µm                                  | % (m/m) ds        | 25 #                     |                  |                 |                      |
| <b>Voorbehandeling</b>                        |                   |                          |                  |                 |                      |
| Voorbehandeling AS3000                        |                   | Uitgevoerd               |                  |                 |                      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                  |                   |                          |                  |                 |                      |
| Droge stof                                    | % (m/m)           | 51,8                     |                  |                 |                      |
| Organische stof                               | % (m/m) ds        | 12,3                     |                  |                 |                      |
| Gloeirest                                     | % (m/m) ds        | 87,3                     |                  |                 |                      |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b> |                   |                          |                  |                 |                      |
| Benzeen                                       | mg/kg ds          | <0,050 -                 | 0,0123           | 0,621           | 1,23                 |
| Tolueen                                       | mg/kg ds          | <0,050 -                 | 0,0123           | 80              | 160                  |
| Ethylbenzeen                                  | mg/kg ds          | <0,050 -                 | 0,0369           | 30,8            | 61,5                 |
| o-Xyleen                                      | mg/kg ds          | <0,050                   |                  |                 |                      |
| m,p-Xyleen                                    | mg/kg ds          | <0,050                   |                  |                 |                      |
| Xylenen (som)                                 | mg/kg ds          | - -                      | 0,123            | 15,4            | 30,8                 |
| Xylenen (som) AS3000                          | mg/kg ds          | <0,070 -                 | 0,123            | 15,4            | 30,8                 |
| BTEX (som)                                    | mg/kg ds          | -                        |                  |                 |                      |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds          | <0,010                   |                  |                 |                      |
| <b>Minerale olie</b>                          |                   |                          |                  |                 |                      |
| Minerale olie C10-C16                         | mg/kg ds          | -                        |                  |                 |                      |
| Minerale olie C16-C22                         | mg/kg ds          | -                        |                  |                 |                      |
| Minerale olie C22-C30                         | mg/kg ds          | -                        |                  |                 |                      |
| Minerale olie C30-C40                         | mg/kg ds          | -                        |                  |                 |                      |
| Minerale olie (GC) totaal                     | mg/kg ds          | <20 -                    | 61,5             | 3110            | 6150                 |

---

|                |                                               |
|----------------|-----------------------------------------------|
| <b>Legenda</b> | <b>Toetsing met gemeten org.stof en lutum</b> |
|----------------|-----------------------------------------------|

|   |                     |
|---|---------------------|
| # | Niet getoetst       |
| - | Aangenomen waarde   |
| S | <= Streefwaarde     |
| T | > Streefwaarde      |
| T | > Tussenwaarde      |
| I | > Interventiewaarde |

|                    |                        |                 |                |
|--------------------|------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Toetsing</b>    | <b>S&amp;I waarden</b> |                 |                |
| Certificaatnummer  | 2008013118             | Rapportagedatum | 08-02-2008     |
| Opdrachtdatum      | 31-01-2008             | Startdatum      | 04-02-2008     |
| Uw ordernummer     |                        | Projectnummer   | 27769          |
| Bemonsteringsdatum | 24-01-2008             | Monsternemer    | Ruud van Galen |
| Materiaal          | Grond                  |                 |                |

|                                               |                    |                          |                 |                 |                      |
|-----------------------------------------------|--------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|----------------------|
|                                               | Datum monsternamen | 24-01-2008               |                 |                 |                      |
|                                               | Monsternemer       | Ruud van Galen           |                 |                 |                      |
|                                               | Monsteromschr.     | C3.7+C4.7+C5.7 (300-350) |                 |                 |                      |
| <b>Analyse</b>                                | <b>Eenheid</b>     | <b>1</b>                 | <b>Streefw.</b> | <b>Tussenw.</b> | <b>Interventiew.</b> |
| Organische stof                               | % (m/m) ds         | 12.4                     |                 |                 |                      |
| Lutum < 2 um                                  | % (m/m) ds         | 25 #                     |                 |                 |                      |
| <b>Voorbehandeling</b>                        |                    |                          |                 |                 |                      |
| Voorbehandeling AS3000                        |                    | Uitgevoerd               |                 |                 |                      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                  |                    |                          |                 |                 |                      |
| Droge stof                                    | % (m/m)            | 54.1                     |                 |                 |                      |
| Organische stof                               | % (m/m) ds         | 12.4                     |                 |                 |                      |
| Gloeirest                                     | % (m/m) ds         | 87.2                     |                 |                 |                      |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b> |                    |                          |                 |                 |                      |
| Benzeen                                       | mg/kg ds           | <0,050 -                 | 0,0124          | 0,626           | 1,24                 |
| Tolueen                                       | mg/kg ds           | <0,050 -                 | 0,0124          | 80,6            | 161                  |
| Ethylbenzeen                                  | mg/kg ds           | <0,050 -                 | 0,0372          | 31              | 62                   |
| o-Xyleen                                      | mg/kg ds           | <0,050                   |                 |                 |                      |
| m,p-Xyleen                                    | mg/kg ds           | <0,050                   |                 |                 |                      |
| Xylenen (som)                                 | mg/kg ds           | - -                      | 0,124           | 15,6            | 31                   |
| Xylenen (som) AS3000                          | mg/kg ds           | <0,070 -                 | 0,124           | 15,6            | 31                   |
| BTEX (som)                                    | mg/kg ds           | - -                      |                 |                 |                      |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds           | <0,010                   |                 |                 |                      |
| <b>Minerale olie</b>                          |                    |                          |                 |                 |                      |
| Minerale olie C10-C16                         | mg/kg ds           | 13                       |                 |                 |                      |
| Minerale olie C16-C22                         | mg/kg ds           | 4,4                      |                 |                 |                      |
| Minerale olie C22-C30                         | mg/kg ds           | 8,8                      |                 |                 |                      |
| Minerale olie C30-C40                         | mg/kg ds           | <6,0                     |                 |                 |                      |
| Minerale olie (GC) totaal                     | mg/kg ds           | 27 -                     | 62              | 3130            | 6200                 |

#### Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum

|   |                     |
|---|---------------------|
| # | Niet getoetst       |
| - | Aangenomen waarde   |
| S | <= Streefwaarde     |
| T | > Streefwaarde      |
| T | > Tussenwaarde      |
| I | > Interventiewaarde |

|                                               |                |                        |                         |                               |      |
|-----------------------------------------------|----------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|------|
| <b>Toetsing</b>                               |                | <b>S&amp;I waarden</b> |                         |                               |      |
| Certificaatnummer                             | 2008013118     | Rapportagedatum        | 08-02-2008              |                               |      |
| Opdrachtdatum                                 | 31-01-2008     | Startdatum             | 04-02-2008              |                               |      |
| Uw ordernummer                                |                | Projectnummer          | 27769                   |                               |      |
| Bemonsteringsdatum                            | 24-01-2008     | Monsternemer           | Ruud van Galen          |                               |      |
| Materiaal                                     | Grond          |                        |                         |                               |      |
|                                               |                | Datum monsternam       | 24-01-2008              |                               |      |
|                                               |                | Monsternemer           | Ruud van Galen          |                               |      |
|                                               |                | Monsteromschr.         | C6.2+C7.2+C8.2 (40-100) |                               |      |
| <b>Analyse</b>                                | <b>Eenheid</b> | <b>1</b>               | <b>Streefsw.</b>        | <b>Tussenw. Interventiew.</b> |      |
| Organische stof                               | % (m/m) ds     | 0,5                    |                         |                               |      |
| Lutum < 2 um                                  | % (m/m) ds     | 25 #                   |                         |                               |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                        |                |                        |                         |                               |      |
| Voorbehandeling AS3000                        |                | Uitgevoerd             |                         |                               |      |
|                                               |                |                        |                         |                               |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                  |                |                        |                         |                               |      |
| Droge stof                                    | % (m/m)        | 99,3                   |                         |                               |      |
| Organische stof                               | % (m/m) ds     | <0,5                   |                         |                               |      |
| Gloeirest                                     | % (m/m) ds     | 99,4                   |                         |                               |      |
|                                               |                |                        |                         |                               |      |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b> |                |                        |                         |                               |      |
| Benzeen                                       | mg/kg ds       | <0,050 -               | 0,002                   | 0,1                           | 0,2  |
| Tolueen                                       | mg/kg ds       | <0,050 -               | 0,002                   | 13                            | 26   |
| Ethylbenzeen                                  | mg/kg ds       | <0,050 -               | 0,006                   | 5                             | 10   |
| o-Xyleen                                      | mg/kg ds       | <0,050                 |                         |                               |      |
| m,p-Xyleen                                    | mg/kg ds       | <0,050                 |                         |                               |      |
| Xylenen (som)                                 | mg/kg ds       | --                     | 0,02                    | 2,5                           | 5    |
| Xylenen (som) AS3000                          | mg/kg ds       | <0,070 -               | 0,02                    | 2,5                           | 5    |
| BTEX (som)                                    | mg/kg ds       | --                     |                         |                               |      |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds       | <0,010                 |                         |                               |      |
|                                               |                |                        |                         |                               |      |
| <b>Minerale olie</b>                          |                |                        |                         |                               |      |
| Minerale olie C10-C16                         | mg/kg ds       | --                     |                         |                               |      |
| Minerale olie C16-C22                         | mg/kg ds       | --                     |                         |                               |      |
| Minerale olie C22-C30                         | mg/kg ds       | --                     |                         |                               |      |
| Minerale olie C30-C40                         | mg/kg ds       | --                     |                         |                               |      |
| Minerale olie (GC) totaal                     | mg/kg ds       | <20 -                  | 10                      | 510                           | 1000 |

| Legenda | Toetsing met gemeten org.stof en lutum |
|---------|----------------------------------------|
|---------|----------------------------------------|

|   |                     |
|---|---------------------|
| # | Niet getoetst       |
| - | Aangenomen waarde   |
| S | <= Streefwaarde     |
| T | > Streefwaarde      |
| I | > Tussenwaarde      |
|   | > Interventiewaarde |

|                    |                        |                 |                |
|--------------------|------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Toetsing</b>    | <b>S&amp;I waarden</b> |                 |                |
| Certificaatnummer  | 2008013118             | Rapportagedatum | 08-02-2008     |
| Opdrachtdatum      | 31-01-2008             | Startdatum      | 04-02-2008     |
| Uw ordernummer     |                        | Projectnummer   | 27769          |
| Bemonsteringsdatum | 24-01-2008             | Monsternemer    | Ruud van Galen |
| Materiaal          | Grond                  |                 |                |

|                                               |                    |                               |                  |                 |                      |
|-----------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|-----------------|----------------------|
|                                               | Datum monsternamen | 24-01-2008                    |                  |                 |                      |
|                                               | Monsternemer       | Ruud van Galen                |                  |                 |                      |
|                                               | Monsteromschr.     | C9.1+C10.1+C11.1+C12.1 (0-50) |                  |                 |                      |
| <b>Analyse</b>                                | <b>Eenheid</b>     | <b>1</b>                      | <b>Streefsw.</b> | <b>Tussenw.</b> | <b>Interventiew.</b> |
| Organische stof                               | % (m/m) ds         | 5                             |                  |                 |                      |
| Lutum < 2 µm                                  | % (m/m) ds         | 25 #                          |                  |                 |                      |
| <b>Voorbehandeling</b>                        |                    |                               |                  |                 |                      |
| Voorbehandeling AS3000                        |                    | Uitgevoerd                    |                  |                 |                      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                  |                    |                               |                  |                 |                      |
| Droge stof                                    | % (m/m)            | 88,5                          |                  |                 |                      |
| Organische stof                               | % (m/m) ds         | 5                             |                  |                 |                      |
| Gloeirest                                     | % (m/m) ds         | 94,6                          |                  |                 |                      |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b> |                    |                               |                  |                 |                      |
| Benzeen                                       | mg/kg ds           | <0,050 -                      | 0,005            | 0,25            | 0,5                  |
| Tolueen                                       | mg/kg ds           | <0,050 -                      | 0,005            | 33              | 65                   |
| Ethylbenzeen                                  | mg/kg ds           | <0,050 -                      | 0,015            | 13              | 25                   |
| o-Xyleen                                      | mg/kg ds           | <0,050                        |                  |                 |                      |
| m,p-Xyleen                                    | mg/kg ds           | <0,050                        |                  |                 |                      |
| Xylenen (som)                                 | mg/kg ds           | - -                           | 0,05             | 6,3             | 13                   |
| Xylenen (som) AS3000                          | mg/kg ds           | <0,070 -                      | 0,05             | 6,3             | 13                   |
| BTEX (som)                                    | mg/kg ds           | -                             |                  |                 |                      |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds           | <0,010                        |                  |                 |                      |
| <b>Minerale olie</b>                          |                    |                               |                  |                 |                      |
| Minerale olie C10-C16                         | mg/kg ds           | 11                            |                  |                 |                      |
| Minerale olie C16-C22                         | mg/kg ds           | 6,9                           |                  |                 |                      |
| Minerale olie C22-C30                         | mg/kg ds           | 13                            |                  |                 |                      |
| Minerale olie C30-C40                         | mg/kg ds           | 14                            |                  |                 |                      |
| Minerale olie (GC) totaal                     | mg/kg ds           | 45 S                          | 25               | 1300            | 2500                 |

# **Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum**

|   |                     |
|---|---------------------|
| # | Niet getoetst       |
| - | Aangenomen waarde   |
| S | <= Streefwaarde     |
| T | > Streefwaarde      |
| I | > Tussenwaarde      |
| I | > Interventiewaarde |

|                    |                        |                 |                |
|--------------------|------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Toetsing</b>    | <b>S&amp;I waarden</b> |                 |                |
| Certificaatnummer  | 2008013118             | Rapportagedatum | 08-02-2008     |
| Opdrachtdatum      | 31-01-2008             | Startdatum      | 04-02-2008     |
| Uw ordernummer     |                        | Projectnummer   | 27769          |
| Bemonsteringsdatum | 24-01-2008             | Monsternemer    | Ruud van Galen |
| Materiaal          | Grond                  |                 |                |

|                                                        |                   |                                  |                 |                 |                    |
|--------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|
|                                                        | Datum monstername | 24-01-2008                       |                 |                 |                    |
|                                                        | Monsternemer      | Ruud van Galen                   |                 |                 |                    |
|                                                        | Monstersomschr.   | G1.1+C3.1+C8.1+D1.1+D10.1 (0-50) |                 |                 |                    |
| <b>Analyse</b>                                         | <b>Eenheid</b>    | <b>1</b>                         | <b>Streefw.</b> | <b>Tussenw.</b> | <b>Interventw.</b> |
| Organische stof                                        | % (m/m) ds        | 3,8                              |                 |                 |                    |
| Lutum < 2 µm                                           | % (m/m) ds        | 19,3                             |                 |                 |                    |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |                   |                                  |                 |                 |                    |
| Voorbehandeling AS3000                                 |                   | Uitgevoerd                       |                 |                 |                    |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |                   |                                  |                 |                 |                    |
| Droge stof                                             | % (m/m)           | 82,3                             |                 |                 |                    |
| Organische stof                                        | % (m/m) ds        | 3,8                              |                 |                 |                    |
| Gloeirest                                              | % (m/m) ds        | 94,8                             |                 |                 |                    |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds        | 19,3                             |                 |                 |                    |
| <b>Metalen</b>                                         |                   |                                  |                 |                 |                    |
| Arsen (As)                                             | mg/kg ds          | 9,4 -                            | 24              | 35              | 46                 |
| Cadmium (Cd)                                           | mg/kg ds          | 0,31 -                           | 0,63            | 5               | 9,4                |
| Chroom (Cr)                                            | mg/kg ds          | 23 -                             | 89              | 210             | 340                |
| Koper (Cu)                                             | mg/kg ds          | 17 -                             | 29              | 91              | 150                |
| Kwik (Hg)                                              | mg/kg ds          | 0,064 -                          | 0,27            | 4,6             | 9                  |
| Nikkel (Ni)                                            | mg/kg ds          | 23 -                             | 29              | 100             | 180                |
| Lood (Pb)                                              | mg/kg ds          | 34 -                             | 73              | 260             | 460                |
| Zink (Zn)                                              | mg/kg ds          | 77 -                             | 110             | 350             | 580                |
| <b>Minerale olie</b>                                   |                   |                                  |                 |                 |                    |
| Minerale olie C10-C16                                  | mg/kg ds          | <8,0                             |                 |                 |                    |
| Minerale olie C16-C22                                  | mg/kg ds          | <4,0                             |                 |                 |                    |
| Minerale olie C22-C30                                  | mg/kg ds          | 7,5                              |                 |                 |                    |
| Minerale olie C30-C40                                  | mg/kg ds          | 15                               |                 |                 |                    |
| Minerale olie (GC) totaal                              | mg/kg ds          | 22 S                             | 19              | 960             | 1900               |
| <b>Somparameter organohalogenen verbindingen</b>       |                   |                                  |                 |                 |                    |
| EOX                                                    | mg/kg ds          | 0,17 -                           | 0,3             |                 |                    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |                   |                                  |                 |                 |                    |
| Naftaleen                                              | mg/kg ds          | <0,010                           |                 |                 |                    |
| Fenantheen                                             | mg/kg ds          | 0,081                            |                 |                 |                    |
| Anthraeen                                              | mg/kg ds          | 0,022                            |                 |                 |                    |
| Fluorantheen                                           | mg/kg ds          | 0,28                             |                 |                 |                    |
| Benzo(a)anthraeen                                      | mg/kg ds          | 0,12                             |                 |                 |                    |
| Chryseen                                               | mg/kg ds          | 0,12                             |                 |                 |                    |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds          | 0,058                            |                 |                 |                    |
| Benzo(a)pyreen                                         | mg/kg ds          | 0,12                             |                 |                 |                    |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds          | 0,1                              |                 |                 |                    |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds          | 0,11                             |                 |                 |                    |
| PAK VROM (10) AS3000                                   | mg/kg ds          | 1 -                              | 1               | 21              | 40                 |

#### Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum

|   |                     |
|---|---------------------|
| # | Niet getoetst       |
| . | Aangenomen waarde   |
| S | <= Streefwaarde     |
| T | > Streefwaarde      |
| I | > Tussenwaarde      |
| I | > Interventiewaarde |

|                    |                        |                 |                |
|--------------------|------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Toetsing</b>    | <b>S&amp;I waarden</b> |                 |                |
| Certificaatnummer  | 2008013118             | Rapportagedatum | 08-02-2008     |
| Opdrachtdatum      | 31-01-2008             | Startdatum      | 04-02-2008     |
| Uw ordernummer     |                        | Projectnummer   | 27769          |
| Bemonsteringsdatum | 24-01-2008             | Monsternemer    | Ruud van Galen |
| Materiaal          | Grond                  |                 |                |

|                                                        |                    |                                 |                  |                 |                      |
|--------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------|------------------|-----------------|----------------------|
|                                                        | Datum monsternamen | 24-01-2008                      |                  |                 |                      |
|                                                        | Monsternemer       | Ruud van Galen                  |                  |                 |                      |
|                                                        | Monsternomschr.    | A2.1+D4.1+D6.1+D7.1+D8.1 (0-50) |                  |                 |                      |
| <b>Analyse</b>                                         | <b>Eenheid</b>     | <b>1</b>                        | <b>Streefsw.</b> | <b>Tussenw.</b> | <b>Interventiew.</b> |
| Organische stof                                        | % (m/m) ds         | 2,7                             |                  |                 |                      |
| Lutum < 2 µm                                           | % (m/m) ds         | 15,6                            |                  |                 |                      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |                    |                                 |                  |                 |                      |
| Voorbehandeling AS3000                                 |                    | Uitgevoerd                      |                  |                 |                      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |                    |                                 |                  |                 |                      |
| Droge stof                                             | % (m/m)            | 82,5                            |                  |                 |                      |
| Organische stof                                        | % (m/m) ds         | 2,7                             |                  |                 |                      |
| Gloeirest                                              | % (m/m) ds         | 96,2                            |                  |                 |                      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds         | 15,6                            |                  |                 |                      |
| <b>Metalen</b>                                         |                    |                                 |                  |                 |                      |
| Arsen (As)                                             | mg/kg ds           | 5,9 -                           | 22               | 32              | 42                   |
| Cadmium (Cd)                                           | mg/kg ds           | 0,24 -                          | 0,58             | 4,6             | 8,7                  |
| Chroom (Cr)                                            | mg/kg ds           | 19 -                            | 81               | 190             | 310                  |
| Koper (Cu)                                             | mg/kg ds           | 15 -                            | 26               | 82              | 140                  |
| Kwik (Hg)                                              | mg/kg ds           | <0,050 -                        | 0,26             | 4,4             | 8,5                  |
| Nikkel (Ni)                                            | mg/kg ds           | 19 -                            | 26               | 90              | 150                  |
| Lood (Pb)                                              | mg/kg ds           | 29 -                            | 68               | 250             | 430                  |
| Zink (Zn)                                              | mg/kg ds           | 59 -                            | 100              | 310             | 620                  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |                    |                                 |                  |                 |                      |
| Minerale olie C10-C16                                  | mg/kg ds           | --                              |                  |                 |                      |
| Minerale olie C18-C22                                  | mg/kg ds           | --                              |                  |                 |                      |
| Minerale olie C22-C30                                  | mg/kg ds           | --                              |                  |                 |                      |
| Minerale olie C30-C40                                  | mg/kg ds           | --                              |                  |                 |                      |
| Minerale olie (GC) totaal                              | mg/kg ds           | <20 -                           | 14               | 680             | 1400                 |
| <b>Somparameter organohalogen verbindingen</b>         |                    |                                 |                  |                 |                      |
| EOX                                                    | mg/kg ds           | 0,3 -                           | 0,3              |                 |                      |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |                    |                                 |                  |                 |                      |
| Naftaleen                                              | mg/kg ds           | 0,1                             |                  |                 |                      |
| Fenanthreen                                            | mg/kg ds           | 0,73                            |                  |                 |                      |
| Anthraceen                                             | mg/kg ds           | 0,34                            |                  |                 |                      |
| Fluorantheen                                           | mg/kg ds           | 1,6                             |                  |                 |                      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds           | 0,6                             |                  |                 |                      |
| Chryseen                                               | mg/kg ds           | 0,5                             |                  |                 |                      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds           | 0,21                            |                  |                 |                      |
| Benzo(a)pyreen                                         | mg/kg ds           | 0,44                            |                  |                 |                      |
| Benzo(ghi)perylene                                     | mg/kg ds           | 0,29                            |                  |                 |                      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds           | 0,37                            |                  |                 |                      |
| PAK VROM (10) AS3000                                   | mg/kg ds           | 5,2 S                           | 1                | 21              | 40                   |

#### Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum

|   |                     |
|---|---------------------|
| # | Niet getoetst       |
| - | Aangenomen waarde   |
| S | <= Streefwaarde     |
| T | > Streefwaarde      |
| I | > Tussenwaarde      |
|   | > Interventiewaarde |

|                                                        |                        |                                        |                 |                               |      |
|--------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------|-----------------|-------------------------------|------|
| <b>Toetsing</b>                                        | <b>S&amp;I waarden</b> |                                        |                 |                               |      |
| Certificaatnummer                                      | 2008013118             | Rapportagedatum                        | 08-02-2008      |                               |      |
| Opdrachtdatum                                          | 31-01-2008             | Startdatum                             | 04-02-2008      |                               |      |
| Uw ordernummer                                         |                        | Projectnummer                          | 27769           |                               |      |
| Bemonsteringsdatum                                     | 24-01-2008             | Monsternemer                           | Ruud van Galen  |                               |      |
| Materiaal                                              | Grond                  |                                        |                 |                               |      |
|                                                        |                        |                                        |                 |                               |      |
|                                                        | Datum monsternamen     | 24-01-2008                             |                 |                               |      |
|                                                        | Monsternemer           | Ruud van Galen                         |                 |                               |      |
|                                                        | Monsteromschr.         | A2.2+C1.3+C3.3+C7.4+D1.4+D2.2 (50-200) |                 |                               |      |
| <b>Analyse</b>                                         | <b>Eenheid</b>         | <b>1</b>                               | <b>Streefw.</b> | <b>Tussenw. interventiew.</b> |      |
| Organische stof                                        | % (m/m) ds             | 1.8                                    |                 |                               |      |
| Lutum < 2 µm                                           | % (m/m) ds             | 15.9                                   |                 |                               |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |                        |                                        |                 |                               |      |
| Voorbehandeling AS3000                                 |                        | Uitgevoerd                             |                 |                               |      |
|                                                        |                        |                                        |                 |                               |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |                        |                                        |                 |                               |      |
| Droge stof                                             | % (m/m)                | 81                                     |                 |                               |      |
| Organische stof                                        | % (m/m) ds             | 1.8                                    |                 |                               |      |
| Gloeirest                                              | % (m/m) ds             | 97.1                                   |                 |                               |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds             | 15.9                                   |                 |                               |      |
|                                                        |                        |                                        |                 |                               |      |
| <b>Metalen</b>                                         |                        |                                        |                 |                               |      |
| Arsen (As)                                             | mg/kg ds               | 7.1 -                                  | 22              | 32                            | 42   |
| Cadmium (Cd)                                           | mg/kg ds               | 0.22 -                                 | 0.56            | 4.5                           | 8.4  |
| Chroom (Cr)                                            | mg/kg ds               | 33 -                                   | 82              | 200                           | 310  |
| Koper (Cu)                                             | mg/kg ds               | 15 -                                   | 26              | 80                            | 140  |
| Kwik (Hg)                                              | mg/kg ds               | 0.062 -                                | 0.26            | 4.4                           | 8.5  |
| Nikkel (Ni)                                            | mg/kg ds               | 24 -                                   | 26              | 91                            | 160  |
| Lood (Pb)                                              | mg/kg ds               | 21 -                                   | 68              | 240                           | 420  |
| Zink (Zn)                                              | mg/kg ds               | 63 -                                   | 100             | 310                           | 520  |
|                                                        |                        |                                        |                 |                               |      |
| <b>Minerale olie</b>                                   |                        |                                        |                 |                               |      |
| Minerale olie C10-C16                                  | mg/kg ds               | <8.0                                   |                 |                               |      |
| Minerale olie C16-C22                                  | mg/kg ds               | <4.0                                   |                 |                               |      |
| Minerale olie C22-C30                                  | mg/kg ds               | 8                                      |                 |                               |      |
| Minerale olie C30-C40                                  | mg/kg ds               | 15                                     |                 |                               |      |
| Minerale olie (GC) totaal                              | mg/kg ds               | 30 S                                   | 10              | 510                           | 1000 |
|                                                        |                        |                                        |                 |                               |      |
| <b>Somparameter organohalogeene verbindingen</b>       |                        |                                        |                 |                               |      |
| EOX                                                    | mg/kg ds               | <0.10 -                                | 0.3             |                               |      |
|                                                        |                        |                                        |                 |                               |      |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |                        |                                        |                 |                               |      |
| Naftaleen                                              | mg/kg ds               | <0.010                                 |                 |                               |      |
| Fenanthreen                                            | mg/kg ds               | 0.026                                  |                 |                               |      |
| Anthracen                                              | mg/kg ds               | <0.0050                                |                 |                               |      |
| Fluorantheen                                           | mg/kg ds               | 0.058                                  |                 |                               |      |
| Benzo(a)anthracen                                      | mg/kg ds               | 0.021                                  |                 |                               |      |
| Chryseen                                               | mg/kg ds               | 0.021                                  |                 |                               |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds               | <0.010                                 |                 |                               |      |
| Benzo(a)pyreen                                         | mg/kg ds               | 0.02                                   |                 |                               |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds               | 0.021                                  |                 |                               |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds               | <0.010                                 |                 |                               |      |
| PAK VROM (10) AS3000                                   | mg/kg ds               | 0.19 -                                 | 1               | 21                            | 40   |

#### Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum

|   |                     |
|---|---------------------|
| # | Niet getoetst       |
| - | Aangenomen waarde   |
| S | <= Streefwaarde     |
| T | > Streefwaarde      |
| I | > Tussenwaarde      |
|   | > Interventiewaarde |

|                    |                        |                 |                |
|--------------------|------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Toetsing</b>    | <b>S&amp;I waarden</b> |                 |                |
| Certificaatnummer  | 2006017229             | Rapportagedatum | 06-02-2008     |
| Opdrachtdatum      | 01-02-2008             | Startdatum      | 01-02-2008     |
| Uw ordernummer     |                        | Projectnummer   | 27769          |
| Bemonsteringsdatum | 01-02-2008             | Monsternemer    | Ruud van Galen |
| Materiaal          | Water                  |                 |                |

| Analyse                                            | Datum monsternamen<br>Monsternemer<br>Monsteromschr. | 01-02-2008<br>Ruud van Galen<br>peilbuis A1 | 01-02-2008<br>Ruud van Galen<br>peilbuis B1 | Streefsw. | Tussenw. Interventiew. |      |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|------------------------|------|
|                                                    |                                                      |                                             |                                             |           |                        |      |
| <b>Metalen</b>                                     | <b>Eenheid</b>                                       | <b>1</b>                                    | <b>2</b>                                    |           |                        |      |
| Arsen (As)                                         | µg/L                                                 | 11 S                                        | <10 -                                       | 10        | 35                     | 80   |
| Cadmium (Cd)                                       | µg/L                                                 | <0,80 -                                     | <0,80 -                                     | 0,4       | 3,2                    | 6    |
| Chroom (Cr)                                        | µg/L                                                 | <1,0 -                                      | <1,0 -                                      | 1         | 16                     | 30   |
| Koper (Cu)                                         | µg/L                                                 | <15 -                                       | <15 -                                       | 15        | 45                     | 75   |
| Kwik (Hg)                                          | µg/L                                                 | <0,050 -                                    | <0,050 -                                    | 0,05      | 0,18                   | 0,3  |
| Nikkel (Ni)                                        | µg/L                                                 | <15 -                                       | <15 -                                       | 15        | 45                     | 75   |
| Lood (Pb)                                          | µg/L                                                 | <15 -                                       | <15 -                                       | 15        | 45                     | 75   |
| Zink (Zn)                                          | µg/L                                                 | 64 -                                        | 120 S                                       | 65        | 430                    | 800  |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>      |                                                      |                                             |                                             |           |                        |      |
| Xylenen (som) AS3000                               | µg/L                                                 | <0,21                                       | <0,21                                       |           |                        |      |
| Benzeen                                            | µg/L                                                 | <0,20 -                                     | <0,20 -                                     | 0,2       | 15                     | 30   |
| Tolueen                                            | µg/L                                                 | <0,30 -                                     | <0,30 -                                     | 7         | 500                    | 1000 |
| Ethylbenzeen                                       | µg/L                                                 | <0,30 -                                     | <0,30 -                                     | 4         | 77                     | 150  |
| o-Xyleen                                           | µg/L                                                 | <0,10                                       | <0,10                                       |           |                        |      |
| m,p-Xyleen                                         | µg/L                                                 | <0,20                                       | <0,20                                       |           |                        |      |
| Xylenen (som)                                      | µg/L                                                 | - -                                         | - -                                         | 0,2       | 35                     | 70   |
| BTEX (som)                                         | µg/L                                                 | -                                           | -                                           |           |                        |      |
| Naftaleen                                          | µg/L                                                 | <0,050 -                                    | <0,050 -                                    | 0,01      | 35                     | 70   |
| <b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b> |                                                      |                                             |                                             |           |                        |      |
| Trichloormethaan                                   | µg/L                                                 | <0,60 -                                     | <0,60 -                                     | 6         | 200                    | 400  |
| Tetrachloormethaan                                 | µg/L                                                 | <0,10 -                                     | <0,10 -                                     | 0,01      | 5                      | 10   |
| Trichlooretheen                                    | µg/L                                                 | <0,60 -                                     | <0,60 -                                     | 24        | 260                    | 500  |
| Tetrachlooretheen                                  | µg/L                                                 | <0,10 -                                     | <0,10 -                                     | 0,01      | 20                     | 40   |
| 1,2-Dichloorethaan                                 | µg/L                                                 | <0,60 -                                     | <0,60 -                                     | 7         | 200                    | 400  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                              | µg/L                                                 | <0,10 -                                     | <0,10 -                                     | 0,01      | 150                    | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                              | µg/L                                                 | <0,10 -                                     | <0,10 -                                     | 0,01      | 65                     | 130  |
| cis 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L                                                 | <0,10                                       | <0,10                                       |           |                        |      |
| Monochloorbenzeen                                  | µg/L                                                 | <0,10 -                                     | <0,10 -                                     | 7         | 94                     | 180  |
| 1,2-Dichloorbenzeen                                | µg/L                                                 | <0,10                                       | <0,10                                       |           |                        |      |
| 1,3-Dichloorbenzeen                                | µg/L                                                 | <0,10                                       | <0,10                                       |           |                        |      |
| 1,4-Dichloorbenzeen                                | µg/L                                                 | <0,10                                       | <0,10                                       |           |                        |      |
| Dichloorbenzenen ( som 3 )                         | µg/L                                                 | - -                                         | - -                                         | 3         | 27                     | 50   |
| Chloorbenzenen ( som 4 )                           | µg/L                                                 | -                                           | -                                           |           |                        |      |
| CKW ( som 8 )                                      | µg/L                                                 | -                                           | -                                           |           |                        |      |
| <b>Minerale olie</b>                               |                                                      |                                             |                                             |           |                        |      |
| Minerale olie (C10-C16)                            | µg/L                                                 | -                                           | -                                           |           |                        |      |
| Minerale olie (C16-C22)                            | µg/L                                                 | -                                           | -                                           |           |                        |      |
| Minerale olie (C22-C30)                            | µg/L                                                 | -                                           | -                                           |           |                        |      |
| Minerale olie (C30-C40)                            | µg/L                                                 | -                                           | -                                           |           |                        |      |
| Minerale olie (GC) (C10-C40)                       | µg/L                                                 | <100 -                                      | <100 -                                      | 50        | 330                    | 600  |

#### Legenda

|   |                   |
|---|-------------------|
| # | Niet getoetst     |
| - | Aangenomen waarde |
| S | <= Streefwaarde   |
| T | > Streefwaarde    |
|   | > Tussenwaarde    |

|                    |                        |                 |                |
|--------------------|------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Toetsing</b>    | <b>S&amp;I waarden</b> |                 |                |
| Certificaatnummer  | 2008017229             | Rapportagedatum | 05-02-2008     |
| Opdrachtdatum      | 01-02-2008             | Startdatum      | 01-02-2008     |
| Uw ordernummer     |                        | Projectnummer   | 27769          |
| Bemonsteringsdatum | 01-02-2008             | Monsternemer    | Ruud van Galen |
| Materiaal          | Water                  |                 |                |

| Analyse                                       | Eenheid | Datum monster  | 01-02-2008     | 01-02-2008     | Streefsw. | Tussenw. interventiew. |      |
|-----------------------------------------------|---------|----------------|----------------|----------------|-----------|------------------------|------|
|                                               |         | Monsternemer   | Ruud van Galen | Ruud van Galen |           |                        |      |
|                                               |         | Monsteromschr. | peilbuis C1    | peilbuis C2    |           |                        |      |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b> |         |                | <b>1</b>       | <b>2</b>       |           |                        |      |
| Xylenen (som) AS3000                          | µg/L    |                | <0,21          | <0,21          |           |                        |      |
| Benzeen                                       | µg/L    |                | <0,20 -        | <0,20 -        | 0,2       | 15                     | 30   |
| Tolueen                                       | µg/L    |                | <0,30 -        | <0,30 -        | 7         | 500                    | 1000 |
| Ethylbenzeen                                  | µg/L    |                | <0,30 -        | <0,30 -        | 4         | 77                     | 150  |
| o-Xyleen                                      | µg/L    |                | <0,10          | <0,10          |           |                        |      |
| m,p-Xyleen                                    | µg/L    |                | <0,20          | <0,20          |           |                        |      |
| Xylenen (som)                                 | µg/L    |                | --             | --             | 0,2       | 35                     | 70   |
| BTEX (som)                                    | µg/L    |                | --             | --             |           |                        |      |
| Naftaleen                                     | µg/L    |                | <0,050 -       | <0,050 -       | 0,01      | 35                     | 70   |
| <b>Minerale olie</b>                          |         |                |                |                |           |                        |      |
| Minerale olie (C10-C16)                       | µg/L    |                | --             | --             |           |                        |      |
| Minerale olie (C16-C22)                       | µg/L    |                | --             | --             |           |                        |      |
| Minerale olie (C22-C30)                       | µg/L    |                | --             | --             |           |                        |      |
| Minerale olie (C30-C40)                       | µg/L    |                | --             | --             |           |                        |      |
| Minerale olie (GC) (C10-C40)                  | µg/L    |                | <100 -         | <100 -         | 50        | 330                    | 600  |

#### Legenda

|   |                     |
|---|---------------------|
|   | Niet getoetst       |
| # | Aangenomen waarde   |
| - | <= Streefwaarde     |
| S | > Streefwaarde      |
| T | > Tussenwaarde      |
| I | > Interventiewaarde |

## BIJLAGE 5

MILON bv  
T.a.v. Rob Engelen  
Huygensweg 24  
5482 TG SCHIJNDEL

## Analysecertificaat

Datum: 11-02-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Certificaatnummer    | 2008013118    |
| Uw projectnummer     | 27769         |
| Uw projectnaam       | Driemolensweg |
| Uw ordernummer       |               |
| Monster(s) ontvangen | 25-01-2008    |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

# Analysecertificaat

Uw projectnummer 27769  
 Uw projectnaam Driemolensweg  
 Uw ordernummer  
 Datum monstername 24-01-2008  
 Monsternemer Ruud van Galen

Certificaatnummer 2008013118  
 Startdatum 31-01-2008  
 Rapportagedatum 08-02-2008/16:37  
 Bijlage A,B,C,D  
 Pagina 1/4

| Analyse                                          | Eenheid    | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          |
|--------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                           |            |            |            |            |            |            |
| S Voorbehandeling AS3000                         |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                     |            |            |            |            |            |            |
| S Droge stof                                     | % (m/m)    | 78.8       | 79.4       | 80.6       | 51.8       | 54.1       |
| S Organische stof                                | % (m/m) ds | <0.5       | 4.0        | 7.9 1)     | 12.3 2)    | 12.4 3)    |
| S Gloeirest                                      | % (m/m) ds | 99.5       | 94.7       | 91.7       | 87.3       | 87.2       |
| S Korrelgrootte < 2 µm (lutum)                   | % (m/m) ds |            | 18.8       |            |            |            |
| S Korrelgrootte < 2 µm                           | % (m/m) ds | 1.7        |            |            |            |            |
| <b>Metalen</b>                                   |            |            |            |            |            |            |
| S Arseen (As)                                    | mg/kg ds   | <4.0       | 7.9        |            |            |            |
| S Cadmium (Cd)                                   | mg/kg ds   | <0.17      | 0.44       |            |            |            |
| S Chroom (Cr)                                    | mg/kg ds   | <15        | 25         |            |            |            |
| S Koper (Cu)                                     | mg/kg ds   | <5.0       | 19         |            |            |            |
| S Kwik (Hg)                                      | mg/kg ds   | <0.050     | 0.086      |            |            |            |
| S Nikkel (Ni)                                    | mg/kg ds   | 6.2        | 24         |            |            |            |
| S Lood (Pb)                                      | mg/kg ds   | <13        | 65         |            |            |            |
| S Zink (Zn)                                      | mg/kg ds   | 24         | 90         |            |            |            |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>    |            |            |            |            |            |            |
| S Benzeen                                        | mg/kg ds   |            |            | <0.050     | <0.050     | <0.050     |
| S Toluene                                        | mg/kg ds   |            |            | <0.050     | <0.050     | <0.050     |
| S Ethylbenzeen                                   | mg/kg ds   |            |            | <0.050     | <0.050     | <0.050     |
| S o-Xyleen                                       | mg/kg ds   |            |            | <0.050     | <0.050     | <0.050     |
| S m,p-Xyleen                                     | mg/kg ds   |            |            | <0.050     | <0.050     | <0.050     |
| Xylenen (som)                                    | mg/kg ds   |            |            | --         | --         | --         |
| S Xylenen (som) AS3000                           | mg/kg ds   |            |            | <0.070     | <0.070     | <0.070     |
| BTEX (som)                                       | mg/kg ds   |            |            | --         | --         | --         |
| S Naftaleen                                      | mg/kg ds   |            |            | <0.010     | <0.010     | <0.010     |
| <b>Minerale olie</b>                             |            |            |            |            |            |            |
| Minerale olie C10-C16                            | mg/kg ds   | --         | <6.0       | --         | --         | 13         |
| Minerale olie C16-C22                            | mg/kg ds   | --         | 5.5        | --         | --         | 4.4        |
| Minerale olie C22-C30                            | mg/kg ds   | --         | 34         | --         | --         | 8.8        |
| Minerale olie C30-C40                            | mg/kg ds   | --         | 52         | --         | --         | <6.0       |
| S Minerale olie (GC) totaal                      | mg/kg ds   | <20        | 94         | <20        | <20        | 27         |
| <b>Somparameter organohalogenen verbindingen</b> |            |            |            |            |            |            |
| S EOX                                            | mg/kg ds   | <0.10      | 0.19       |            |            |            |

## Nr. Monsteromschrijving

- A1.3+A1.4+A2.3+A2.4 (100-200)
- B1.1+B2.1+B3.1 (0-50)
- C2.1 (0-40)
- C3.6+C4.6+C5.6 (250-300)
- C3.7+C4.7+C5.7 (300-350)

## Analytico-nr.

- 3700248  
 3700249  
 3700250  
 3700251  
 3700252

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info@analytico.com  
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VRT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.801  
 KvK No. 09088493

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (SGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



# Analysecertificaat

Uw projectnummer 27769  
 Uw projectnaam Driemolensweg  
 Uw ordernummer  
 Datum monstername 24-01-2008  
 Monsternemer Ruud van Galen

Certificaatnummer 2008013118  
 Startdatum 31-01-2008  
 Rapportagedatum 08-02-2008/16:37  
 Bijlage A,B,C,D  
 Pagina 2/4

| Analyse                                                | Eenheid  | 1       | 2      | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------------------------------------|----------|---------|--------|---|---|---|
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |         |        |   |   |   |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds | <0.010  | <0.010 |   |   |   |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds | <0.010  | 0.068  |   |   |   |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds | <0.0050 | 0.013  |   |   |   |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds | <0.010  | 0.25   |   |   |   |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | <0.010  | 0.10   |   |   |   |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | <0.010  | 0.099  |   |   |   |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | <0.010  | 0.057  |   |   |   |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | <0.010  | 0.12   |   |   |   |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | 0.015   | 0.12   |   |   |   |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | <0.010  | 0.12   |   |   |   |
| S PAK VROM (10) AS3000                                 | mg/kg ds | 0.075   | 0.95   |   |   |   |

## Nr. Monsteromschrijving

- 1 A1.3+A1.4+A2.3+A2.4 (100-200)
- 2 B1.1+B2.1+B3.1 (0-50)
- 3 C2.1 (0-40)
- 4 C3.6+C4.6+C5.6 (250-300)
- 5 C3.7+C4.7+C5.7 (300-350)

## Analytico-nr.

- 3700248  
 3700249  
 3700250  
 3700251  
 3700252

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's  
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



# Analysecertificaat

Uw projectnummer 27769  
Uw projectnaam Driemolensweg  
Uw ordernummer  
Datum monstername 24-01-2008  
Monsternemer Ruud van Galen

Certificaatnummer 2008013118  
Startdatum 31-01-2008  
Rapportagedatum 08-02-2008/16:37  
Bijlage A, B, C, D  
Pagina 3/4

| Analyse                                          | Eenheid    | 6                  | 7                 | 8          | 9          | 10         |
|--------------------------------------------------|------------|--------------------|-------------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                           |            |                    |                   |            |            |            |
| S Voorbehandeling AS3000                         |            | Uitgevoerd         | Uitgevoerd        | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                     |            |                    |                   |            |            |            |
| S Droge stof                                     | % (m/m)    | 99.3               | 88.5              | 82.3       | 82.5       | 81.0       |
| S Organische stof                                | % (m/m) ds | <0.5 <sup>4)</sup> | 5.0 <sup>5)</sup> | 3.8        | 2.7        | 1.8        |
| S Gloeirest                                      | % (m/m) ds | 99.4               | 94.6              | 94.8       | 96.2       | 97.1       |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                   | % (m/m) ds |                    |                   | 19.3       | 15.6       | 15.9       |
| <b>Metalen</b>                                   |            |                    |                   |            |            |            |
| S Arseen (As)                                    | mg/kg ds   |                    |                   | 9.4        | 5.9        | 7.1        |
| S Cadmium (Cd)                                   | mg/kg ds   |                    |                   | 0.31       | 0.24       | 0.22       |
| S Chroom (Cr)                                    | mg/kg ds   |                    |                   | 23         | 19         | 33         |
| S Koper (Cu)                                     | mg/kg ds   |                    |                   | 17         | 15         | 15         |
| S Kwik (Hg)                                      | mg/kg ds   |                    |                   | 0.064      | <0.050     | 0.062      |
| S Nikkel (Ni)                                    | mg/kg ds   |                    |                   | 23         | 19         | 24         |
| S Lood (Pb)                                      | mg/kg ds   |                    |                   | 34         | 29         | 21         |
| S Zink (Zn)                                      | mg/kg ds   |                    |                   | 77         | 59         | 63         |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>    |            |                    |                   |            |            |            |
| S Benzeen                                        | mg/kg ds   | <0.050             | <0.050            |            |            |            |
| S Toluene                                        | mg/kg ds   | <0.050             | <0.050            |            |            |            |
| S Ethylbenzeen                                   | mg/kg ds   | <0.050             | <0.050            |            |            |            |
| S o-Xyleen                                       | mg/kg ds   | <0.050             | <0.050            |            |            |            |
| S m,p-Xyleen                                     | mg/kg ds   | <0.050             | <0.050            |            |            |            |
| Xylenen (som)                                    | mg/kg ds   | --                 | --                |            |            |            |
| S Xylenen (som) AS3000                           | mg/kg ds   | <0.070             | <0.070            |            |            |            |
| BTEX (som)                                       | mg/kg ds   | --                 | --                |            |            |            |
| S Naftaleen                                      | mg/kg ds   | <0.010             | <0.010            |            |            |            |
| <b>Minerale olie</b>                             |            |                    |                   |            |            |            |
| Minerale olie C10-C16                            | mg/kg ds   | --                 | 11                | <6.0       | --         | <6.0       |
| Minerale olie C16-C22                            | mg/kg ds   | --                 | 6.9               | <4.0       | --         | <4.0       |
| Minerale olie C22-C30                            | mg/kg ds   | --                 | 13                | 7.5        | --         | 8.0        |
| Minerale olie C30-C40                            | mg/kg ds   | --                 | 14                | 15         | --         | 15         |
| S Minerale olie (GC) totaal                      | mg/kg ds   | <20                | 45 <sup>6)</sup>  | 22         | <20        | 30         |
| <b>Somparameter organohalogenen verbindingen</b> |            |                    |                   |            |            |            |
| S EOX                                            | mg/kg ds   |                    |                   | 0.17       | 0.30       | <0.10      |

## Nr. Monsteromschrijving

- 6 C6.2+C7.2+C8.2 (40-100)  
7 C9.1+C10.1+C11.1+C12.1 (0-50)  
8 C1.1+C3.1+C8.1+D1.1+D10.1 (0-50)  
9 A2.1+D4.1+D6.1+D7.1+D8.1 (0-50)  
10 A2.2+C1.3+C3.3+C7.4+D1.4+D2.2 (50-200)

## Analytico-nr.

- 3700253  
3700254  
3700255  
3700256  
3700257

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VRT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KVK No. 09088423

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN  
RvA L010

# Analysecertificaat

Uw projectnummer 27769  
 Uw projectnaam Driemolensweg  
 Uw ordernummer  
 Datum monstername 24-01-2008  
 Monsternemer Ruud van Galen

Certificaatnummer 2008013118  
 Startdatum 31-01-2008  
 Rapportagedatum 08-02-2008/16:37  
 Bijlage A,B,C,D  
 Pagina 4/4

| Analyse                                                | Eenheid  | 6 | 7 | 8      | 9    | 10      |
|--------------------------------------------------------|----------|---|---|--------|------|---------|
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |   |   |        |      |         |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds |   |   | <0.010 | 0.10 | <0.010  |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds |   |   | 0.081  | 0.73 | 0.026   |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds |   |   | 0.022  | 0.34 | <0.0050 |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds |   |   | 0.28   | 1.6  | 0.058   |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds |   |   | 0.12   | 0.60 | 0.021   |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds |   |   | 0.12   | 0.50 | 0.021   |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds |   |   | 0.058  | 0.21 | <0.010  |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds |   |   | 0.12   | 0.44 | 0.020   |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds |   |   | 0.10   | 0.29 | 0.021   |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds |   |   | 0.11   | 0.37 | <0.010  |
| S PAK VR0M (10) AS3000                                 | mg/kg ds |   |   | 1.0    | 5.2  | 0.19    |

## Nr. Monsteromschrijving

- 6 C6.2+C7.2+C8.2 (40-100)  
 7 C9.1+C10.1+C11.1+C12.1 (0-50)  
 8 C1.1+C3.1+C8.1+D1.1+D10.1 (0-50)  
 9 A2.1+D4.1+D6.1+D7.1+D8.1 (0-50)  
 10 A2.2+C1.3+C3.3+C7.4+D1.4+D2.2 (50-200)

## Analytico-nr.

3700253  
 3700254  
 3700255  
 3700256  
 3700257



Eurofins Analytico B.V.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: RP04 geaccrediteerde verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**  
**CE**

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.B01  
 KVK No. 09088623

Eurofins Analytica B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN  
 RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008013118**

Pagina 1/1

| Analytico-n | Boornr | Deelmonster Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving         |
|-------------|--------|--------------------------|-----|-----|------------|-----------------------------|
| 3700248     | 1      |                          | 0   | 0   | 0504032254 | A1.3+A1.4+A2.3+A2.4 (100-20 |
| 3700248     | 2      |                          | 0   | 0   | 0504032235 |                             |
| 3700248     | 3      |                          | 0   | 0   | 0504030868 |                             |
| 3700248     | 4      |                          | 0   | 0   | 0504031187 |                             |
| 3700249     | 1      |                          | 0   | 0   | 0504032256 | B1.1+B2.1+B3.1 (0-50)       |
| 3700249     | 2      |                          | 0   | 0   | 0504031993 |                             |
| 3700249     | 3      |                          | 0   | 0   | 0504031899 |                             |
| 3700250     | 1      |                          | 0   | 0   | 0504031672 | C2.1 (0-40)                 |
| 3700251     | 1      |                          | 0   | 0   | 0504031682 | C3.6+C4.6+C5.6 (250-300)    |
| 3700251     | 2      |                          | 0   | 0   | 0504031694 |                             |
| 3700251     | 3      |                          | 0   | 0   | 0504032096 |                             |
| 3700252     | 1      |                          | 0   | 0   | 0504031685 | C3.7+C4.7+C5.7 (300-350)    |
| 3700252     | 2      |                          | 0   | 0   | 0504031698 |                             |
| 3700252     | 3      |                          | 0   | 0   | 0504032085 |                             |
| 3700253     | 1      |                          | 0   | 0   | 0504032076 | C6.2+C7.2+C8.2 (40-100)     |
| 3700253     | 2      |                          | 0   | 0   | 0504032268 |                             |
| 3700253     | 3      |                          | 0   | 0   | 0504032248 |                             |
| 3700254     | 1      |                          | 0   | 0   | 0504031975 | C9.1+C10.1+C11.1+C12.1 (0-5 |
| 3700254     | 2      |                          | 0   | 0   | 0504031954 |                             |
| 3700254     | 3      |                          | 0   | 0   | 0504031987 |                             |
| 3700254     | 4      |                          | 0   | 0   | 0504031986 |                             |
| 3700255     | 1      |                          | 0   | 0   | 0504032078 | C1.1+C3.1+C8.1+D1.1+D10.1 ( |
| 3700255     | 2      |                          | 0   | 0   | 0504031566 |                             |
| 3700255     | 3      |                          | 0   | 0   | 0504032243 |                             |
| 3700255     | 4      |                          | 0   | 0   | 0504032270 |                             |
| 3700255     | 5      |                          | 0   | 0   | 0900640009 |                             |
| 3700256     | 1      |                          | 0   | 0   | 0504031213 | A2.1+D4.1+D6.1+D7.1+D8.1 (0 |
| 3700256     | 2      |                          | 0   | 0   | 0504030953 |                             |
| 3700256     | 3      |                          | 0   | 0   | 0504030936 |                             |
| 3700256     | 4      |                          | 0   | 0   | 0504031821 |                             |
| 3700256     | 5      |                          | 0   | 0   | 0504032000 |                             |
| 3700257     | 1      |                          | 0   | 0   | 0504030847 | A2.2+C1.3+C3.3+C7.4+D1.4+D  |
| 3700257     | 2      |                          | 0   | 0   | 0504032077 |                             |
| 3700257     | 3      |                          | 0   | 0   | 0504031687 |                             |
| 3700257     | 4      |                          | 0   | 0   | 0504031997 |                             |
| 3700257     | 5      |                          | 0   | 0   | 0504032091 |                             |
| 3700257     | 6      |                          | 0   | 0   | 0504032255 |                             |

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2008013118**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 par. 2.2.7).

**Opmerking 2)**

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 par. 2.2.7).

**Opmerking 3)**

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 par. 2.2.7).

**Opmerking 4)**

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 par. 2.2.7).

**Opmerking 5)**

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 par. 2.2.7).

**Opmerking 6)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008013118**

Pagina 1/1

| Analyse                              | Methode | Techniek         | Referentiemethode                        |
|--------------------------------------|---------|------------------|------------------------------------------|
| Voorbehandeling AS3000               | W0106   | Voorbehandeling  | Cf. AS3000                               |
| Droge stof                           | W0104   | Gravimetrie      | Gw. NEN-ISO 11465 en CMA 2/II/A.1        |
| Organische stof                      | W0109   | Gravimetrie      | Cf. NEN 6499 / NEN-EN 12879              |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum)         | W0171   | Sedimentatie     | Gw. NEN 5753                             |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum) Sedimen | W0173   | Sedimentatie     | Cf. NEN 5753                             |
| AES/ICP Arseen (As)                  | W0417   | ICP-AES          | Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1           |
| AES/ICP Cadmium (Cd)                 | W0417   | ICP-AES          | Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1           |
| AES/ICP Chroom (Cr)                  | W0417   | ICP-AES          | Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1           |
| AES/ICP Koper (Cu)                   | W0417   | ICP-AES          | Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1           |
| AES/ICP Kwik (Hg)                    | W0417   | ICP-AES          | Eigen methode / Gelijkw. EN 1483: 1997 i |
| AES/ICP Nikkel (Ni)                  | W0417   | ICP-AES          | Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1           |
| AES/ICP Lood (Pb)                    | W0417   | ICP-AES          | Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1           |
| AES/ICP Zink (Zn)                    | W0417   | ICP-AES          | Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1           |
| Aromaten (BTEXN)                     | W0254   | HS-GC-MS         | Eigen methode en CMA3/E                  |
| Xylenen som AS3000                   | W0254   | HS-GC-MS         | Eigen methode en CMA3/E                  |
| Minerale olie (GC)                   | W0202   | GC-FID           | Eigen methode                            |
| EOX                                  | W0351   | Microcoulometrie | Eigen methode                            |
| PAK (VROM)                           | W0301   | HPLC             | Cf. O-NVN 5710                           |
| PAK som AS3000                       | W0301   | HPLC             | Cf. O-NVN 5710                           |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2008013118**

Pagina 1/1

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

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyses overschreden.

| Analyse                        | Analytico-nr. |
|--------------------------------|---------------|
| Vluchtig verbindingen (HSinw.) | 3700250       |
|                                | 3700251       |
|                                | 3700252       |
|                                | 3700253       |
|                                | 3700254       |

MILON bv  
T.o.v. Rob Engelen  
Huygensweg 24  
5482 TG SCHIJNDEL

## Analysecertificaat

Datum: 06-02-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Certificaatnummer    | 2008017229    |
| Uw projectnummer     | 27769         |
| Uw projectnaam       | Driemolensweg |
| Uw ordernummer       |               |
| Monster(s) ontvangen | 01-02-2008    |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

**Analysecertificaat**

Uw projectnummer 27769  
 Uw projectnaam Driemolensweg  
 Uw ordernummer  
 Datum monstername 01-02-2008  
 Monsternemer Ruud van Galen

Certificaatnummer 2008017229  
 Startdatum 01-02-2008  
 Rapportagedatum 05-02-2008/16:30  
 Bijlage A, C  
 Pagina 1/2

| Analyse                                            | Eenheid | 1      | 2      | 3      | 4      |
|----------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Metalen</b>                                     |         |        |        |        |        |
| S Arseen (As)                                      | µg/L    | 11     | <10    |        |        |
| S Cadmium (Cd)                                     | µg/L    | <0.80  | <0.80  |        |        |
| S Chroom (Cr)                                      | µg/L    | <1.0   | <1.0   |        |        |
| S Koper (Cu)                                       | µg/L    | <15    | <15    |        |        |
| S Kwik (Hg)                                        | µg/L    | <0.050 | <0.050 |        |        |
| S Nikkel (Ni)                                      | µg/L    | <15    | <15    |        |        |
| S Lood (Pb)                                        | µg/L    | <15    | <15    |        |        |
| S Zink (Zn)                                        | µg/L    | 64     | 120    |        |        |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>      |         |        |        |        |        |
| S Xylenen (som) AS3000                             | µg/L    | <0.21  | <0.21  | <0.21  | <0.21  |
| S Benzeen                                          | µg/L    | <0.20  | <0.20  | <0.20  | <0.20  |
| S Toluene                                          | µg/L    | <0.30  | <0.30  | <0.30  | <0.30  |
| S Ethylbenzeen                                     | µg/L    | <0.30  | <0.30  | <0.30  | <0.30  |
| S o-Xyleen                                         | µg/L    | <0.10  | <0.10  | <0.10  | <0.10  |
| S m,p-Xyleen                                       | µg/L    | <0.20  | <0.20  | <0.20  | <0.20  |
| S Xylenen (som)                                    | µg/L    | --     | --     | --     | --     |
| S BTEX (som)                                       | µg/L    | --     | --     | --     | --     |
| S Naftaleen                                        | µg/L    | <0.050 | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| <b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b> |         |        |        |        |        |
| S Trichloormethaan                                 | µg/L    | <0.60  | <0.60  |        |        |
| S Tetrachloormethaan                               | µg/L    | <0.10  | <0.10  |        |        |
| S Trichlooretheen                                  | µg/L    | <0.60  | <0.60  |        |        |
| S Tetrachlooretheen                                | µg/L    | <0.10  | <0.10  |        |        |
| S 1,2-Dichloorethaan                               | µg/L    | <0.60  | <0.60  |        |        |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                            | µg/L    | <0.10  | <0.10  |        |        |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                            | µg/L    | <0.10  | <0.10  |        |        |
| S cis 1,2-Dichlooretheen                           | µg/L    | <0.10  | <0.10  |        |        |
| S Monochloorbenzeen                                | µg/L    | <0.10  | <0.10  |        |        |
| S 1,2-Dichloorbenzeen                              | µg/L    | <0.10  | <0.10  |        |        |
| S 1,3-Dichloorbenzeen                              | µg/L    | <0.10  | <0.10  |        |        |
| S 1,4-Dichloorbenzeen                              | µg/L    | <0.10  | <0.10  |        |        |
| S Dichloorbenzenen (som 3)                         | µg/L    | --     | --     |        |        |
| S Chloorbenzenen (som 4)                           | µg/L    | --     | --     |        |        |
| S CKW (som 8)                                      | µg/L    | --     | --     |        |        |

**Nr. Monsteromschrijving**

1 peilbuis A1  
 2 peilbuis B1  
 3 peilbuis C1  
 4 peilbuis C2

**Analytico-nr.**

3715027  
 3715028  
 3715029  
 3715030

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VRT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.801  
 KvK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's  
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

  
**TESTEN**  
 RvA L010

**Analysecertificaat**

Uw projectnummer 27769  
 Uw projectnaam Driemolensweg  
 Uw ordernummer  
 Datum monstername 01-02-2008  
 Monsternemer Ruud van Galen

Certificaatnummer 2008017229  
 Startdatum 01-02-2008  
 Rapportagedatum 05-02-2008/16:30  
 Bijlage A,C  
 Pagina 2/2

| Analyse                        | Eenheid | 1    | 2    | 3    | 4    |
|--------------------------------|---------|------|------|------|------|
| <b>Minerale olie</b>           |         |      |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C16)        | µg/L    | --   | --   | --   | --   |
| Minerale olie (C16-C22)        | µg/L    | --   | --   | --   | --   |
| Minerale olie (C22-C30)        | µg/L    | --   | --   | --   | --   |
| Minerale olie (C30-C40)        | µg/L    | --   | --   | --   | --   |
| S Minerale olie (GC) (C10-C40) | µg/L    | <100 | <100 | <100 | <100 |

**Nr. Monsteromschrijving**

- 1 peilbuis A1
- 2 peilbuis B1
- 3 peilbuis C1
- 4 peilbuis C2

**Analytico-nr.**

3715027  
 3715028  
 3715029  
 3715030

Eurofins Analytico B.V.



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

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com)  
 Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**  




**TESTEN**  
**RvA L010**

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008017229**

Pagina 1/1

| Analytico-n Boornr | Deelmonster Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving |
|--------------------|--------------------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 3715027 1          |                          | 0   | 0   | 0700407226 | peilbuis A1         |
| 3715027 2          |                          | 0   | 0   | 0690748211 |                     |
| 3715028 1          |                          | 0   | 0   | 0690748201 | peilbuis B1         |
| 3715028 2          |                          | 0   | 0   | 0700407111 |                     |
| 3715029 1          |                          | 0   | 0   | 0690748206 | peilbuis C1         |
| 3715030 1          |                          | 0   | 0   | 0690748203 | peilbuis C2         |

**Eurofins Analytica B.V.**

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623

Eurofins Analytica B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008017229**

Pagina 1/1

| Analyse            | Methode | Techniek   | Referentiemethode                       |
|--------------------|---------|------------|-----------------------------------------|
| ICP-MS Arseen      | W0420   | ICP-MS     | Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B. |
| ICP-MS Cadmium     | W0420   | ICP-MS     | Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B. |
| ICP-MS Chroom      | W0420   | ICP-MS     | Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B. |
| ICP-MS Koper       | W0420   | ICP-MS     | Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B. |
| ICP-MS Kwik        | W0420   | ICP-MS     | Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B. |
| ICP-MS Nikkel      | W0420   | ICP-MS     | Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B. |
| ICP-MS Lood        | W0420   | ICP-MS     | Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B. |
| ICP-MS Zink        | W0420   | ICP-MS     | Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B. |
| Xylenen som AS3000 | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. ISO 11423-1 en cf. CMA 3/E          |
| Aromaten (BTEXN)   | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. ISO 11423-1 en cf. CMA 3/E          |
| CKW NEN (12 st)    | W0254   | HS-GC-MS   | Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E         |
| Minerale olie (GC) | W0215   | LVI-GC-FID | Eigen methode                           |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

ABN AMRO 54 85 74 454  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KvK No. 09086623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001:2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).