

**Verkennd Bodemonderzoek  
ter plaatse van:****Koediepslaan  
(Scheemda West)  
te Scheemda****Projectnummer: 130108****Opdrachtgever:** Bügel Hajema Adviseurs  
Postbus 274  
9400 AG ASSEN**Contactpersoon:** Mevr. M. Plantenga**Datum onderzoek:** 12, 13, 14, 21 en 22 maart 2013**Datum rapport:** 11 april 2013

Projectleider	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf	Datum	Status
J.R.W. Staal BBA		R.J.J. Jonker		11-4-2013	Definitief

**Eco Reest BV**

Industrieweg 20  
7921 JP Zuidwolde  
Tel.: 0528-373982  
Fax.: 0528-373907

**KANTOOR APPINGEDAM**

Opwierderweg 160, Appingedam  
Postadres: Postbus 141  
9930 AC Delfzijl  
Tel.: 0596 633355  
Fax.: 0596-572266

[info@ecoreest.nl](mailto:info@ecoreest.nl)  
[www.ecoreest.nl](http://www.ecoreest.nl)

Eco Reest BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2008", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen, gebouwen en managementondersteuning, met inbegrip van uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten en is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van (water)bodemonderzoek en -saneringen.

**DISCLAIMER**

Dit rapport is het resultaat van een verkennend bodemonderzoek, verricht ter plaatse van Koediepslaan te Scheemda, in opdracht van Bügel Hajema Adviseurs.

Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>5</b>
1.1	Algemeen .....	5
1.2	Aanleiding en doelstelling .....	5
1.3	Kwaliteitsborging .....	5
1.3.1	Onderzoeksstrategie .....	5
1.3.2	Veldwerkzaamheden .....	5
1.3.3	Laboratorium werkzaamheden .....	6
1.4	Opbouw rapport.....	6
<b>2</b>	<b>VOORONDERZOEK (NEN 5725:2009)</b>	<b>7</b>
2.1	Basisinformatie .....	7
2.1.1	Basisinformatie.....	7
2.1.2	Mate van verdachtheid en type onderzoek .....	7
2.2	Vooronderzoek .....	7
2.2.1	Samenvatting vooronderzoek .....	8
2.2.2	Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek.....	8
2.2.3	Afwijkingen vooronderzoek.....	8
2.3	Onderzoekshypothese.....	8
<b>3</b>	<b>VELDWERKZAAMHEDEN</b>	<b>9</b>
3.1	Werkzaamheden .....	9
3.1.1	Uitvoering werkzaamheden .....	9
3.1.2	Uitvoering werkzaamheden grondwater .....	9
3.1.3	Afwijkingen werkzaamheden.....	10
3.1.4	Afwijkingen strategie(ën) .....	10
3.2	Bodemopbouw.....	10
3.3	Zintuiglijke waarnemingen .....	11
<b>4</b>	<b>ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING</b>	<b>12</b>
4.1	Analysemonsters .....	12
4.1.1	Afwijkingen analysemonsters .....	13
4.2	Toetsing analyseresultaten .....	14
4.3	Milieuhygiënische kwaliteit grond .....	15
4.4	Milieuhygiënische kwaliteit grondwater .....	16
<b>5</b>	<b>SAMENVATTING EN CONCLUSIES</b>	<b>17</b>
5.1	Samenvatting .....	17
5.2	Conclusies en aanbevelingen .....	18

## BIJLAGEN

Bijlage 1.1	Regionale ligging onderzoekslocatie
Bijlage 1.2	Situatieschets onderzoekslocatie met boorpunten
Bijlage 1.3	Foto's onderzoekslocatie [+ foto Google Maps]
Bijlage 2	Resultaten vooronderzoek
Bijlage 3	Boorprofielen
Bijlage 4	Analyseresultaten
Bijlage 5	Toetsingstabellen met Toetsingswaarden
Bijlage 6	Analysemethoden



## 1 INLEIDING

### 1.1 ALGEMEEN

In opdracht van Bügel Hajema Adviseurs is door Eco Reest BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Koediepstraat te Scheemda.

Er bestaat geen functionele relatie tussen opdrachtgever en Eco Reest BV.

### 1.2 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging van het onderzoeksterrein en de daaropvolgende ontwikkeling van een ziekenhuis.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (maatschappelijk en zorgfunctie).

### 1.3 KWALITEITSBORGING

De veldwerkzaamheden en laboratorium werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de actuele beoordelingsrichtlijn en accreditatieschema, terwijl de onderzoeksstrategie is opgesteld conform de geldende NEN normen, zoals hierna beschreven.

#### 1.3.1 Onderzoeksstrategie

In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsnormen opgenomen voor de onderzoeksstrategieën.

Tabel 1.3.1.1. Toegepaste normen

Aspect onderzoek	Toegepaste norm
Strategie vooronderzoek	NEN 5725:2009
Strategie verkennend (chemisch) onderzoek	NEN 5740:2009

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn weergegeven in respectievelijk § 2.2.3 en § 3.1.3.

#### 1.3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek heeft plaatsgevonden onder procescertificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", waarvoor Eco Reest BV Zuidwolde is gecertificeerd en erkend door het ministerie van VROM.

Het veldwerk heeft plaats gevonden conform VKB protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen ten behoeve van het nemen van grond- en grondwatermonsters" en VKB protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters", waarbij de werkzaamheden zijn uitgevoerd door gecertificeerde en erkende veldmedewerkers.

Het certificaatnummer is 659231, en de certificerende instelling is LRQA te Rotterdam. In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsaspecten opgenomen voor de uitvoering van het veldwerk.

Tabel 1.3.2.1. Erkende veldwerkers

Aspect onderzoek	Toegepaste protocol	Erkend veldmedewerker
Uitvoering monsterneming grond	VKB protocol 2001	Dhr. W.B. Aasman Dhr. J. Kemper Dhr. M. Polling Dhr. H. Kramer (in opleiding)
Uitvoering monsterneming grondwater	VKB protocol 2002	Dhr. J. Kemper Dhr. M. Polling

Eventuele afwijkingen op de protocollen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen zijn weergegeven in § 3.1.2.

De bedrijf- en persoonserkenningen en het certificaatnummer zijn te verifiëren op de volgende website:

<http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/erkenningen/zoekmenu/>

### 1.3.3 Laboratorium werkzaamheden

De analyses zijn uitgevoerd conform de AS 3000 "Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek", waarvoor ACMAA Hengelo is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van VROM.

De monster conservering is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 "Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters".

ACMAA Hengelo is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L100. Het certificaat is bijgevoegd in bijlage 6.

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn weergegeven in § 4.1.1.

## 1.4 OPBOUW RAPPORT

In hoofdstuk 2 is de basisinformatie weergegeven van het onderzoeksgebied en worden de bevindingen uit het vooronderzoek beschreven, met daarin de aspecten voormalig, huidig en toekomstig gebruik, bodemopbouw (geohydrologie) en (financieel-) juridisch. In hoofdstuk 3 zijn de veldwerkzaamheden en waarnemingen tijdens het onderzoek beschreven.

Gevolgd door de analyses en analyseresultaten in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 tenslotte is een samenvatting opgenomen en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

## 2 VOORONDERZOEK (NEN 5725:2009)

### 2.1 BASISINFORMATIE

Voor de uitvoering van het vooronderzoek wordt onderscheid gemaakt in de aard en diepgang van de te verzamelen informatie. Daarbij worden drie typen vooronderzoek onderscheiden: beperkt, standaard en uitgebreid vooronderzoek.

Teneinde te bepalen welke type vooronderzoek van toepassing is voor onderhavige locatie, moet eerst de basisinformatie worden verzameld, de aanleiding (zie § 1.2) van het onderzoek en dient de mate van verdachtheid te worden bepaald.

#### 2.1.1 Basisinformatie

Tabel 2.1 Basisinformatie

Adres	Koediepslaan
Plaats	Scheemda
Oppervlakte	Ca. 170.000 m <sup>2</sup>
Kadastrale aanduiding	Zie bijlage 2
x- en y-coördinaten	x: 260,145, y: 578,504
Toekomstig gebruik	Ziekenhuis (Ommelander Zorggroep)
Huidig gebruik	Agrarisch
Voormalig gebruik	Agrarisch
Verrichte handelingen met grond, verhardingsmateriaal en/of afval	Geen
Toepassingen van asbesthoudende materialen	Geen
Bodemonderzoeken	Geen

#### 2.1.2 Mate van verdachtheid en type onderzoek

Op grond van de basisinformatie en de activiteiten in het verleden en/of heden is de onderzoeklocatie vooralsnog aan te merken als een onverdachte locatie.

Op basis van het stroomschema (blz. 14) uit de NEN 5725:2009 zal er een standaard vooronderzoek worden uitgevoerd.

### 2.2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over de volgende vijf aspecten: het voormalige, huidige en toekomstig bodemgebruik, de bodemopbouw en geohydrologie, en de (financieel-)juridische situatie.

Het vooronderzoek heeft zich gericht op het perceel Koediepslaan te Scheemda en de aangrenzende percelen tot 25 meter.

De resultaten van het vooronderzoek zijn beschreven in bijlage 2. Een samenvatting van het vooronderzoek, alsmede een overzicht van overige relevante informatie is in § 2.2.1 weergegeven.

### 2.2.1 Samenvatting vooronderzoek

Om meer inzicht te verkrijgen in de historie van het terrein zijn diverse bronnen geraadpleegd (zie bijlage 2). De resultaten van dit vooronderzoek zijn onderstaand beschreven.

#### ***Voormalig bodemgebruik***

Uit informatie van watwaswaar.nl en luchtfoto onderzoek is gebleken dat het terrein voor zover bekend (oudste kaart 1907, oudste luchtfoto 1959) in gebruik is geweest als agrarisch terrein (met name akkerland). Deze informatie wordt bevestigd door de huidige eigenaar c.q. gebruiker en door de gemeente Oldambt.

In het verleden is het terrein anders verkaveld geweest en is er sprake geweest van enkele kavelslootjes. Deze voormalige slootjes hadden een beperkte omvang. Het is niet aannemelijk dat deze slootjes zijn gedempt anders dan met gebiedseigen grond dan wel niet door menselijk toedoen zijn verzand in de loop der tijd.

In de omgeving is slechts in beperkte mate sprake van bedrijvigheid. Hiervan worden geen invloeden verwacht op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Voorts zijn er een tweetal bodemonderzoek bekend nabij de locatie, hieruit blijken eveneens geen bijzonderheden.

#### ***Huidig bodemgebruik (locatie inspectie)***

Het onderzoeksterrein heeft een oppervlakte van 16.5 ha. en bestaat vrijwel geheel uit akkerland. Langs de noordgrens en aan de oostzijde is deels sprake van een betonnen kavelpad. Tijdens de terreininspectie is het maaiveld onderworpen aan een visuele inspectie met betrekking tot asbest verdacht materiaal. Dergelijk materiaal is visueel niet waargenomen.

#### ***Toekomstig bodemgebruik***

Men is voornemens ter plaatse een ziekenhuis te realiseren met bijbehorende infrastructuur.

### 2.2.2 Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek

Het vooronderzoek wordt als volledig beschouwd daar alle van te voren verwachte gegevens aanwezig bleken te zijn. Gezien alle gegevens verstrekt door de verscheidene bronnen overeenkomen met elkaar en met de aangetroffen situatie ten tijde van de terreininspectie achten wij het vooronderzoek betrouwbaar.

### 2.2.3 Afwijkingen vooronderzoek

Er zijn bij de uitvoering van het vooronderzoek geen afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2009 naar voren gekomen.

## 2.3 ONDERZOEKSHYPOTHESE

Uit het vooronderzoek volgt de hypothese voor het verkennend bodemonderzoek.

Op basis van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie aan te merken als onverdacht voor bodemverontreiniging(en). Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740:2009, § 5.2. Het onderzoeksterrein is beschouwd als een grootschalige onverdachte locatie.

Er heeft geen onderzoek naar het voorkomen van asbest op basis van de NEN 5707:2003 plaats gevonden, aangezien er uit het vooronderzoek en de locatieinspectie geen vermoeden is ontstaan met betrekking tot het voorkomen van asbesthoudend materiaal in de bodem. Wel is er tijdens het boorwerk extra aandacht besteed aan het beoordelen van het materiaal op het de aanwezigheid van asbest(verdacht materiaal).

### 3 VELDWERKZAAMHEDEN

#### 3.1 WERKZAAMHEDEN

De werkzaamheden zijn hierna beschreven, met eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

##### 3.1.1 Uitvoering werkzaamheden

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 12, 13 en 14 maart en het grondwater is bemonsterd op 21 en 22 maart 2013.

Het veldwerk heeft bestaan uit het plaatsen van:

- 63 boringen tot 0.5 m-mv (4 t/m 10, 14 t/m 20, 24 t/m 30, 34 t/m 40, 44 t/m 50, 54 t/m 60, 64 t/m 70, 74 t/m 80 en 84 t/m 90);
- 9 boringen tot 2.0 (3, 13, 23, 33, 41, 53, 63, 71 en 83);
- 18 peilbuizen (1, 2, 11, 12, 21, 22, 31, 32, 42, 43, 51, 52, 61, 62, 72, 73, 81 en 82).

Tabel 3.1.1 Filterstelling en grondwaterstand peilbuizen

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)
1	1.8 – 2.8	1.3
2	2.0 – 3.0	1.5
11	1.5 – 2.5	1.0
12	1.8 – 2.8	1.3
21	1.7 – 2.7	1.2
22	1.7 – 2.7	1.2
31	1.2 – 2.2	0.7
32	1.6 – 2.6	1.1
42	1.8 – 2.8	1.3
43	1.5 – 2.5	1.0
51	2.0 – 3.0	1.5
52	2.0 – 3.0	1.5
61	1.5 – 2.5	1.0
62	1.5 – 2.5	1.0
71	1.8 – 2.8	1.3
72	1.5 – 2.5	1.0
81	1.5 – 2.5	1.0
82	1.8 – 2.8	1.3

Van het opgeboorde materiaal zijn per 50 cm, of per afwijkende bodemlaag representatieve monsters genomen welke zijn beschreven qua textuur, geur en kleur.

In bijlage 1.2 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten.

##### 3.1.2 Uitvoering werkzaamheden grondwater

Uit de NEN 5744, monsterneming van grondwater, vloeien de volgende zaken voort bij bemonstering grondwater:

- Geleidsbaarheidsvermogen bij monsternamen mag maximaal 10 % afwijken van de voorlaatste meting;
- Zuurstofgehalte mag bij monsternamen maximaal 2 verzadigingsprocenten afwijken van de voorlaatste bemonstering;
- Indien de geleidbaarheid en zuurstofconcentratie (zie bovenstaand) constant zijn, is een NTU waarde van 0 tot 10 gewenst. Indien hier niet aan wordt voldaan moet bij de beoordeling van de analysesresultaten worden bekeken of dit van invloed is;

- De zuurgraad wordt eveneens beoordeeld, de NEN5744 heeft hier echter geen normen of eisen aan verbonden.

Bij de bemonstering van de peilbuizen op 21 en 22 maart is gebleken dat in alle gevallen het geleidbaarheidsvermogen en het zuurstofgehalte voldoende constant waren om over te mogen gaan op bemonstering. Het geleidbaarheidsvermogen van de verschillende peilbuizen varieerde van 739 tot 1363  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Het zuurstofgehalte van de verschillende peilbuizen varieerde van 4.6 tot 23.8 %.

Van de 18 peilbuizen wordt het grondwater van 14 peilbuizen echter beschouwd als zijnde troebel. Bij de beoordeling van de analyses dient te worden vast gesteld of dit van invloed is geweest op het resultaat. Slechts bij peilbuizen 2, 61, 62 en 81 is de NTU gelegen onder de 10.

De pH waarde van het grondwater varieerde tot slot tussen de 6.2 en 7.2.

### 3.1.3 Afwijkingen werkzaamheden

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen afwijkingen ten opzichte van de geldende VKB protocollen 2001 en 2002 naar voren gekomen.

### 3.1.4 Afwijkingen strategie(ën)

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen afwijkingen ten opzichte van de NEN 5740:2009 en NEN 5744:2012 naar voren gekomen.

## 3.2 BODEMOPBOUW

De bodem van de locatie is als volgt samen te vatten:

Tabel 3.2.1. Bodemopbouw

Diepte (m-mv)		Omschrijving
0.0	- 0.5	Overwegend (zandhoudende) klei, zeer plaatselijk humeus zand
0.5	- 1.5	Klei, veen of matig fijn zand, al dan niet licht bijgemengd met ander bodemtype
1.5	- 3.0	Matig fijn zand
	3.0	Diepst verkende bodemlaag

Het grondwaterniveau is tijdens het veldwerk vastgesteld op een diepte variërend 0.7 tot 1.5 m-mv.



### 3.3 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Het terrein en het opgeboorde materiaal zijn in het veld zintuiglijk beoordeeld op bijzonderheden.

In de bovengrond van monsterpunt 83 is in zeer lichte mate (sporen) puin waargenomen. Verder zijn er geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Opgemerkt dient te worden dat er geen asbestanalyses van de grond en/of puin hebben plaatsgevonden en dat het onderzoek aangaande de bodem niet is verricht op basis van de NEN 5707:2003 (monsterneming en analyse van asbest in bodem) en/of NEN 5897:2005 (monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat).

Bij een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740:2009 is de trefkans klein dat er met behulp van een edelmanboor asbestverdacht materiaal wordt opgeboord (verdringing van het materiaal). Wij merken op dat bij een onderzoek op basis van de NEN 5707:2003 (monsterneming en analyse van asbest in bodem) sleuven worden gegraven. Het graven geeft een beter zintuiglijke beoordeling van eventueel bodemvreemd materiaal.

## 4 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

### 4.1 ANALYSEMONSTERS

De volgende monsters zijn geanalyseerd:

Tabel 4.1.1. Analysemonsters

Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyse
Mp. 1, 2 en 4 t/m 10	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 12 t/m 20	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 21 t/m 30	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 31 t/m 40	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 41 t/m 44 en 46 t/m 50	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 45	0.0 – 0.5	Bovengrond Humeus zand	Standaardpakket bodem*
Mp. 51 t/m 60	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 61 t/m 70	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 71 t/m 80	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 81 t/m 90	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 1 t/m 3	1.0 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 11 t/m 13	1.0 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 21, 22 en 31	0.5 – 1.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 23, 32 en 33	0.5 – 1.5	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 41 t/m 43	0.5 – 1.5	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 51 t/m 53	1.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 61 t/m 63	0.5 – 1.5	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 71 t/m 73	0.5 – 1.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
Mp. 81 t/m 83	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
Grondwatermonster	Filterstelling (m-mv)	Motivatie	Analyse
1	1.8 – 2.8	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
2	2.0 – 3.0	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
11	1.5 – 2.5	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
12	1.8 – 2.8	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
21	1.7 – 2.7	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
22	1.7 – 2.7	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
31	1.2 – 2.2	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
32	1.6 – 2.6	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
42	1.8 – 2.8	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
43	1.5 – 2.5	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
51	2.0 – 3.0	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
52	2.0 – 3.0	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
61	1.5 – 2.5	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
62	1.5 – 2.5	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
71	1.8 – 2.8	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
72	1.5 – 2.5	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
81	1.5 – 2.5	Grondwater	Standaardpakket grondwater**
82	1.8 – 2.8	Grondwater	Standaardpakket grondwater**

\* Standaardpakket bodem:

- voorbehandeling AS 3000;
- lutum;
- organische stof;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie GC (C10-C40);
- florisil behandeling;
- zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Pb, Zn en Ni);
- droge stof.

\*\* Standaardpakket grondwater:

- voorbehandeling AS 3000;
- zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Pb, Zn en Ni);
- aromatisch oplosmiddelen incl. naftaleen (BTEXN);
- chloorhoudende oplosmiddelen (VoCl);
- minerale olie GC (C10-C40);
- florisil behandeling;
- Styreen;
- Bromoform;
- pH + EGV (in het veld bepaald).

#### 4.1.1 Afwijkingen analysemonsters

Er zijn geen afwijkingen naar voren gekomen bij de uitvoering van de laboratoriumwerkzaamheden ten opzichte van de AS 3000 en/of analysemethoden van de individuele parameters.

## 4.2 TOETSING ANALYSERESULTATEN

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 4. Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de toetsingstabel uit de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2009. Hierbij zijn met behulp van (eco)toxicologische gegevens verwaarloosbare risiconiveaus en maximaal toelaatbare risiconiveaus berekend.

Als toetsingsnormen zijn voor het verwaarloosbare risiconiveau achtergrondwaarden (grond) en streefwaarden (grondwater), en voor het maximaal toelaatbare risiconiveau interventiewaarden vastgesteld. Het gemiddelde van de (achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater) + interventiewaarde) is vastgesteld als tussenwaarde, waarboven in beginsel nader onderzoek nodig is, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat (NEN 5740:2009).

De daadwerkelijke uitvoering hiervan is echter afhankelijk van (onder meer) de aard van de locatie, zintuiglijke waarnemingen, verhoogde achtergrondconcentraties en eventueel gebiedsspecifiek beleid.

De achtergrond- en interventiewaarden worden voor onder andere PAK, minerale olie en zware metalen afhankelijk gesteld van het organische stofgehalte en/of het lutumgehalte.

Op basis van deze waarden zijn de toetsingswaarden berekend, die in bijlage 5 zijn weergegeven.

In de tabellen 4.3 (grond) en 4.4 (grondwater) zijn de (eventuele) verhogingen weergegeven aan de onderzochte parameters. Voor de complete toetsing aan de hand van de toetsingswaarden wordt verwezen naar bijlage 5.

De betekenis van de waarden en de wijze van weergave staan vermeld in onderstaand overzicht:

**Tabel 4.2.1 Weergave concentratieniveaus**

Concentratieniveau	Betekenis	Weergave
$\leq$ AW-waarde of S-waarde (of $<$ detectiegrens)	Geen verhoging t.o.v. achtergrondwaarde of streefwaarde gemeten	-
$>$ AW-waarde of S-waarde $\leq$ T-waarde	Lichte verhoging gemeten	+
$>$ T-waarde $\leq$ I-waarde	Matige verhoging gemeten	+ +
$>$ I-waarde	Sterke verhoging gemeten	+ + +
Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met factor 0,7)		(v)
AW-waarde of S-waarde is hoger dan de niet verhoogde rapportagegrens		(-)

### 4.3 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GROND

Tabel 4.3. Analyseresultaten grond en toetsing

Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Verhoging
Mp. 1, 2 en 4 t/m 10	0.0 – 0.5	Bovengrond	Geen
Mp. 12 t/m 20	0.0 – 0.5	Bovengrond	Geen
Mp. 21 t/m 30	0.0 – 0.5	Bovengrond	Geen
Mp. 31 t/m 40	0.0 – 0.5	Bovengrond	Geen
Mp. 41 t/m 44 en 46 t/m 50	0.0 – 0.5	Bovengrond	Geen
Mp. 45	0.0 – 0.5	Bovengrond Humeus zand	Geen
Mp. 51 t/m 60	0.0 – 0.5	Bovengrond	Geen
Mp. 61 t/m 70	0.0 – 0.5	Bovengrond	Geen
Mp. 71 t/m 80	0.0 – 0.5	Bovengrond	Geen
Mp. 81 t/m 90	0.0 – 0.5	Bovengrond	Geen
Mp. 1 t/m 3	1.0 – 2.0	Ondergrond	Geen
Mp. 11 t/m 13	1.0 – 2.0	Ondergrond	Geen
Mp. 21, 22 en 31	0.5 – 1.0	Ondergrond	Geen
Mp. 23, 32 en 33	0.5 – 1.5	Ondergrond	Geen
Mp. 41 t/m 43	0.5 – 1.5	Ondergrond	Geen
Mp. 51 t/m 53	1.5 – 2.0	Ondergrond	Geen
Mp. 61 t/m 63	0.5 – 1.5	Ondergrond	Geen
Mp. 71 t/m 73	0.5 – 1.0	Ondergrond	Geen
Mp. 81 t/m 83	0.5 – 2.0	Ondergrond	Geen

Uit tabel 4.3.1 blijkt dat er in de grondmonsters geen gehalten aan de onderzochte parameters zijn gemeten boven de achtergrondwaarden en/of detectiegrenzen.

#### 4.4 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GRONDWATER

Tabel 4.4.1. Analyseresultaten grondwater en toetsing

Grondwatermonster	Filterstelling (m-mv)	Motivatie	Verhoging
1	1.8 – 2.8	Grondwater	Barium licht verhoogd
2	2.0 – 3.0	Grondwater	Barium licht verhoogd
11	1.5 – 2.5	Grondwater	Barium licht verhoogd
12	1.8 – 2.8	Grondwater	Barium licht verhoogd
21	1.7 – 2.7	Grondwater	Barium licht verhoogd
22	1.7 – 2.7	Grondwater	Barium licht verhoogd
31	1.2 – 2.2	Grondwater	Barium licht verhoogd
32	1.6 – 2.6	Grondwater	Barium licht verhoogd
42	1.8 – 2.8	Grondwater	Geen
43	1.5 – 2.5	Grondwater	Geen
51	2.0 – 3.0	Grondwater	Geen
52	2.0 – 3.0	Grondwater	Barium licht verhoogd
61	1.5 – 2.5	Grondwater	Barium licht verhoogd
62	1.5 – 2.5	Grondwater	Barium licht verhoogd
71	1.8 – 2.8	Grondwater	Barium licht verhoogd
72	1.5 – 2.5	Grondwater	Barium licht verhoogd
81	1.5 – 2.5	Grondwater	Geen
82	1.8 – 2.8	Grondwater	Geen

Uit tabel 4.4.1 blijkt dat er in het grondwater van 13 van de 18 peilbuizen een gehalte aan barium is gemeten boven de streefwaarde. De tussenwaarden voor nader onderzoek zijn niet overschreden. Verhoogde gehalten aan zware metalen worden vaker aangetroffen in de omgeving van Scheemda als gevolg van natuurlijke oorzaken. De verhogingen worden dan ook allen beschouwd als zijnde achtergrondconcentraties.

Verder zijn er in de grondwatermonsters geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen. Opgemerkt wordt dat er geen verband is aangetoond tussen de troebele monsters (zie ook paragraaf 3.1.2) en verhogingen aan barium (of andere parameters). De aangetroffen concentraties liggen allen in dezelfde range. Alle grondwaterbemonsteringen en -analyses worden dan ook als betrouwbaar getypeerd.



## 5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

---

### 5.1 SAMENVATTING

In opdracht van Bügel Hajema Adviseurs is door Eco Reest BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Koediepslaan te Scheemda.

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging van het onderzoeksterrein en de daaropvolgende ontwikkeling van een ziekenhuis.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (maatschappelijk en zorgfunctie).

Het onderzoeksterrein heeft een oppervlakte van 16.5 ha. en bestaat vrijwel geheel uit akkerland. Langs de noordgrens en aan de oostzijde is deels sprake van een betonnen kavelpad.

Uit de veldwerkzaamheden kan worden geconcludeerd dat de bodem van de onderzochte locatie opgebouwd is uit hoofdzakelijk klei met daaronder klei, veen of zand. In de diepere ondergrond vanaf ca. 1.5 m-mv is sprake van matig fijn zand. Het grondwaterniveau is tijdens het veldwerk vastgesteld op een diepte variërend 0.7 tot 1.5 m-mv.

Tijdens het veldwerk is er in een boring in zeer lichte mate (sporen) puin waargenomen in de bovengrond. Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

#### **Grond:**

In de grondmonsters zijn geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de achtergrondwaarden en/of detectiegrenzen.

#### **Grondwater:**

In het grondwater van 13 van de 18 peilbuizen is een gehalte aan barium gemeten boven de streefwaarde. De tussenwaarden voor nader onderzoek zijn niet overschreden. Verhoogde gehalten aan zware metalen worden vaker aangetroffen in de omgeving van Scheemda als gevolg van natuurlijke oorzaken. De verhogingen worden dan ook allen beschouwd als zijnde achtergrondconcentraties.

Verder zijn er in de grondwatermonsters geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen.

## 5.2 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat er in het grondwater diverse overschrijdingen van de streefwaarde aan barium uit de Wet bodembescherming zijn aangetoond. De tussenwaarden nader onderzoek zijn niet overschreden. De verhogingen worden beschouwd als zijnde achtergrondconcentraties.

De onderzoekshypothese, zijnde een onverdachte locatie, wordt hiermee derhalve bevestigd.

Gezien de aard en de concentraties van de aangetoonde parameters in relatie tot de maatschappelijke en zorgbestemming van het terrein, concluderen wij dat verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu op basis van de aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit, niet te verwachten zijn.

De resultaten van het onderzoek vormen dan ook geen aanleiding tot nader onderzoek en zijn geen milieuhygiënische belemmering in relatie tot de maatschappelijke en zorgbestemming van het terrein.

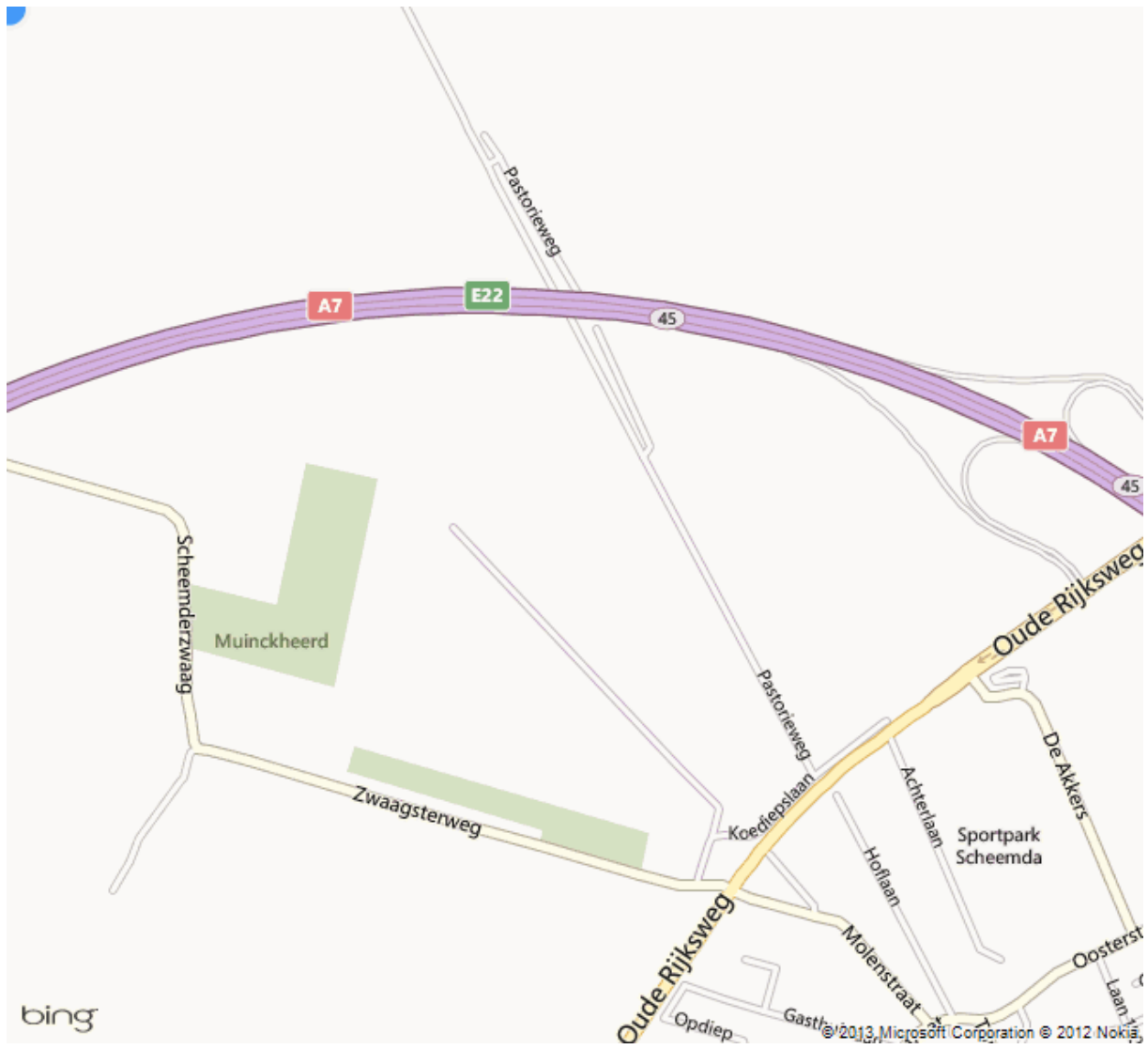
Toepassing van eventueel vrijkomende de grond op het terrein zelf achten wij milieuhygiënisch verantwoord. Toepassing van eventueel vrijkomende grond elders kan eventueel plaats vinden binnen een gemeentelijke bodemkwaliteitskaart of met een aanvullend AP-04 onderzoek. De gemeente waar de grond eventueel wordt toegepast is hierbij het bevoegd gezag.

Eco Reest BV  
J.R.W. Staal BBA

# BIJLAGE 1

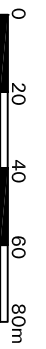
Behoort bij rapport:  
Koediepslaan  
Scheemda West  
Scheemda  
130108

Regionale ligging onderzoekslocatie





- Legenda**
- Boring
  - ⊕ Diepe boring
  - ⊕ Peilbuis
  - Onderzoeksterrein
  - Beton
  - ✦ Braak



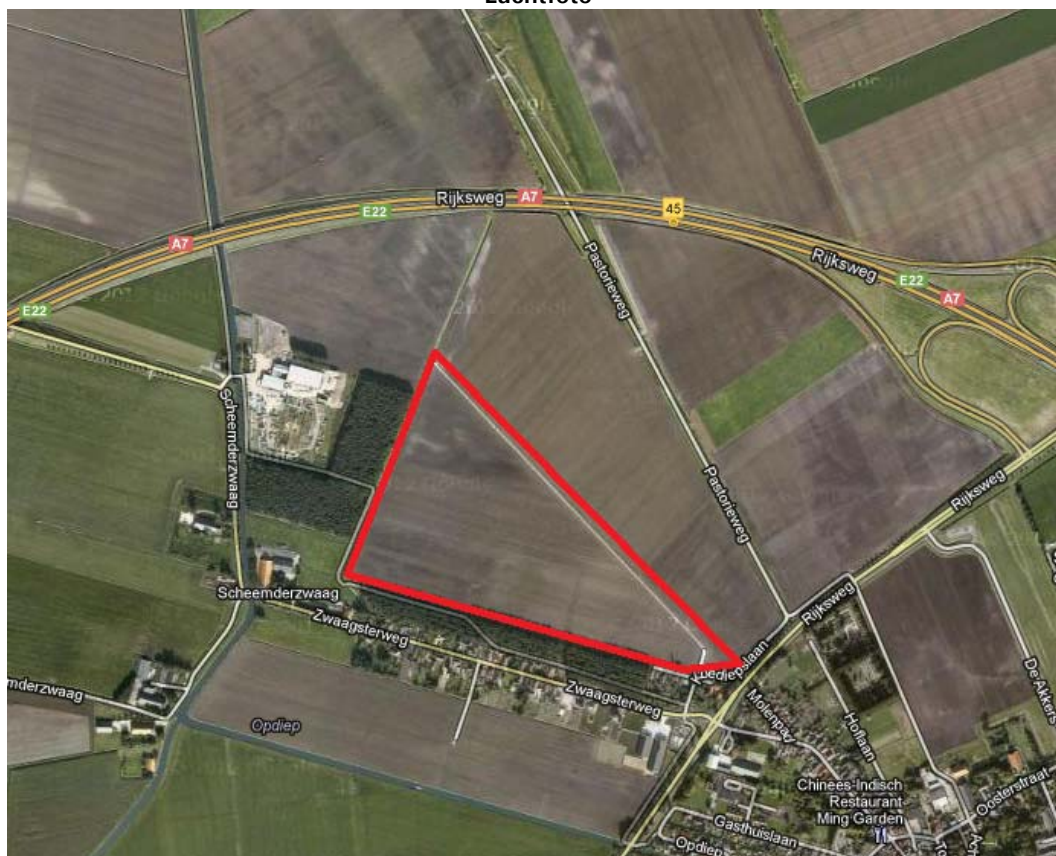
		Geometrisch door	
		PD	JRS
Eco Reest BV		Onderzoeksterrein	
Koediepstraat te Scheemda		Schiedam	
Formaat	Schaal	Datum	
A3	1:2000	22-03-'13	

File: ..2013\Scheemda, Koediepstraat, 130108



Foto's onderzoekslocatie

Luchtfoto



Diverse overzichten





























# BIJLAGE 2

Behoort bij rapport:  
Koediepslaan  
Scheemda West  
Scheemda  
130108

## VOORONDERZOEK NEN 5725 (standaard)

Bijlage 2

BRON VOORONDERZOEK	SPECIFICATIE VAN DE BRON	BRON GERAADPLEEGD	DATUM RAADPLEGEN BRON	INFORMATIE BESCHIKBAAR
Opdrachtgever	Bügel Hajema	JA	30-01-2013	JA
Eigenaar/gebruiker	Mevrouw Boelman & de heer Naaijer	JA	11-03-2013	JA
Huurder	Niet van toepassing			
Gemeente	Oldambt	JA	07-03-2013	JA
Terreininspectie	Veldwerk	JA	13-03-2013	JA
Topografische Dienst	Kadaster	JA	08-03-2013	JA
Waterschap	-	NEE		
Kadaster	<a href="http://www.kadaster.nl/">http://www.kadaster.nl/</a>	JA	05-03-2013	JA
Kadaster BAG viewer	<a href="http://www.kadaster.nl/bag/bagviewer/">http://www.kadaster.nl/bag/bagviewer/</a>	NEE		
Google Maps	<a href="http://maps.google.nl/">http://maps.google.nl/</a>	JA	05-03-2013	JA
Bodeminformatie	<a href="http://www.bodemloket.nl">http://www.bodemloket.nl</a>	JA	05-03-2013	NEE
Provincie Groningen	<a href="http://geoservices.provinciegroningen.nl/Flamingo/Kaarten/bodeminformatie/">http://geoservices.provinciegroningen.nl/Flamingo/Kaarten/bodeminformatie/</a>	JA	05-03-2013	JA
Historie van de locatie	<a href="http://watwaswaar.nl/">http://watwaswaar.nl/</a>	JA	05-03-2013	JA
TNO	TNO	JA	05-03-2013	JA
Archeologische waarde	<a href="http://www.cultureelerfgoed.nl">http://www.cultureelerfgoed.nl</a>	JA	05-03-2013	JA
KLIC	<a href="http://www.klic.nl">http://www.klic.nl</a>	NEE		

In de navolgende tabellen is de beschikbare informatie, zoals beschreven in bovenstaande tabel inhoudelijk weergegeven, met bronvermelding.

## VOORMALIG BODEMGEBRUIK

Ten aanzien van het voormalige bodemgebruik zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de (digitaal) beschikbare bronnen.

Bron	Informatie	
Opdrachtgever	Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage.</i>	
Eigenaar/gebruiker	Agrarisch gebruik	
Bodemloket	Verwijst naar 'eigen website' (provincie Groningen)	
Provincie (bodeminformatie)	Er is geen informatie over de onderzoekslocatie.	
	Van aangrenzende locaties is het volgende bekend:	
	Koediepslaan 18	Rapport: verkennend onderzoek Van Es (2003)
	Koediepslaan 8	Rapport: verkennend onderzoek Grond & Water (1998)
Gemeente	<p>De locatie is onverdacht voor bodemverontreiniging. Het is in gebruik als agrarisch landgebied. Er zijn geen vermeldingen van voormalige bedrijfsmatige activiteiten, dempingen of tanks. In de omgeving zijn twee plaatsen met informatie:</p> <p><b>Koediepslaan 8 : Verkennend bodemonderzoek</b> Grond en Water, 5331/HAJ, dd. 14 november 1998, nav bouw. Bovengrond PAK licht verhoogd, ondergrond geen verhogingen, grondwater chroom licht verhoogd.</p> <p><b>Koediepslaan 18 Verkennend bodemonderzoek</b> Van Es, VE-02-75, dd. 1 augustus 2003, nav bouw. Bovengrond PAK licht verhoogd, ondergrond PAK, EOX en olie licht verhoogd, grondwater chroom, koper en nikkel licht verhoogd.</p> <p>In de omgeving op Scheemderzwaag 1-3 is een transportbedrijf en metaalconstructiebedrijf gevestigd. Aan de Zwaagsterweg 35 is sprake van een melkveebedrijf/ kaasmakerij. Tot slot is er nog een rioolgemaal aan het begin van de Koediepslaan en Rijksweg uit 1979. Die pompt het water in een persleiding onder de Rijksweg door (volgens het Hinderwetdossier van toen).</p>	
Wat was waar	Het betreft een agrarisch gebied, waarbinnen de perceelsgrenzen in de loop de jaren gewijzigd zijn. Er hebben enkele watergangen gelopen.	
Cultuurhistorische waardekaart	Geen	
Luchtfoto's kadaster	Luchtfoto's bekeken uit de jaren 1959 (oudste beschikbaar), 1968, 1978, 1986 en 1995. In 1959 was de meeste bebouwing in de omgeving reeds aanwezig. Terrein in gebruik als landbouwgrond. Er is in de loop der jaren sprake geweest van enkele kavelslootjes. Er zijn geen bijzonderheden waargenomen.	
Gemeente (niet gesprongen explosieven)	beschrijving niet-gesprongen explosieven	

## HUDIGIGE BODEMGEBRUIK

Ten aanzien van huidige bodemgebruik zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen (bureauonderzoek).

Bron	Informatie
Opdrachtgever	Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage</i>
Eigenaar/gebruiker	Agrarisch terrein, voor zover bekend altijd agrarisch geweest.
Google Maps	Agrarisch gebied
Kadaster	Terrein (Akkerbouw)

Vervolgens zijn voornoemde gegevens voor zover beschikbaar fysiek gecontroleerd (terreininspectie), waarbij onderstaande gegevens beschikbaar zijn.

Bron	Informatie
Terreininspectie	
Voor de beschrijving van de terreininspectie, zie: <i>hoofdstuk 2 in de rapportage</i> .	

## TOEKOMSTIG BODEMGEBRUIK

Ten aanzien van toekomstige bodemgebruik zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen (bureauonderzoek).

Bron	Informatie
Opdrachtgever	Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage</i>
Eigenaar/gebruiker	Geen

## BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Ten aanzien van de bodemopbouw en geohydrologie zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen.

Onderwerp	Bron	Informatie																																					
Ophooggeschiedenis / bouwrijp maken	Opdrachtgever	Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage</i>																																					
	Eigenaar/gebruiker	Geen																																					
	Gemeente	Geen																																					
	Provincie	Geen																																					
Bodemkwaliteitskaart	Gemeente	-																																					
Asbestkansenkaart	Gemeente	Geen																																					
Grondwaterbeschermingsgebied	Provincie	Geen																																					
Grondwateronttrekkingsgebied	Provincie	Geen																																					
Waterberging	Provincie	Geen																																					
Ligging oppervlaktewater	Google Maps	Minder dan 25 meter afstand																																					
Grondwaterstroming en grondwaterstanden	TNO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Diepte (m-mv)</th> <th>Omschrijving</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 - 5</td> <td>Opgebrachte grond</td> </tr> <tr> <td>5 - 9</td> <td>Uiterst fijn t/m middel fijn zand (slibhoudend)</td> </tr> <tr> <td>9 - 24,5</td> <td>Klei</td> </tr> <tr> <td>24,5 - 44</td> <td>Uiterst fijn t/m middel fijn zand</td> </tr> <tr> <td>44 - 50,5</td> <td>Leem</td> </tr> <tr> <td>50,5 - 69,5</td> <td>Klei (slibhoudend)</td> </tr> <tr> <td>69,5 - 71</td> <td>Matig grof t/m matig fijn zand</td> </tr> <tr> <td>71 - 72</td> <td>Uiterst fijn t/m middel fijn zand</td> </tr> <tr> <td>72 - 76,5</td> <td>Onbekend</td> </tr> <tr> <td>76,5 - 78</td> <td>Leem</td> </tr> <tr> <td>78 - 78,5</td> <td>Uiterst grof t/m middel grof zand</td> </tr> <tr> <td>78,5 - 81,5</td> <td>Matig grof t/m matig fijn zand (slibhoudend)</td> </tr> <tr> <td>81,5 - 86</td> <td>Klei</td> </tr> <tr> <td>86 - 94</td> <td>Matig grof t/m matig fijn zand</td> </tr> <tr> <td>94 - 96</td> <td>Zandige klei</td> </tr> <tr> <td>96 - 100</td> <td>Matig grof t/m matig fijn zand</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>Diepst verkende bodemlaag</td> </tr> </tbody> </table>		Diepte (m-mv)	Omschrijving	0 - 5	Opgebrachte grond	5 - 9	Uiterst fijn t/m middel fijn zand (slibhoudend)	9 - 24,5	Klei	24,5 - 44	Uiterst fijn t/m middel fijn zand	44 - 50,5	Leem	50,5 - 69,5	Klei (slibhoudend)	69,5 - 71	Matig grof t/m matig fijn zand	71 - 72	Uiterst fijn t/m middel fijn zand	72 - 76,5	Onbekend	76,5 - 78	Leem	78 - 78,5	Uiterst grof t/m middel grof zand	78,5 - 81,5	Matig grof t/m matig fijn zand (slibhoudend)	81,5 - 86	Klei	86 - 94	Matig grof t/m matig fijn zand	94 - 96	Zandige klei	96 - 100	Matig grof t/m matig fijn zand	100	Diepst verkende bodemlaag
Diepte (m-mv)	Omschrijving																																						
0 - 5	Opgebrachte grond																																						
5 - 9	Uiterst fijn t/m middel fijn zand (slibhoudend)																																						
9 - 24,5	Klei																																						
24,5 - 44	Uiterst fijn t/m middel fijn zand																																						
44 - 50,5	Leem																																						
50,5 - 69,5	Klei (slibhoudend)																																						
69,5 - 71	Matig grof t/m matig fijn zand																																						
71 - 72	Uiterst fijn t/m middel fijn zand																																						
72 - 76,5	Onbekend																																						
76,5 - 78	Leem																																						
78 - 78,5	Uiterst grof t/m middel grof zand																																						
78,5 - 81,5	Matig grof t/m matig fijn zand (slibhoudend)																																						
81,5 - 86	Klei																																						
86 - 94	Matig grof t/m matig fijn zand																																						
94 - 96	Zandige klei																																						
96 - 100	Matig grof t/m matig fijn zand																																						
100	Diepst verkende bodemlaag																																						
Bodemopbouw	TNO																																						
Freatisch voorkomen brak of zout water	TNO	Freatisch polderpeil -1.60 cm NAP, stroming Noord																																					

## (FINANCIËEL-) JURIDISCHE INFORMATIE

Ten aanzien van de (financieel-) juridische informatie zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen (bureauonderzoek).

Bron	Informatie
<b>Kadaster</b>	
Eigendomssituatie	Scheemda M 384: Mevrouw Ena Alida Boelman (eigendom belast met opstal) Scheemda M 389: Stichting Oude Groninger Kerken (eigendom belast met beklemdrecht) Scheemda M 385: Mevrouw Ena Alida Boelman (eigendom) Scheemda M 1109: Mevrouw Ena Alida Boelman (eigendom)
Rechthebbenden	Scheemda M 384: Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V (opstal), Stichting De Ommelander Ziekenhuis Groep en de heer Jakobus Jaap Naaijer (aantekening recht) Scheemda M 389: Mevrouw Ena Alida Boelman (beklemrecht), Stichting De Ommelander Ziekenhuis Groep en de heer Jakobus Jaap Naaijer (aantekening recht), Nv Waterbedrijf Groningen (zakelijk recht) Scheemda M 385: De heer Jakobus Jaap Naaijer (aantekening recht) Scheemda M 1109: Stichting De Ommelander Ziekenhuis Groep en de heer Jakobus Jaap Naaijer (aantekening recht)
Publiekrechtelijke beperkingen	Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke en kadastrale registratie.

Bron	Informatie
<b>Gemeente</b>	
Calamiteiten	Zie: <b>VOORMALIGE BODEMGEBRUIK</b>
Overtreding milieuregels	
Ontstaan bodemverontreiniging	

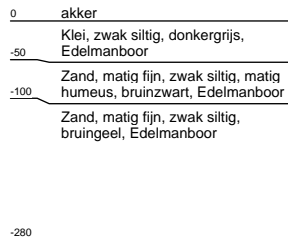
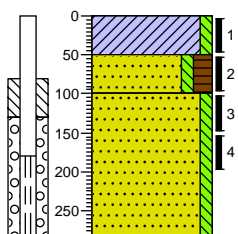
Bron	Informatie
<b>Provincie</b>	
Calamiteiten	Zie: <b>VOORMALIGE BODEMGEBRUIK</b>
Overtreding milieuregels	
Ontstaan bodemverontreiniging	

# BIJLAGE 3

Behoort bij rapport:  
Koediepslaan  
Scheemda West  
Scheemda  
130108

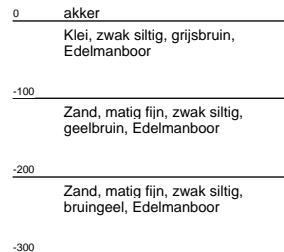
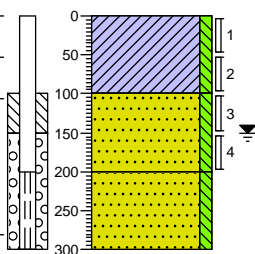
### Boring: 1

X: 259921,08  
Y: 578779,77



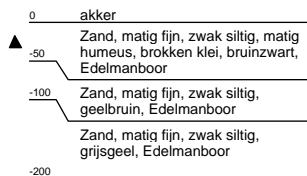
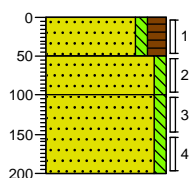
### Boring: 2

X: 259852,47  
Y: 578592,52



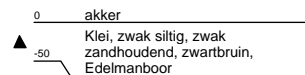
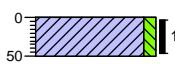
### Boring: 3

X: 259902,26  
Y: 578712,82



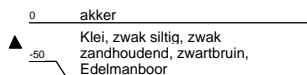
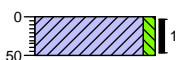
### Boring: 4

X:  
Y:



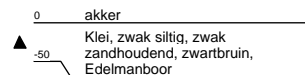
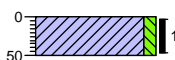
### Boring: 5

X:  
Y:



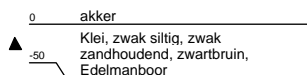
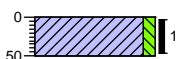
### Boring: 6

X:  
Y:



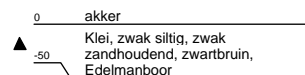
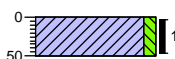
### Boring: 7

X:  
Y:



### Boring: 8

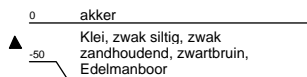
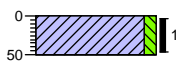
X:  
Y:





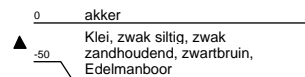
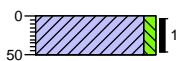
### Boring: 9

X:  
Y:



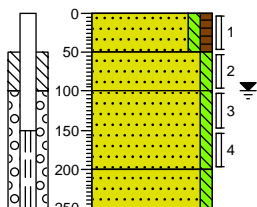
### Boring: 10

X:  
Y:



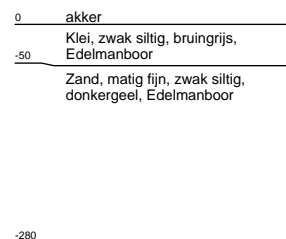
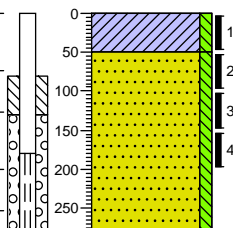
### Boring: 11

X: 259892,65  
Y: 578482,91



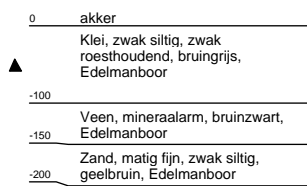
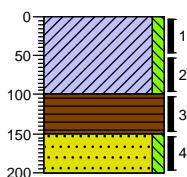
### Boring: 12

X: 259974,22  
Y: 578717,23



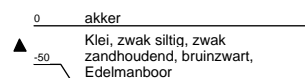
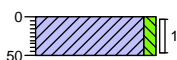
### Boring: 13

X: 259936,42  
Y: 578623,57



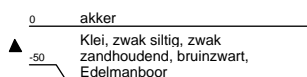
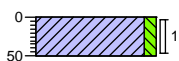
### Boring: 14

X:  
Y:



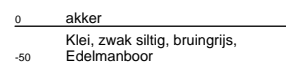
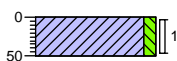
### Boring: 15

X:  
Y:



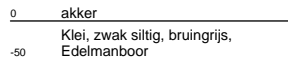
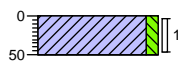
### Boring: 16

X:  
Y:



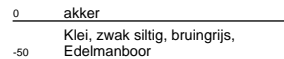
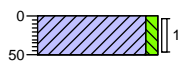
### Boring: 17

X:  
Y:



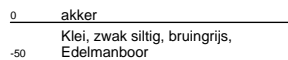
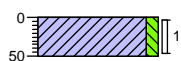
### Boring: 18

X:  
Y:



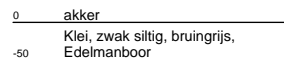
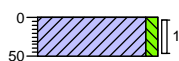
### Boring: 19

X:  
Y:



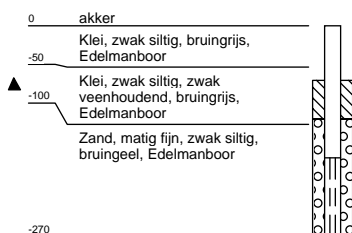
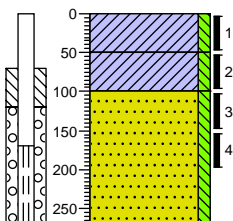
### Boring: 20

X:  
Y:



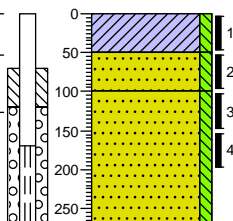
### Boring: 21

X: 260027,59  
Y: 578708,06



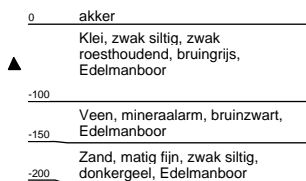
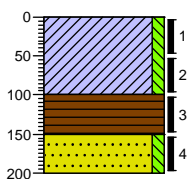
### Boring: 22

X: 259961,38  
Y: 578641,56



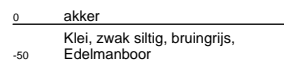
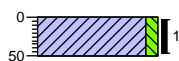
### Boring: 23

X: 259965,78  
Y: 578512,52



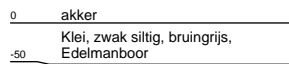
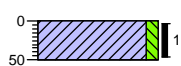
### Boring: 24

X:  
Y:



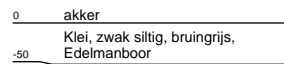
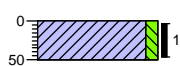
**Boring: 25**

X:  
Y:



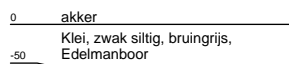
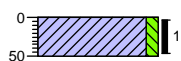
**Boring: 26**

X:  
Y:



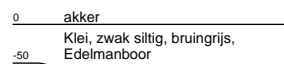
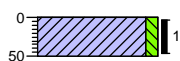
**Boring: 27**

X:  
Y:



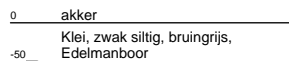
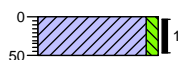
**Boring: 28**

X:  
Y:



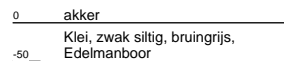
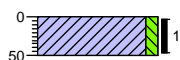
**Boring: 29**

X:  
Y:



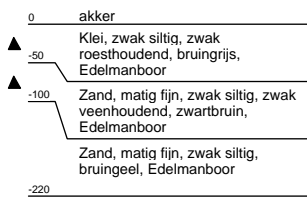
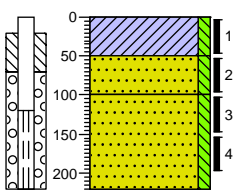
**Boring: 30**

X:  
Y:



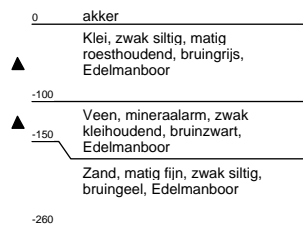
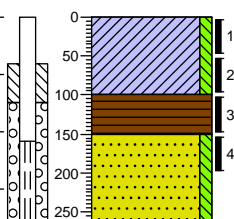
**Boring: 31**

X: 260040,12  
Y: 578633,78



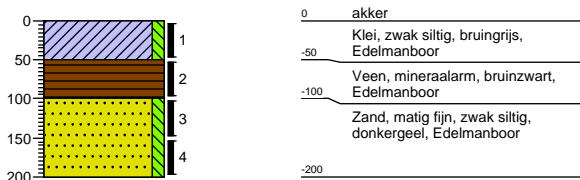
**Boring: 32**

X: 260009,16  
Y: 578537,52



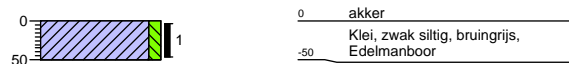
### Boring: 33

X: 259988,17  
Y: 578460,8



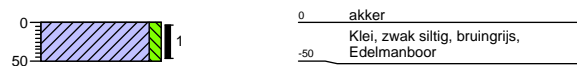
### Boring: 34

X:  
Y:



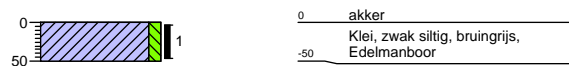
### Boring: 35

X:  
Y:



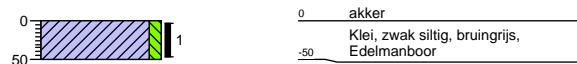
### Boring: 36

X:  
Y:



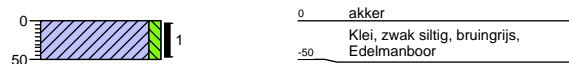
### Boring: 37

X:  
Y:



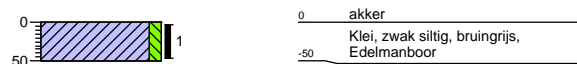
### Boring: 38

X:  
Y:



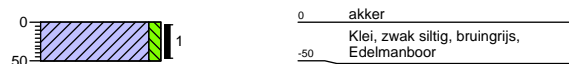
### Boring: 39

X:  
Y:



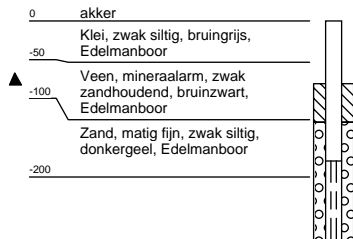
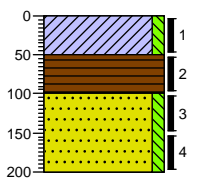
### Boring: 40

X:  
Y:



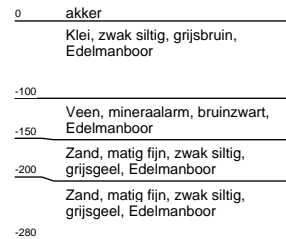
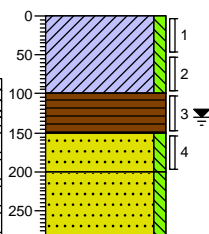
### Boring: 41

X: 260091  
Y: 578624,79



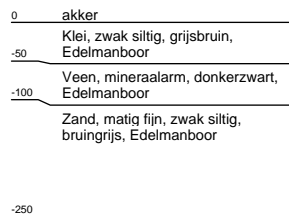
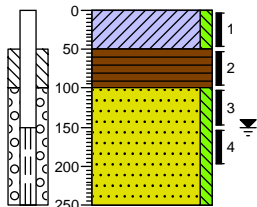
### Boring: 42

X: 260087,99  
Y: 578558,4



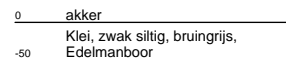
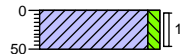
### Boring: 43

X: 260067,42  
Y: 578427,47



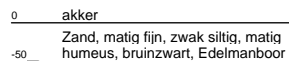
### Boring: 44

X:  
Y:



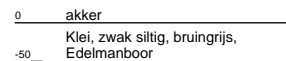
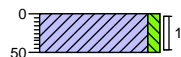
### Boring: 45

X:  
Y:



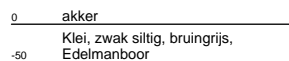
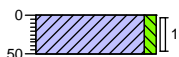
### Boring: 46

X:  
Y:



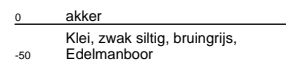
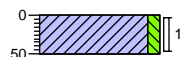
### Boring: 47

X:  
Y:



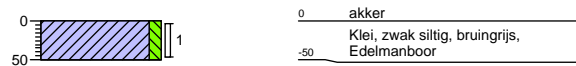
### Boring: 48

X:  
Y:



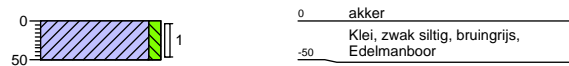
### Boring: 49

X:  
Y:



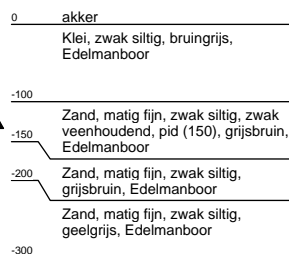
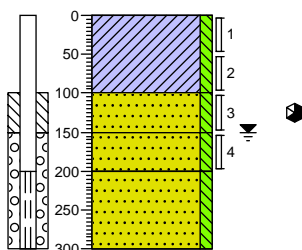
### Boring: 50

X:  
Y:



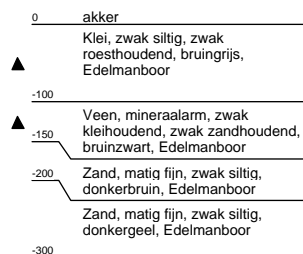
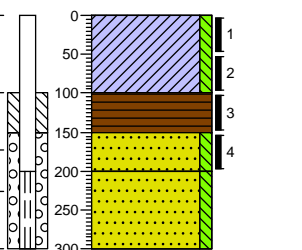
### Boring: 51

X: 260162,97  
Y: 578545,93



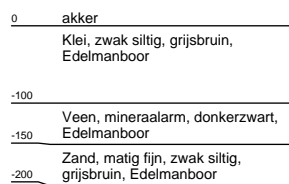
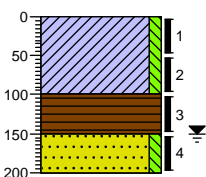
### Boring: 52

X: 260145,73  
Y: 578504,99



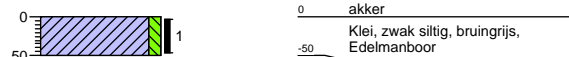
### Boring: 53

X: 260125,25  
Y: 578427,31



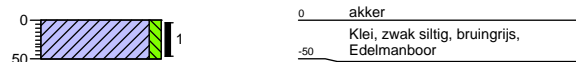
### Boring: 54

X:  
Y:



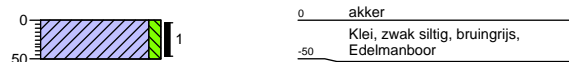
### Boring: 55

X:  
Y:



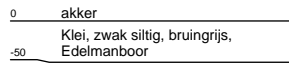
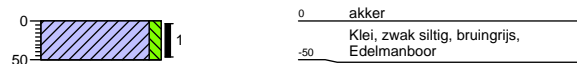
### Boring: 56

X:  
Y:



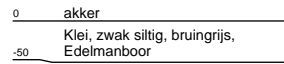
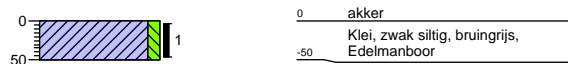
### Boring: 57

X:  
Y:



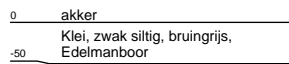
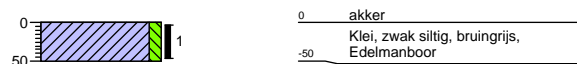
### Boring: 58

X:  
Y:



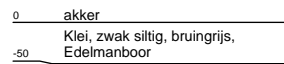
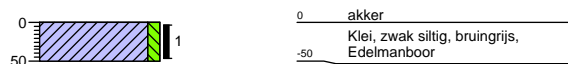
### Boring: 59

X:  
Y:



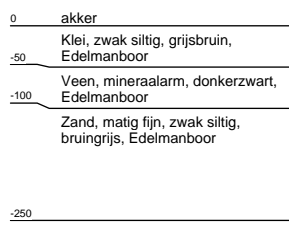
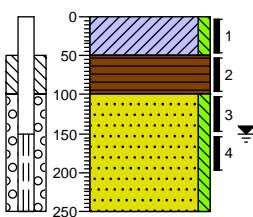
### Boring: 60

X:  
Y:



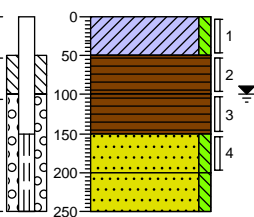
### Boring: 61

X: 260237,37  
Y: 578464,15



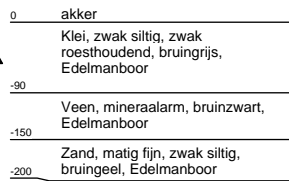
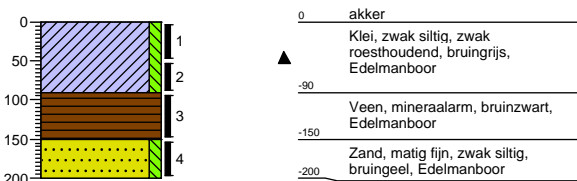
### Boring: 62

X: 260205,28  
Y: 578443,82



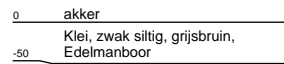
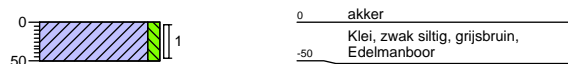
### Boring: 63

X: 260234,45  
Y: 578390,33



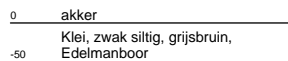
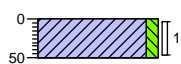
### Boring: 64

X:  
Y:



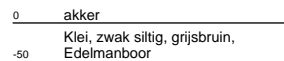
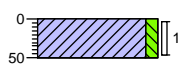
### Boring: 65

X:  
Y:



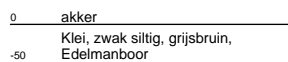
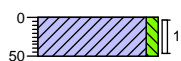
### Boring: 66

X:  
Y:



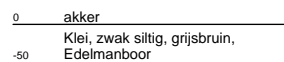
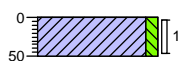
### Boring: 67

X:  
Y:



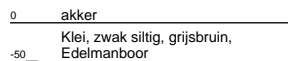
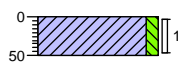
### Boring: 68

X:  
Y:



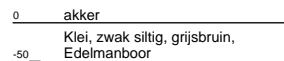
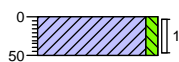
### Boring: 69

X:  
Y:



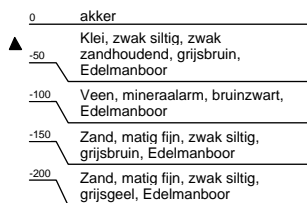
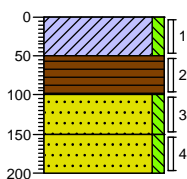
### Boring: 70

X:  
Y:



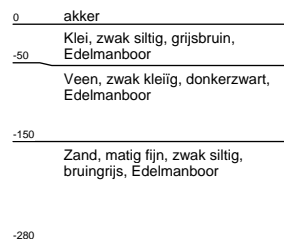
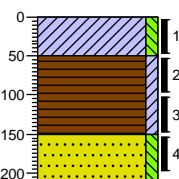
### Boring: 71

X: 260300,69  
Y: 578454,42



### Boring: 72

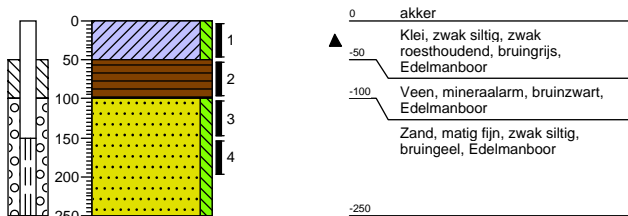
X: 260290,96  
Y: 578397,6





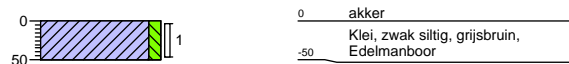
### Boring: 73

X: 260350,56  
Y: 578363,74



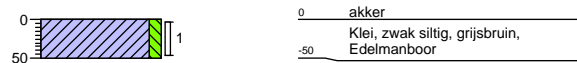
### Boring: 74

X:  
Y:



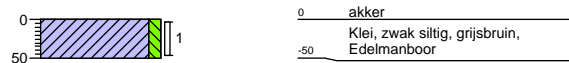
### Boring: 75

X:  
Y:



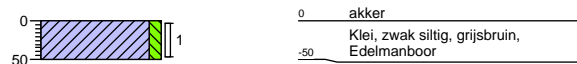
### Boring: 76

X:  
Y:



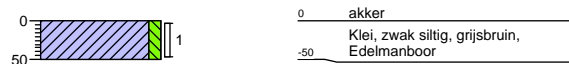
### Boring: 77

X:  
Y:



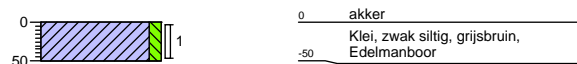
### Boring: 78

X:  
Y:



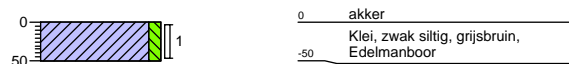
### Boring: 79

X:  
Y:



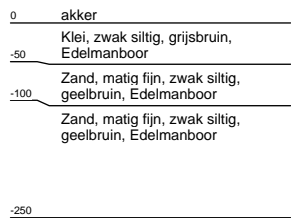
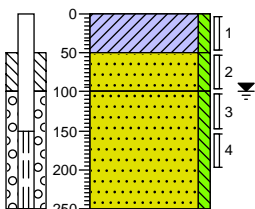
### Boring: 80

X:  
Y:



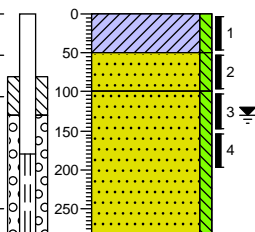
### Boring: 81

X: 260425,04  
Y: 578330,11



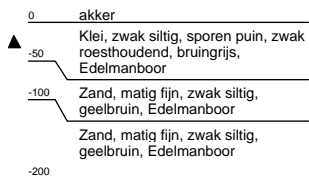
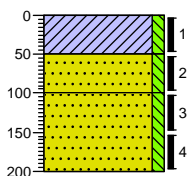
### Boring: 82

X: 260500,86  
Y: 578298,06



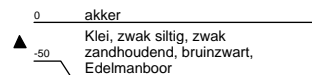
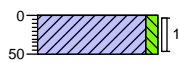
### Boring: 83

X: 260554,74  
Y: 578340,13



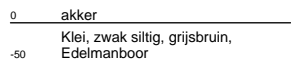
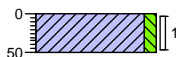
### Boring: 84

X:  
Y:



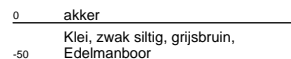
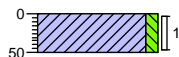
### Boring: 85

X:  
Y:



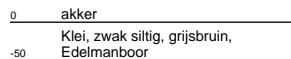
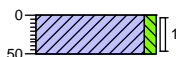
### Boring: 86

X:  
Y:



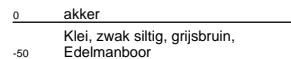
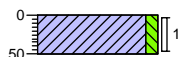
### Boring: 87

X:  
Y:



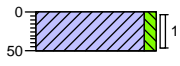
### Boring: 88

X:  
Y:



**Boring: 89**

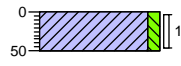
X:  
Y:



0 akker  
Klei, zwak siltig, grijsbruin,  
Edelmanboor  
-50

**Boring: 90**

X:  
Y:



0 akker  
Klei, zwak siltig, grijsbruin,  
Edelmanboor  
-50

# BIJLAGE 4

Behoort bij rapport:  
Koediepslaan  
Scheemda West  
Scheemda  
130108

## Analysecertificaat

Pagina: 1 van 3

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecooreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300499 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303043ECR  
 Datum opdracht : 14-03-2013  
 Startdatum : 14-03-2013  
 Datum rapportage : 20-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130301424	Mp. 1, 2 en 4 t/m 10 (0.0-0.5)	Grond	12-03-2013
2	M130301425	Mp. 1 t/m 3 (1.0-2.0)	Grond	12-03-2013
3	M130301426	Mp. 12 t/m 20 (0.0-0.5)	Grond	12-03-2013
4	M130301427	Mp. 11 t/m 13 (1.0-2.0)	Grond	12-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	IMB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	76,8	85,1	74,9	84,3
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	4,1 (1)	<1,0 (1)	5,8 (1)	<1,0 (1)
<b>Korrelgrootteverdeling</b>						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	31,8	2,4	37,7	2,0
<b>Metalen</b>						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	33	<10	33	<10
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	5,5	<3,0	5,5	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,0	<5,0	7,0	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	15	<10	16	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	16	<5,0	16	<5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	47	<10	48	<10
<b>Minerale olie</b>						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
S Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Chromatogram			-	-	-	-
<b>Polychloorbifenylen</b>						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0054 (2)	0,0049 (2)

Zie volgende pagina



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

## Analysecertificaat

Pagina: 2 van 3

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300499 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303043ECR  
 Datum opdracht : 14-03-2013  
 Startdatum : 14-03-2013  
 Datum rapportage : 20-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130301424	: Mp. 1, 2 en 4 t/m 10 (0.0-0.5)	Grond	12-03-2013
2	M130301425	: Mp. 1 t/m 3 (1.0-2.0)	Grond	12-03-2013
3	M130301426	: Mp. 12 t/m 20 (0.0-0.5)	Grond	12-03-2013
4	M130301427	: Mp. 11 t/m 13 (1.0-2.0)	Grond	12-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,36 <sup>(2)</sup>	0,35 <sup>(2)</sup>	0,37 <sup>(2)</sup>	0,35 <sup>(2)</sup>

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.  
 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

**Verpakking bij monster: M130301424 (Mp. 1, 2 en 4 t/m 10 (0.0-0.5))**

10-1	0	50	AMD1035490
1-1	0	50	AMD1057383
2-1	0	50	AMD1035468
4-1	0	50	AMD1035432
5-1	0	50	AMD1035476
6-1	0	50	AMD1035458
7-1	0	50	AMD1035455
8-1	0	50	AMD1035440
9-1	0	50	AMD1035433

**Verpakking bij monster: M130301425 (Mp. 1 t/m 3 (1.0-2.0))**

1-3	100	150	AMD1057388
1-4	150	200	AMD1057389
2-3	100	150	AMD1035469
2-4	150	200	AMD1035421
3-3	100	150	AMD1035454
3-4	150	200	AMD1035428

**Verpakking bij monster: M130301426 (Mp. 12 t/m 20 (0.0-0.5))**

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

## Analysecertificaat

Pagina: 3 van 3

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300499 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303043ECR  
 Datum opdracht : 14-03-2013  
 Startdatum : 14-03-2013  
 Datum rapportage : 20-03-2013

12-1	0	50	AMD1057775
13-1	0	50	AMD1057782
14-1	0	50	AMD1057796
15-1	0	50	AMD1057793
16-1	0	50	AMD1057791
17-1	0	50	AMD1057799
18-1	0	50	AMD1057798
19-1	0	50	AMD1057797
20-1	0	50	AMD1057792

**Verpakking bij monster: M1 30301427 (Mp. 11 t/m 13 (1.0-2.0))**

11-3	100	150	AMD1057420
11-4	150	200	AMD1057390
12-3	100	150	AMD1057786
12-4	150	200	AMD1057785
13-4	150	200	AMD1057789

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website [www.acmaa.nl](http://www.acmaa.nl).



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



## Analysecertificaat

Pagina: 1 van 6

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecooreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300569 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303045ECR  
 Datum opdracht : 15-03-2013  
 Startdatum : 15-03-2013  
 Datum rapportage : 21-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130301609	Mp. 21 t/m 30 (0.0-0.5)	Grond	13-03-2013
2	M130301610	Mp. 31 t/m 40 (0.0-0.5)	Grond	13-03-2013
3	M130301611	Mp. 41 t/m 44 en 46 (0.0-0.5)	Grond	14-03-2013
4	M130301612	Mp. 51 t/m 60 (0.0-0.5)	Grond	14-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	IMB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	76,1	72,6	72,0	72,8
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	5,8 (1)	7,1 (1)	5,4 (1)	4,7 (1)
<b>Korrelgrootteverdeling</b>						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	29,1	41,2	36,7	41,0
<b>Metalen</b>						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	50	63	63	55
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,3	0,3	0,3	0,3
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	6,3	8,1	9,1	9,5
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	8,3	9,3	9,8	10
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	18	21	22	24
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	19	24	27	28
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	56	66	71	76
<b>Minerale olie</b>						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
S Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Chromatogram			-	-	-	-
<b>Polychloorbifenylen</b>						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0011	<0,0011	<0,0011
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0011	<0,0011	<0,0011
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0011	<0,0011	<0,0011
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0011	<0,0011	<0,0011
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0011	<0,0011	<0,0011
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0011	<0,0011	<0,0011
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0011	<0,0011	<0,0011
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0054 (2)	0,0054 (2)	0,0054 (2)	0,0054 (2)

Zie volgende pagina



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

## Analysecertificaat

Pagina: 2 van 6

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300569 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303045ECR  
 Datum opdracht : 15-03-2013  
 Startdatum : 15-03-2013  
 Datum rapportage : 21-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130301609	Mp. 21 t/m 30 (0.0-0.5)	Grond	13-03-2013
2	M130301610	Mp. 31 t/m 40 (0.0-0.5)	Grond	13-03-2013
3	M130301611	Mp. 41 t/m 44 en 46 (0.0-0.5)	Grond	14-03-2013
4	M130301612	Mp. 51 t/m 60 (0.0-0.5)	Grond	14-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,06	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,06	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,06	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,06	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,06	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,06	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,06	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,06	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,06	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,06	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,37 (2)	0,39 (2)	0,39 (2)	0,38 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.  
 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

**Verpakking bij monster: M130301609 (Mp. 21 t/m 30 (0.0-0.5))**

21-1	0	50	AMD1057778
22-1	0	50	AMD1057770
23-1	0	50	AMD1057776
24-1	0	50	AMD1057780
25-1	0	50	AMD1057784
26-1	0	50	AMD1057763
27-1	0	50	AMD1057779
28-1	0	50	AMD1057781
29-1	0	50	AMD1057768
30-1	0	50	AMD1057765

**Verpakking bij monster: M130301610 (Mp. 31 t/m 40 (0.0-0.5))**

31-1	0	50	AMD1057794
32-1	0	50	AMD1057831
33-1	0	50	AMD1057834
34-1	0	50	AMD1057837
35-1	0	50	AMD1057802
36-1	0	50	AMD1057801



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

## Analysecertificaat

Pagina: 3 van 6

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300569 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303045ECR  
 Datum opdracht : 15-03-2013  
 Startdatum : 15-03-2013  
 Datum rapportage : 21-03-2013

37-1	0	50	AMD1057803
38-1	0	50	AMD1057804
39-1	0	50	AMD1057806
40-1	0	50	AMD1057813

**Verpakking bij monster: M1 30301611 (Mp. 41 t/m 44 en 46 (0.0-0.5))**

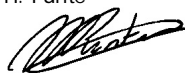
41-1	0	50	AMD1057100
42-1	0	50	AMD1057094
43-1	0	50	AMD1057684
44-1	0	50	AMD1057096
46-1	0	50	AMD1057485
47-1	0	50	AMD1057439
48-1	0	50	AMD1057487
49-1	0	50	AMD1057446
50-1	0	50	AMD1057491

**Verpakking bij monster: M1 30301612 (Mp. 51 t/m 60 (0.0-0.5))**

51-1	0	50	AMD1057440
52-1	0	50	AMD1057489
53-1	0	50	AMD1057079
54-1	0	50	AMD1057427
55-1	0	50	AMD1057496
56-1	0	50	AMD1057495
57-1	0	50	AMD1057443
58-1	0	50	AMD1057412
59-1	0	50	AMD1057474
60-1	0	50	AMD1057469

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website [www.acmaa.nl](http://www.acmaa.nl).



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

## Analysecertificaat

Pagina: 4 van 6

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300569 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1303045ECR  
 Datum opdracht : 15-03-2013  
 Startdatum : 15-03-2013  
 Datum rapportage : 21-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130301613	Mp. 61 t/m 70 (0.0-0.5)	Grond	14-03-2013
6	M130301614	Mp. 71 t/m 80 (0.0-0.5)	Grond	14-03-2013
7	M130301615	Mp. 45 (0.0-0.5)	Grond	14-03-2013
8	M130301616	Mp. 81 t/m 90 (0.0-0.5)	Grond	14-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
S Mvb. SIKB AS3000	IMB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	74,0	74,3	66,6	77,6
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	5,2 (1)	4,6 (1)	15,4 (1)	5,4 (1)
<b>Korrelgrootteverdeling</b>						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	34,4	38,1	29,2	29,0
<b>Metalen</b>						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	43	55	41	34
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,3	<0,30	0,3	<0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,5	7,9	6,1	4,7
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	9,0	10	8,1	11
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	20	23	18	28
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	22	24	19	14
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	62	69	54	55
<b>Minerale olie</b>						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
S Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Chromatogram			-	-	-	-
<b>Polychloorbifenylen</b>						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0011	<0,0012	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0011	<0,0012	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0011	<0,0012	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0011	<0,0012	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0011	<0,0012	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0011	<0,0012	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0011	<0,0012	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0054 (2)	0,0054 (2)	0,0059 (2)	0,0049 (2)

Zie volgende pagina



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

## Analysecertificaat

Pagina: 5 van 6

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300569 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303045ECR  
 Datum opdracht : 15-03-2013  
 Startdatum : 15-03-2013  
 Datum rapportage : 21-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130301613	Mp. 61 t/m 70 (0.0-0.5)	Grond	14-03-2013
6	M130301614	Mp. 71 t/m 80 (0.0-0.5)	Grond	14-03-2013
7	M130301615	Mp. 45 (0.0-0.5)	Grond	14-03-2013
8	M130301616	Mp. 81 t/m 90 (0.0-0.5)	Grond	14-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,06	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,06	0,06
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,06	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,06	0,16
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,06	0,06
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,06	0,06
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,06	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,06	0,08
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,06	0,09
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,06	0,08
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,38 (2)	0,38 (2)	0,42 (2)	0,70 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

**Verpakking bij monster: M130301613 (Mp. 61 t/m 70 (0.0-0.5))**

61-1	0	50	AMD1057479
62-1	0	50	AMD1057476
63-1	0	50	AMD1057473
64-1	0	50	AMD1057480
65-1	0	50	AMD1057481
66-1	0	50	AMD1057486
67-1	0	50	AMD1057484
68-1	0	50	AMD1057483
69-1	0	50	AMD1057381
70-1	0	50	AMD1057376

**Verpakking bij monster: M130301614 (Mp. 71 t/m 80 (0.0-0.5))**

71-1	0	50	AMD1057378
72-1	0	50	AMD1057368
73-1	0	50	AMD1057370
74-1	0	50	AMD1057365
75-1	0	50	AMD1057366
76-1	0	50	AMD1057364



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

## Analysecertificaat

Pagina: 6 van 6

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300569 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstaal Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303045ECR  
 Datum opdracht : 15-03-2013  
 Startdatum : 15-03-2013  
 Datum rapportage : 21-03-2013

77-1	0	50	AMD1057369
78-1	0	50	AMD1057367
79-1	0	50	AMD1057352
80-1	0	50	AMD1057361

**Verpakking bij monster: M1 30301615 (Mp. 45 (0.0-0.5))**

45-1	0	50	AMD1057488
------	---	----	------------

**Verpakking bij monster: M1 30301616 (Mp. 81 t/m 90 (0.0-0.5))**

81-1	0	50	AMD1057355
82-1	0	50	AMD1057362
83-1	0	50	AMD1057354
84-1	0	50	AMD1057347
85-1	0	50	AMD1057350
86-1	0	50	AMD1057348
87-1	0	50	AMD1056986
88-1	0	50	AMD1057346
89-1	0	50	AMD1057345
90-1	0	50	AMD1056999

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website [www.acmaa.nl](http://www.acmaa.nl).



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



## Analysecertificaat

Pagina: 1 van 10

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecooreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300570 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstaal Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1303046ECR  
 Datum opdracht : 15-03-2013  
 Startdatum : 15-03-2013  
 Datum rapportage : 21-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130301617	Mp. 21, 22 en 31 (0.5-1.0)	Grond	13-03-2013
2	M130301618	Mp. 23, 32 en 33 (0.5-1.5)	Grond	13-03-2013
3	M130301619	Mp. 41 t/m 43 (0.5-1.5)	Grond	14-03-2013
4	M130301620	Mp. 51 t/m 53 (1.5-2.0)	Grond	14-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	IMB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	71,2	53,6	41,0	80,6
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	4,3 (1)	11,6 (1)	34,2 (1)	1,6 (1)
<b>Korrelgrootteverdeling</b>						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	12,5	45,1	14,1	2,6
<b>Metalen</b>						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	15	48	45	< 10
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	< 3,0	3,7	< 3,0	< 3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	< 5,0	7,5	5,8	< 5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	< 10	14	< 10	< 10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	6,8	12	8,7	< 5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	19	30	21	< 10
<b>Minerale olie</b>						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	< 35	61 (3,4)	110 (3,4)	< 35
S Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20	< 20
S Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20	< 20
S Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	< 20	< 20	31	< 20
S Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	< 20	35	62	< 20
S Chromatogram			-	+	+	-
<b>Polychloorbifenylen</b>						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	< 0,0011	< 0,0015	< 0,0020	< 0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	< 0,0011	< 0,0015	< 0,0020	< 0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	< 0,0011	< 0,0015	< 0,0020	< 0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	< 0,0011	< 0,0015	< 0,0020	< 0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	< 0,0011	< 0,0015	< 0,0020	< 0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	< 0,0011	< 0,0015	< 0,0020	< 0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	< 0,0011	< 0,0015	< 0,0020	< 0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0054 (2)	0,0074 (2)	0,0098 (2)	0,0049 (2)

Zie volgende pagina



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

## Analysecertificaat

Pagina: 2 van 10

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300570 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstaai Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303046ECR  
 Datum opdracht : 15-03-2013  
 Startdatum : 15-03-2013  
 Datum rapportage : 21-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130301617	Mp. 21, 22 en 31 (0.5-1.0)	Grond	13-03-2013
2	M130301618	Mp. 23, 32 en 33 (0.5-1.5)	Grond	13-03-2013
3	M130301619	Mp. 41 t/m 43 (0.5-1.5)	Grond	14-03-2013
4	M130301620	Mp. 51 t/m 53 (1.5-2.0)	Grond	14-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,07	<0,10	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,07	<0,10	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,07	<0,10	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,07	<0,10	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,07	<0,10	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,07	<0,10	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,07	<0,10	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,07	<0,10	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,07	<0,10	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,07	<0,10	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,39 (2)	0,52 (2)	0,70 (2)	0,35 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Het gehalte aan minerale olie wordt deels bepaald door de aanwezigheid van organisch materiaal dat voldoet aan de definitie van minerale olie.
- = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.

**Verpakking bij monster: M130301617 (Mp. 21, 22 en 31 (0.5-1.0))**

21-2	50	100	AMD1057764
22-2	50	100	AMD1057769
31-2	50	100	AMD1057812

**Verpakking bij monster: M130301618 (Mp. 23, 32 en 33 (0.5-1.5))**

23-3	100	150	AMD1057777
32-3	100	150	AMD1057833

**Verpakking bij monster: M130301619 (Mp. 41 t/m 43 (0.5-1.5))**

41-2	50	100	AMD1057086
42-3	100	150	AMD1057087
43-2	50	100	AMD1057685

**Verpakking bij monster: M130301620 (Mp. 51 t/m 53 (1.5-2.0))**

51-4	150	200	AMD1057493
52-4	150	200	AMD1057490
53-4	150	200	AMD1057084



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

## Analysecertificaat

Pagina: 3 van 10

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest  
Aanvrager : Dhr. J. Staal  
Adres : Industrieweg 20  
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

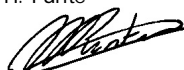
### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130108  
Rapportnummer : P130300570 (v1)  
Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303046ECR  
Datum opdracht : 15-03-2013  
Startdatum : 15-03-2013  
Datum rapportage : 21-03-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website [www.acmaa.nl](http://www.acmaa.nl).



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

## Analysecertificaat

Pagina: 4 van 10

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300570 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303046ECR  
 Datum opdracht : 15-03-2013  
 Startdatum : 15-03-2013  
 Datum rapportage : 21-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130301621	Mp. 61 t/m 63 (0.5-1.5)	Grond	14-03-2013
6	M130301622	Mp. 71 t/m 73 (0.5-1.0)	Grond	14-03-2013
7	M130301623	Mp. 81 t/m 83 (0.5-2.0)	Grond	14-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7
S M/b. SIKB AS3000	M/B-GROND-01		+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	37,6	46,1	84,8
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	47,1 <sup>(1)</sup>	35,3 <sup>(1)</sup>	< 1,0 <sup>(1)</sup>
<b>Korrelgrootteverdeling</b>					
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	19,0	36,8	2,4
<b>Metalen</b>					
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	43	40	< 10
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	< 0,30	< 0,30	< 0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	3,7	4,9	< 3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,5	9,1	< 5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	< 0,10	< 0,10	< 0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	11	16	< 10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	12	17	< 5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	30	44	< 10
<b>Minerale olie</b>					
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	150 <sup>(3)</sup>	120 <sup>(3)</sup>	< 35
S Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	< 21	< 20	< 20
S Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	< 21	< 20	< 20
S Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	35	33	< 20
S Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	100	72	< 20
S Chromatogram			+	+	-
<b>Polychloorbifenylen</b>					
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	< 0,0021	< 0,0017	< 0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	< 0,0021	< 0,0017	< 0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	< 0,0021	< 0,0017	< 0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	< 0,0021	< 0,0017	< 0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	< 0,0021	< 0,0017	< 0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	< 0,0021	< 0,0017	< 0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	< 0,0021	< 0,0017	< 0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,010 <sup>(2)</sup>	0,0083 <sup>(2)</sup>	0,0049 <sup>(2)</sup>

Zie volgende pagina



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

## Analysecertificaat

Pagina: 5 van 10

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300570 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstaal Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303046ECR  
 Datum opdracht : 15-03-2013  
 Startdatum : 15-03-2013  
 Datum rapportage : 21-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130301621	Mp. 61 t/m 63 (0.5-1.5)	Grond	14-03-2013
6	M130301622	Mp. 71 t/m 73 (0.5-1.0)	Grond	14-03-2013
7	M130301623	Mp. 81 t/m 83 (0.5-2.0)	Grond	14-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>					
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,11	<0,09	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,11	<0,09	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,11	<0,09	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,11	<0,09	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,11	<0,09	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,11	<0,09	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,11	<0,09	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,11	<0,09	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,11	<0,09	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,11	<0,09	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,75 (2)	0,61 (2)	0,35 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Het gehalte aan minerale olie wordt deels bepaald door de aanwezigheid van organisch materiaal dat voldoet aan de definitie van minerale olie.
- = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.

**Verpakking bij monster: M130301621 (Mp. 61 t/m 63 (0.5-1.5))**

61-2	50	100	AMD1057482
62-2	50	100	AMD1057466
63-3	90	150	AMD1057445

**Verpakking bij monster: M130301622 (Mp. 71 t/m 73 (0.5-1.0))**

71-2	50	100	AMD1057379
72-2	50	100	AMD1057375
73-2	50	100	AMD1057371

**Verpakking bij monster: M130301623 (Mp. 81 t/m 83 (0.5-2.0))**

81-2	50	100	AMD1057357
81-3	100	150	AMD1057356
81-4	150	200	AMD1057359
82-2	50	100	AMD1057360
82-3	100	150	AMD1057349
82-4	150	200	AMD1057363
83-2	50	100	AMD1057351



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

## Analysecertificaat

Pagina: 6 van 10

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

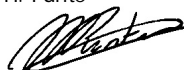
Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300570 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303046ECR  
 Datum opdracht : 15-03-2013  
 Startdatum : 15-03-2013  
 Datum rapportage : 21-03-2013

83-3	100	150	AMD1057358
83-4	150	200	AMD1057353

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website [www.acmaa.nl](http://www.acmaa.nl).



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



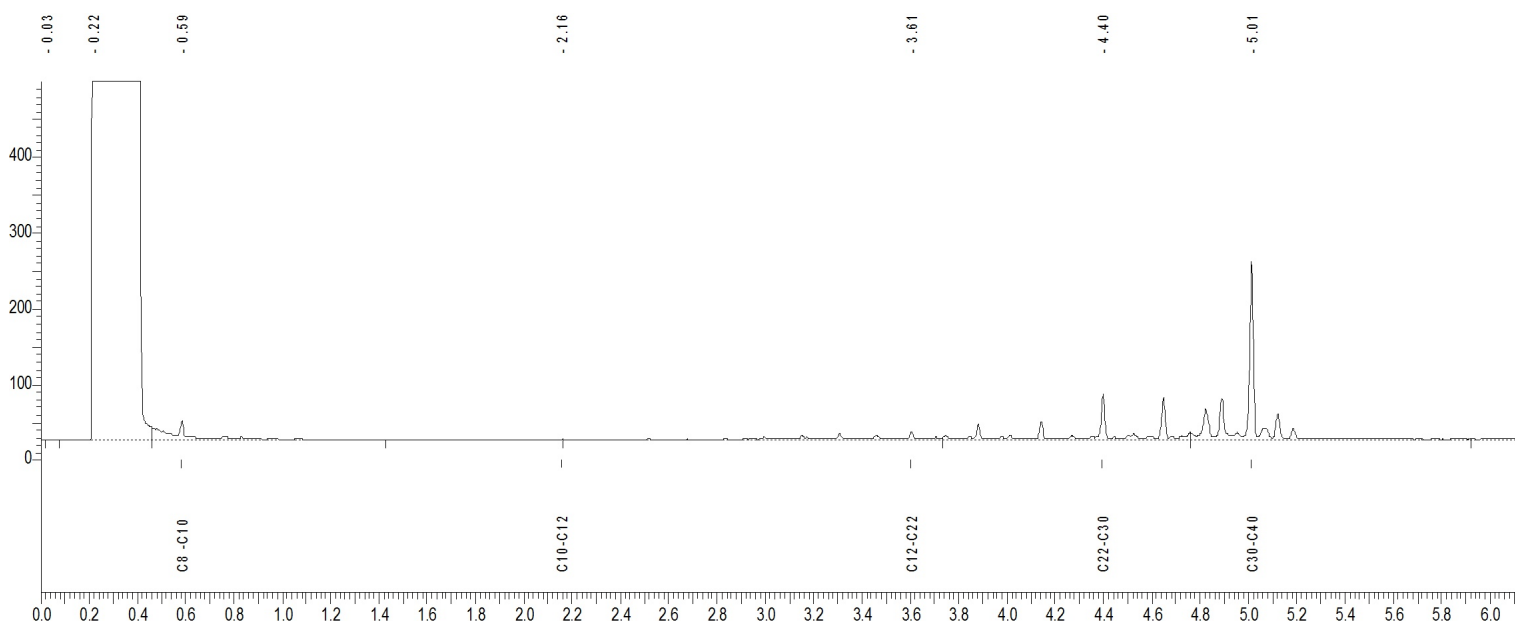
## Bijlage Chromatogram

Pagina: 7 van 10

## Gegevens:

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300570 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraat Scheemda  
 Monsternaam : Mp. 23, 32 en 33 (0.5-1.5)  
 Monstersoort : Grond  
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1303046ECR  
 Monstercode : MI 30301618  
 Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Bestandsnaam : G18C063.TXO  
 Datum : 19-03-2013



C8-C10 = 0.464 - 1.426 min.  
 C10-C12 = 1.426 - 2.159 min.  
 C12-C22 = 2.159 - 3.738 min.  
 C22-C30 = 3.738 - 4.763 min.  
 C30-C40 = 4.763 - 5.922 min.

## Karakterisering olie naar alkaantraject:

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

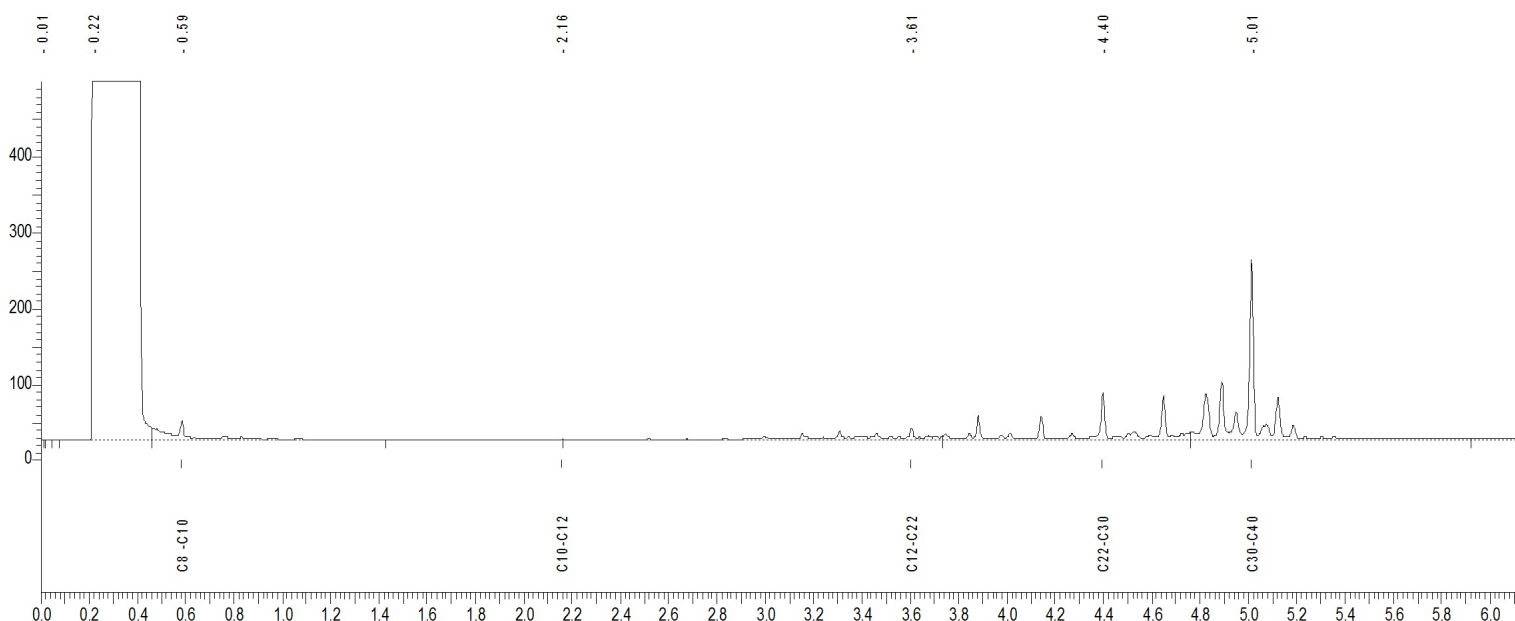
## Bijlage Chromatogram

Pagina: 8 van 10

## Gegevens:

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300570 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepslaan Scheemda  
 Monsternaam : Mp. 41 t/m 43 (0.5-1.5)  
 Monstersoort : Grond  
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1303046ECR  
 Monstercode : MI 30301619  
 Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Bestandsnaam : G18C064.TXO  
 Datum : 19-03-2013



C8-C10 = 0.464 - 1.426 min.  
 C10-C12 = 1.426 - 2.159 min.  
 C12-C22 = 2.159 - 3.738 min.  
 C22-C30 = 3.738 - 4.763 min.  
 C30-C40 = 4.763 - 5.922 min.

## Karakterisering olie naar alkaantraject:

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

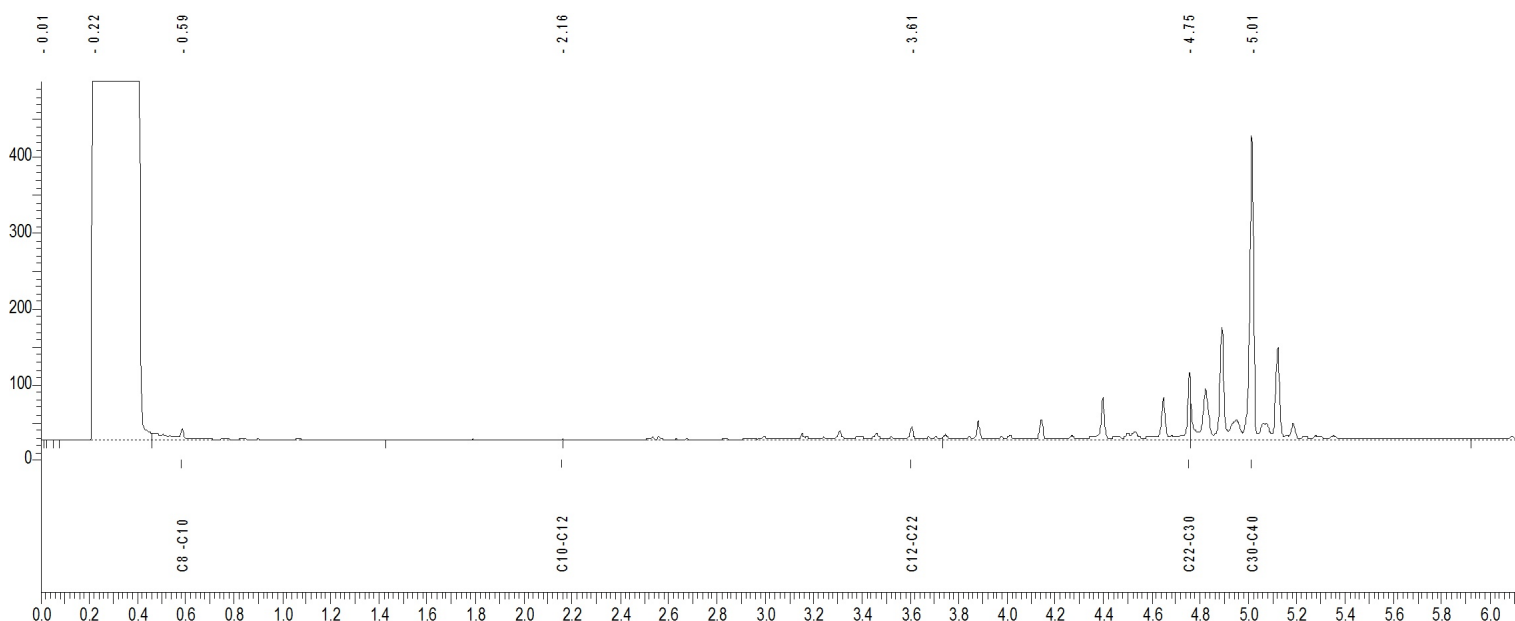
## Bijlage Chromatogram

Pagina: 9 van 10

## Gegevens:

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300570 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraat Scheemda  
 Monsternaam : Mp. 61 t/m 63 (0.5-1.5)  
 Monstersoort : Grond  
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1303046ECR  
 Monstercode : MI 30301621  
 Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Bestandsnaam : G18C066.TXO  
 Datum : 19-03-2013



C8-C10 = 0.464 - 1.426 min.  
 C10-C12 = 1.426 - 2.159 min.  
 C12-C22 = 2.159 - 3.738 min.  
 C22-C30 = 3.738 - 4.763 min.  
 C30-C40 = 4.763 - 5.922 min.

## Karakterisering olie naar alkaantraject:

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

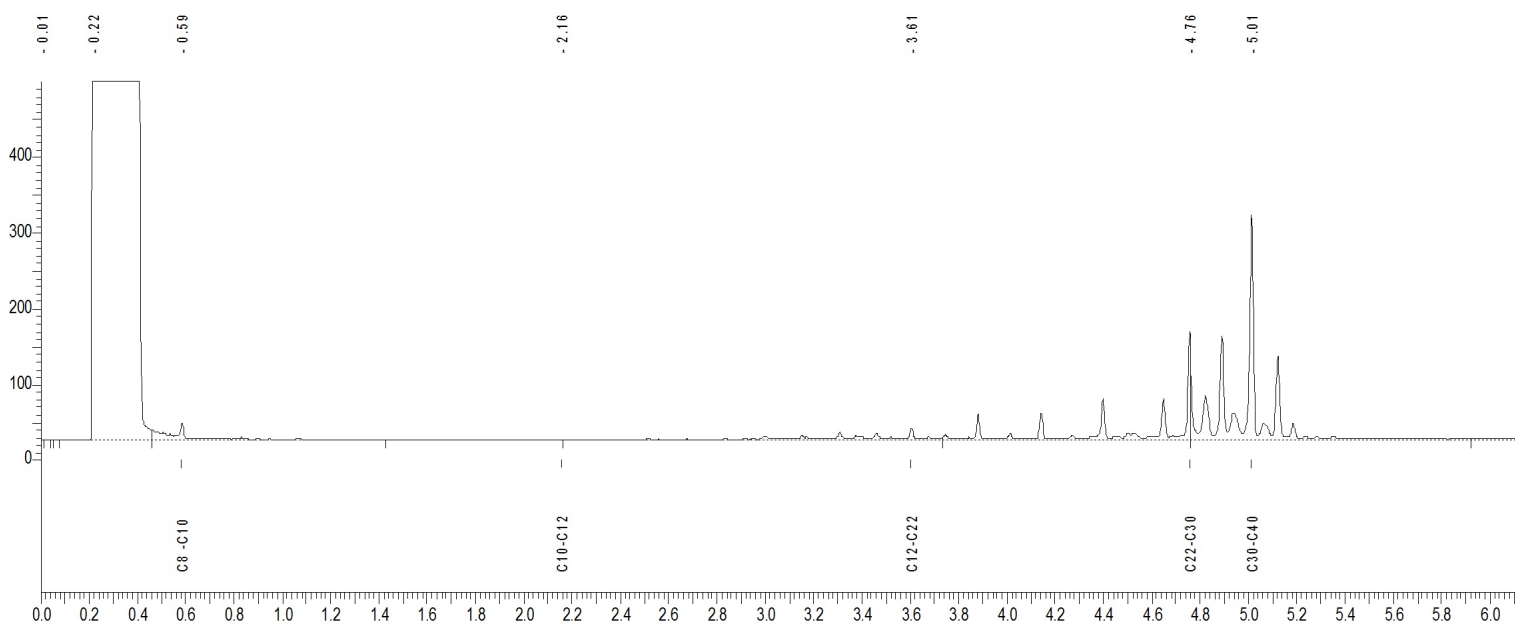
## Bijlage Chromatogram

Pagina: 10 van 10

## Gegevens:

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300570 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepslaan Scheemda  
 Monsternaam : Mp. 71 t/m 73 (0.5-1.0)  
 Monstersoort : Grond  
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1303046ECR  
 Monstercode : MI 30301622  
 Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Bestandsnaam : G18C067.TXO  
 Datum : 19-03-2013



C8-C10 = 0.464 - 1.426 min.  
 C10-C12 = 1.426 - 2.159 min.  
 C12-C22 = 2.159 - 3.738 min.  
 C22-C30 = 3.738 - 4.763 min.  
 C30-C40 = 4.763 - 5.922 min.

## Karakterisering olie naar alkaantraject:

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

## Analysecertificaat

Pagina: 1 van 14

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300878 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303067ECR  
 Datum opdracht : 22-03-2013  
 Startdatum : 22-03-2013  
 Datum rapportage : 27-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130302506	: 1-1-1	Grondwater	21-03-2013
2	M130302507	: 12-1-1	Grondwater	21-03-2013
3	M130302508	: 22-1-1	Grondwater	21-03-2013
4	M130302509	: 21-1-1	Grondwater	21-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Mvb. SIKB AS3000	IMB-WATER-01		+	+	+	+
<b>Metalen</b>						
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	66	52	52	61
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	45	39	40	26
<b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>						
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
<b>Minerale olie</b>						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Chromatogram			-	-	-	-
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>						
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10

Zie volgende pagina



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

## Analysecertificaat

Pagina: 2 van 14

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300878 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstaal Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303067ECR  
 Datum opdracht : 22-03-2013  
 Startdatum : 22-03-2013  
 Datum rapportage : 27-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130302506	: 1-1-1	Grondwater	21-03-2013
2	M130302507	: 12-1-1	Grondwater	21-03-2013
3	M130302508	: 22-1-1	Grondwater	21-03-2013
4	M130302509	: 21-1-1	Grondwater	21-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>						
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+ trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

1 = Bij de som zijn de waarden "&lt; rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

**Verpakking bij monster: M130302506 (1-1-1)**

1-1	180	280	AMD4001084
1-2	180	280	AMD8001752

**Verpakking bij monster: M130302507 (12-1-1)**

12-1	180	280	AMD4000268
12-2	180	280	AMD8002230

**Verpakking bij monster: M130302508 (22-1-1)**

22-1	170	270	AMD4001078
22-2	170	270	AMD8001770

**Verpakking bij monster: M130302509 (21-1-1)**

21-1	170	270	AMD4001083
21-2	170	270	AMD8001764



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



## Analysecertificaat

Pagina: 3 van 14

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest  
Aanvrager : Dhr. J. Staal  
Adres : Industrieweg 20  
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

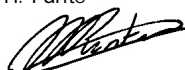
### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130108  
Rapportnummer : P130300878 (v1)  
Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303067ECR  
Datum opdracht : 22-03-2013  
Startdatum : 22-03-2013  
Datum rapportage : 27-03-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website [www.acmaa.nl](http://www.acmaa.nl).



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

## Analysecertificaat

Pagina: 4 van 14

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300878 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303067ECR  
 Datum opdracht : 22-03-2013  
 Startdatum : 22-03-2013  
 Datum rapportage : 27-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130302510	: 32-1-1	Grondwater	21-03-2013
6	M130302511	: 31-1-1	Grondwater	21-03-2013
7	M130302512	: 2-1-1	Grondwater	21-03-2013
8	M130302513	: 11-1-1	Grondwater	21-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Mvb. SIKB AS3000	IMB-WATER-01		+	+	+	+
<b>Metalen</b>						
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	66	57	77	60
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	< 2,0	< 2,0	3,1	< 2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	5,7
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	28	47	32	36
<b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>						
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
<b>Minerale olie</b>						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Chromatogram			-	-	-	-
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>						
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10

Zie volgende pagina



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

## Analysecertificaat

Pagina: 5 van 14

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecooreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300878 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstaal Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303067ECR  
 Datum opdracht : 22-03-2013  
 Startdatum : 22-03-2013  
 Datum rapportage : 27-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130302510	: 32-1-1	Grondwater	21-03-2013
6	M130302511	: 31-1-1	Grondwater	21-03-2013
7	M130302512	: 2-1-1	Grondwater	21-03-2013
8	M130302513	: 11-1-1	Grondwater	21-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>						
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+ trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

1 = Bij de som zijn de waarden "&lt; rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

**Verpakking bij monster: M130302510 (32-1-1)**

32-1	160	260	AMD4001099
32-2	160	260	AMD8002196

**Verpakking bij monster: M130302511 (31-1-1)**

31-1	120	220	AMD4001082
31-2	120	220	AMD8001754

**Verpakking bij monster: M130302512 (2-1-1)**

2-1	200	300	AMD4001098
2-2	200	300	AMD8001785

**Verpakking bij monster: M130302513 (11-1-1)**

11-1	150	250	AMD4001077
11-2	150	250	AMD8002405



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

## Analysecertificaat

Pagina: 6 van 14

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest  
Aanvrager : Dhr. J. Staal  
Adres : Industrieweg 20  
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

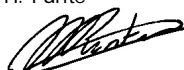
### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130108  
Rapportnummer : P130300878 (v1)  
Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303067ECR  
Datum opdracht : 22-03-2013  
Startdatum : 22-03-2013  
Datum rapportage : 27-03-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website [www.acmaa.nl](http://www.acmaa.nl).



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

## Analysecertificaat

Pagina: 7 van 14

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300878 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303067ECR  
 Datum opdracht : 22-03-2013  
 Startdatum : 22-03-2013  
 Datum rapportage : 27-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M130302514	: 52-1-1	Grondwater	22-03-2013
10	M130302515	: 73-1-1	Grondwater	22-03-2013
11	M130302516	: 42-1-1	Grondwater	22-03-2013
12	M130302517	: 43-1-1	Grondwater	22-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	9	10	11	12
Mvb. SIKB AS3000	IMB-WATER-01		+	+	+	+
<b>Metalen</b>						
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	97	66	43	10
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	32	29	17	< 10
<b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>						
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
<b>Minerale olie</b>						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Chromatogram			-	-	-	-
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>						
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10

Zie volgende pagina



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

## Analysecertificaat

Pagina: 8 van 14

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300878 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstaal Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303067ECR  
 Datum opdracht : 22-03-2013  
 Startdatum : 22-03-2013  
 Datum rapportage : 27-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M130302514	: 52-1-1	Grondwater	22-03-2013
10	M130302515	: 73-1-1	Grondwater	22-03-2013
11	M130302516	: 42-1-1	Grondwater	22-03-2013
12	M130302517	: 43-1-1	Grondwater	22-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	9	10	11	12
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>						
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+ trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

1 = Bij de som zijn de waarden "&lt; rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

**Verpakking bij monster: M130302514 (52-1-1)**

52-1	200	300	AMD4001090
52-2	200	300	AMD8001783

**Verpakking bij monster: M130302515 (73-1-1)**

73-1	150	250	AMD4001093
73-2	150	250	AMD8001802

**Verpakking bij monster: M130302516 (42-1-1)**

42-1	180	280	AMD4001091
42-2	180	280	AMD8002221

**Verpakking bij monster: M130302517 (43-1-1)**

43-1	150	250	AMD4001076
43-2	150	250	AMD8002215



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



## Analysecertificaat

Pagina: 9 van 14

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
Aanvrager : Dhr. J. Staal  
Adres : Industrieweg 20  
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

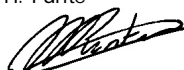
**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
Rapportnummer : P130300878 (v1)  
Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303067ECR  
Datum opdracht : 22-03-2013  
Startdatum : 22-03-2013  
Datum rapportage : 27-03-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website [www.acmaa.nl](http://www.acmaa.nl).



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

## Analysecertificaat

Pagina: 10 van 14

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300878 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303067ECR  
 Datum opdracht : 22-03-2013  
 Startdatum : 22-03-2013  
 Datum rapportage : 27-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
13	M130302518	: Pb. 51	Grondwater	22-03-2013
14	M130302519	: Pb. 61	Grondwater	22-03-2013
15	M130302520	: Pb. 62	Grondwater	22-03-2013
16	M130302521	: Pb. 72	Grondwater	22-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	13	14	15	16
Mvb. SIKB AS3000	IMB-WATER-01		+	+	+	+
<b>Metalen</b>						
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	39	150	75	100
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	< 2,0	< 2,0	< 2,0	3,8
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	15	41	21	30
<b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>						
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
<b>Minerale olie</b>						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50	< 50	< 50
Chromatogram			-	-	-	-
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>						
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10

Zie volgende pagina



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

## Analysecertificaat

Pagina: 11 van 14

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300878 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303067ECR  
 Datum opdracht : 22-03-2013  
 Startdatum : 22-03-2013  
 Datum rapportage : 27-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
13	M130302518	: Pb. 51	Grondwater	22-03-2013
14	M130302519	: Pb. 61	Grondwater	22-03-2013
15	M130302520	: Pb. 62	Grondwater	22-03-2013
16	M130302521	: Pb. 72	Grondwater	22-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	13	14	15	16
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>						
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+ trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>	0,21 <sup>(1)</sup>

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

1 = Bij de som zijn de waarden "&lt; rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

**Verpakking bij monster: M130302518 (Pb. 51)**

51-1	200	300	AMD4001100
51-2	200	300	AMD8001803

**Verpakking bij monster: M130302519 (Pb. 61)**

61-1	150	250	AMD4001092
61-2	150	250	AMD8001761

**Verpakking bij monster: M130302520 (Pb. 62)**

62-1	150	250	AMD4001105
62-2	150	250	AMD8002204

**Verpakking bij monster: M130302521 (Pb. 72)**

72-1	180	280	AMD4001104
72-2	180	280	AMD8001755



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

## Analysecertificaat

Pagina: 12 van 14

### Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest  
Aanvrager : Dhr. J. Staal  
Adres : Industrieweg 20  
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

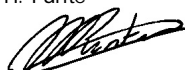
### Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130108  
Rapportnummer : P130300878 (v1)  
Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303067ECR  
Datum opdracht : 22-03-2013  
Startdatum : 22-03-2013  
Datum rapportage : 27-03-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.  
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website [www.acmaa.nl](http://www.acmaa.nl).



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

## Analysecertificaat

Pagina: 13 van 14

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300878 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303067ECR  
 Datum opdracht : 22-03-2013  
 Startdatum : 22-03-2013  
 Datum rapportage : 27-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
17	M130302522	Pb. 81	Grondwater	22-03-2013
18	M130302523	Pb. 82	Grondwater	22-03-2013

**Resultaten:**

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	17	18
Mvb. SIKB AS3000	MWB-WATER-01		+	+
<b>Metalen</b>				
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	31	48
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	< 0,3	< 0,3
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	< 2,0	< 2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	< 0,05	< 0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	< 5,0	< 5,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	13	30
<b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>				
S Benzene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20
S Ethylbenzene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 <sup>(1)</sup>	0,14 <sup>(1)</sup>
S Styreen (Vinylbenzene)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,05	< 0,05
<b>Minerale olie</b>				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50
S Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50
S Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50
S Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50
S Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	< 50	< 50
S Chromatogram			-	-
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>				
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20	< 0,20
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10	< 0,10

Zie volgende pagina



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

## Analysecertificaat

Pagina: 14 van 14

**Opdrachtgever:**

Opdrachtgever : Ecoreest  
 Aanvrager : Dhr. J. Staal  
 Adres : Industrieweg 20  
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

**Opdrachtgegevens:**

Opdrachtcode : 130108  
 Rapportnummer : P130300878 (v1)  
 Opdracht omschr. : Koediepstraan Scheemda  
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303067ECR  
 Datum opdracht : 22-03-2013  
 Startdatum : 22-03-2013  
 Datum rapportage : 27-03-2013

**Monstergegevens:**

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
17	M130302522	Pb. 81	Grondwater	22-03-2013
18	M130302523	Pb. 82	Grondwater	22-03-2013

**Resultaten:**

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

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

**Opmerkingen:**

1 = Bij de som zijn de waarden "&lt; rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.


**Verpakking bij monster: M130302522 (Pb. 81)**

81-1	150	250	AMD4001106
81-2	150	250	AMD8002214

**Verpakking bij monster: M130302523 (Pb. 82)**

82-1	180	280	AMD4001097
82-2	180	280	AMD8002216

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website [www.acmaa.nl](http://www.acmaa.nl).

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



# BIJLAGE 5

Behoort bij rapport:  
Koediepslaan  
Scheemda West  
Scheemda  
130108

Parameter	Mp. 1, 2 en 4 t/m 10	+/-	Mp. 1 t/m 3	+/-	Mp. 12 t/m 20	+/-	Mp. 11 t/m 13	+/-
Diepte (m-mv)	0.0 – 0.5		1.0 – 2.0		0.0 – 0.5		1.0 – 2.0	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Droge stof	% (m/m) 76.8		% (m/m) 85.1		% (m/m) 74.9		% (m/m) 84.3	
Organische stof	% van ds 4.1		% van ds <1.0		% van ds 5.8		% van ds <1.0	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 31.8		% van ds 2.4		% van ds 37.7		% van ds 2.0	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	33	-	<10	-	33	-	<10	-
Cadmium	<0.30	-	<0.30	-	<0.30	-	<0.30	-
Kobalt	5.5	-	<3.0	-	5.5	-	<3.0	-
Koper	7.0	-	<5.0	-	7.0	-	<5.0	-
Kwik	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Lood	15	-	<10	-	16	-	<10	-
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-
Nikkel	16	-	<5.0	-	16	-	<5.0	-
Zink	47	-	<10	-	48	-	<10	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	<35	-	<35	-	<35	-	<35	-
Minerale olie C10 - C12	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C12 - C22	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C22 - C30	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C30 - C40	<20		<20		<20		<20	
Chromatogram	-		-		-		-	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB 28	<0.0010		<0.0010		<0.0011 (v)		<0.0010	
PCB 52	<0.0010		<0.0010		<0.0011 (v)		<0.0010	
PCB 101	<0.0010		<0.0010		<0.0011 (v)		<0.0010	
PCB 118	<0.0010		<0.0010		<0.0011 (v)		<0.0010	
PCB 138	<0.0010		<0.0010		<0.0011 (v)		<0.0010	
PCB 153	<0.0010		<0.0010		<0.0011 (v)		<0.0010	
PCB 180	<0.0010		<0.0010		<0.0011 (v)		<0.0010	
PCB (som 7)	0.0049	-	0.0049	(-)	0.0054	-	0.0049	(-)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Naftaleen	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
Fenanthreen	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
Anthraceen	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
Fluorantheen	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
Benzo(a)anthraceen	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
Chryseen	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
Benzo(k)fluorantheen	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
Benzo(a)pyreen	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
Benzo(g,h,i)peryleen	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	
Totaal PAK 10 VROM	0.36	-	0.35	-	0.37	-	0.35	-

#### Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.  
(v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).  
= Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.  
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.  
+ = Resultaat is groter achtergrondwaarde.  
++ = Resultaat is groter dan tussenwaarde.  
+++ = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 1, 2 en 4 t/m 10 (0.0-0.5)

Lutum: 31.8% van droge stof en organische stof: 4.1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			1122
Cadmium	mg/kg ds	0.54	6.1	12
Kobalt	mg/kg ds	18	124	230
Koper	mg/kg ds	41	117	193
Kwik	mg/kg ds	0.16	19	38
Lood	mg/kg ds	51	293	536
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	42	81	119
Zink	mg/kg ds	152	465	779
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	78	1064	2050
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0082	0.21	0.41
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 1 t/m 3 (1.0-2.0)

Lutum: 2.4% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			249
Cadmium	mg/kg ds	0.35	4.0	7.6
Kobalt	mg/kg ds	4.5	30	56
Koper	mg/kg ds	20	56	93
Kwik	mg/kg ds	0.11	13	25
Lood	mg/kg ds	32	186	339
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	12	24	35
Zink	mg/kg ds	60	185	310
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 12 t/m 20 (0.0-0.5)

Lutum: 37.7% van droge stof en organische stof: 5.8% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			1297
Cadmium	mg/kg ds	0.60	6.8	13
Kobalt	mg/kg ds	21	143	265
Koper	mg/kg ds	46	131	217
Kwik	mg/kg ds	0.17	20	40
Lood	mg/kg ds	55	319	583
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	48	92	136
Zink	mg/kg ds	172	528	884
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	110	1505	2900
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.012	0.30	0.58
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 11 t/m 13 (1.0-2.0)

Lutum: 2% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			237
Cadmium	mg/kg ds	0.35	4.0	7.6
Kobalt	mg/kg ds	4.3	29	54
Koper	mg/kg ds	19	56	92
Kwik	mg/kg ds	0.10	13	25
Lood	mg/kg ds	32	184	337
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	12	23	34
Zink	mg/kg ds	59	181	303
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	Mp. 21 t/m 30	+/-	Mp. 31 t/m 40	+/-	Mp. 41 t/m 44 en 46	+/-	Mp. 51 t/m 60	+/-
Diepte (m-mv)	0.0 – 0.5		0.0 – 0.5		0.0 – 0.5		0.0 – 0.5	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
	% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)	
Droge stof	76.1		72.6		72.0		72.8	
	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Organische stof	5.8		7.1		5.4		4.7	
	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	29.1		41.2		36.7		41.0	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Metalen								
Barium	50	-	63	-	63	-	55	-
Cadmium	0.3	-	0.3	-	0.3	-	0.3	-
Kobalt	6.3	-	8.1	-	9.1	-	9.5	-
Koper	8.3	-	9.3	-	9.8	-	10	-
Kwik	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Lood	18	-	21	-	22	-	24	-
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-
Nikkel	19	-	24	-	27	-	28	-
Zink	56	-	66	-	71	-	76	-
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie								
Minerale olie C10 - C40	<35	-	<35	-	<35	-	<35	-
Minerale olie C10 - C12	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C12 - C22	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C22 - C30	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C30 - C40	<20		<20		<20		<20	
Chromatogram	-		-		-		-	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Polychloorbifenylen								
PCB 28	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)
PCB 52	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)
PCB 101	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)
PCB 118	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)
PCB 138	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)
PCB 153	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)
PCB 180	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)
PCB (som 7)	0.0054	-	0.0054	-	0.0054	-	0.0054	-
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)								
Naftaleen	<0.05		<0.06	(v)	<0.06	(v)	<0.05	
Fenantheen	<0.05		<0.06	(v)	<0.06	(v)	<0.05	
Anthraceen	<0.05		<0.06	(v)	<0.06	(v)	<0.05	
Fluorantheen	<0.05		<0.06	(v)	<0.06	(v)	<0.05	
Benzo(a)anthraceen	<0.05		<0.06	(v)	<0.06	(v)	<0.05	
Chryseen	<0.05		<0.06	(v)	<0.06	(v)	<0.05	
Benzo(k)fluorantheen	<0.05		<0.06	(v)	<0.06	(v)	<0.05	
Benzo(a)pyreen	<0.05		<0.06	(v)	<0.06	(v)	<0.05	
Benzo(g,h,i)peryleen	<0.05		<0.06	(v)	<0.06	(v)	<0.05	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	<0.05		<0.06	(v)	<0.06	(v)	<0.05	
Totaal PAK 10 VROM	0.37	-	0.39	-	0.39	-	0.38	-

#### Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.  
(v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).  
= Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.  
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.  
+ = Resultaat is groter achtergrondwaarde.  
++ = Resultaat is groter dan tussenwaarde.  
+++ = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 21 t/m 30 (0.0-0.5)

Lutum: 29.1% van droge stof en organische stof: 5.8% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			1042
Cadmium	mg/kg ds	0.55	6.3	12
Kobalt	mg/kg ds	17	116	214
Koper	mg/kg ds	40	115	190
Kwik	mg/kg ds	0.15	18	37
Lood	mg/kg ds	50	290	529
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	39	75	112
Zink	mg/kg ds	146	448	751
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	110	1505	2900
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.012	0.30	0.58
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 31 t/m 40 (0.0-0.5)

Lutum: 41.2% van droge stof en organische stof: 7.1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			1401
Cadmium	mg/kg ds	0.64	7.3	14
Kobalt	mg/kg ds	23	154	286
Koper	mg/kg ds	49	140	232
Kwik	mg/kg ds	0.17	21	42
Lood	mg/kg ds	58	335	613
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	51	99	146
Zink	mg/kg ds	184	566	948
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	135	1842	3550
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.014	0.36	0.71
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40



Toetsingswaarden bij monster: Mp. 41 t/m 44 en 46 (0.0-0.5)

Lutum: 36.7% van droge stof en organische stof: 5.4% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			1267
Cadmium	mg/kg ds	0.59	6.7	13
Kobalt	mg/kg ds	20	140	259
Koper	mg/kg ds	45	129	212
Kwik	mg/kg ds	0.17	20	40
Lood	mg/kg ds	54	314	574
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	47	90	133
Zink	mg/kg ds	168	517	865
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	103	1401	2700
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.011	0.28	0.54
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 51 t/m 60 (0.0-0.5)

Lutum: 41% van droge stof en organische stof: 4.7% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			1395
Cadmium	mg/kg ds	0.60	6.8	13
Kobalt	mg/kg ds	22	154	285
Koper	mg/kg ds	47	136	224
Kwik	mg/kg ds	0.17	21	41
Lood	mg/kg ds	56	327	597
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	51	98	146
Zink	mg/kg ds	180	553	926
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	89	1220	2350
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0094	0.24	0.47
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	Mp.	+/-	Mp.	+/-	Mp. 45	+/-	Mp.	+/-
	61 t/m 70		71 t/m 80		0.0 – 0.5		81 t/m 90	
Diepte (m-mv)	0.0 – 0.5		0.0 – 0.5		0.0 – 0.5		0.0 – 0.5	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
	% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)	
Droge stof	74.0		74.3		66.6		77.6	
	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Organische stof	5.2		4.6		15.4		5.4	
	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Korrelgrootteverdeling	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	34.4		38.1		29.2		29.0	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	43	-	55	-	41	-	34	-
Cadmium	0.3	-	<0.30	-	0.3	-	<0.30	-
Kobalt	7.5	-	7.9	-	6.1	-	4.7	-
Koper	9.0	-	10	-	8.1	-	11	-
Kwik	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Lood	20	-	23	-	18	-	28	-
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-
Nikkel	22	-	24	-	19	-	14	-
Zink	62	-	69	-	54	-	55	-
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	<35	-	<35	-	<35	-	<35	-
Minerale olie C10 - C12	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C12 - C22	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C22 - C30	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C30 - C40	<20		<20		<20		<20	
Chromatogram	-		-		-		-	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB 28	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0012	(v)	<0.0010	
PCB 52	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0012	(v)	<0.0010	
PCB 101	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0012	(v)	<0.0010	
PCB 118	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0012	(v)	<0.0010	
PCB 138	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0012	(v)	<0.0010	
PCB 153	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0012	(v)	<0.0010	
PCB 180	<0.0011	(v)	<0.0011	(v)	<0.0012	(v)	<0.0010	
PCB (som 7)	0.0054	-	0.0054	-	0.0059	-	0.0049	-
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Naftaleen	<0.05		<0.05		<0.06	(v)	<0.05	
Fenanthreen	<0.05		<0.05		<0.06	(v)	0.06	
Anthraceen	<0.05		<0.05		<0.06	(v)	<0.05	
Fluorantheen	<0.05		<0.05		<0.06	(v)	0.16	
Benzo(a)anthraceen	<0.05		<0.05		<0.06	(v)	0.06	
Chryseen	<0.05		<0.05		<0.06	(v)	0.06	
Benzo(k)fluorantheen	<0.05		<0.05		<0.06	(v)	<0.05	
Benzo(a)pyreen	<0.05		<0.05		<0.06	(v)	0.08	
Benzo(g,h,i)peryleen	<0.05		<0.05		<0.06	(v)	0.09	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	<0.05		<0.05		<0.06	(v)	0.08	
Totaal PAK 10 VROM	0.38	-	0.38	-	0.42	-	0.70	-

#### Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.  
(v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).  
= Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.  
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.  
+ = Resultaat is groter achtergrondwaarde.  
++ = Resultaat is groter dan tussenwaarde.  
+++ = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 61 t/m 70 (0.0-0.5)

Lutum: 34.4% van droge stof en organische stof: 5.2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			1199
Cadmium	mg/kg ds	0.57	6.5	12
Kobalt	mg/kg ds	19	132	246
Koper	mg/kg ds	43	124	205
Kwik	mg/kg ds	0.16	19	39
Lood	mg/kg ds	53	306	559
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	44	86	127
Zink	mg/kg ds	161	494	828
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	99	1349	2600
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.010	0.27	0.52
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 71 t/m 80 (0.0-0.5)

Lutum: 38.1% van droge stof en organische stof: 4.6% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			1309
Cadmium	mg/kg ds	0.58	6.6	13
Kobalt	mg/kg ds	21	144	267
Koper	mg/kg ds	45	130	214
Kwik	mg/kg ds	0.17	20	40
Lood	mg/kg ds	55	316	578
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	48	93	137
Zink	mg/kg ds	171	526	880
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	87	1194	2300
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0092	0.23	0.46
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 45 (0.0-0.5)

Lutum: 29.2% van droge stof en organische stof: 15.4% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			1045
Cadmium	mg/kg ds	0.71	8.0	15
Kobalt	mg/kg ds	17	116	215
Koper	mg/kg ds	46	133	220
Kwik	mg/kg ds	0.16	19	39
Lood	mg/kg ds	56	323	590
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	39	76	112
Zink	mg/kg ds	161	494	826
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	293	3996	7700
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.031	0.79	1.5
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	2.3	32	62

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 81 t/m 90 (0.0-0.5)

Lutum: 29% van droge stof en organische stof: 5.4% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			1039
Cadmium	mg/kg ds	0.55	6.2	12
Kobalt	mg/kg ds	17	115	214
Koper	mg/kg ds	40	114	188
Kwik	mg/kg ds	0.15	18	37
Lood	mg/kg ds	50	288	526
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	39	75	111
Zink	mg/kg ds	145	446	746
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	103	1401	2700
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.011	0.28	0.54
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	Mp. 21, 22 en 31	+/-	Mp. 23, 3 en 33	+/-	Mp. 41 t/m 43	+/-	Mp. 51 t/m 53	+/-
Diepte (m-mv)	0.5 – 1.0		0.5 – 1.5		0.5 – 1.5		1.5 – 2.0	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
	% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)	
Droge stof	71.2		53.6		41.0		80.6	
	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Organische stof	4.3		11.6		34.2		1.6	
	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	12.5		45.1		14.1		2.6	
	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	15	-	48	-	45	-	< 10	-
Cadmium	< 0.30	-	< 0.30	-	< 0.30	-	< 0.30	-
Kobalt	< 3.0	-	3.7	-	< 3.0	-	< 3.0	-
Koper	< 5.0	-	7.5	-	5.8	-	< 5.0	-
Kwik	< 0.10	-	< 0.10	-	< 0.10	-	< 0.10	-
Lood	< 10	-	14	-	< 10	-	< 10	-
Molybdeen	< 1.5	-	< 1.5	-	< 1.5	-	< 1.5	-
Nikkel	6.8	-	12	-	8.7	-	< 5.0	-
Zink	19	-	30	-	21	-	< 10	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	< 35	-	61	-	110	-	< 35	-
Minerale olie C10 - C12	< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C12 - C22	< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C22 - C30	< 20		< 20		31		< 20	
Minerale olie C30 - C40	< 20		35		62		< 20	
Chromatogram	-		+		+		-	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB 28	< 0.0011	(v)	< 0.0015	(v)	< 0.0020	(v)	< 0.0010	
PCB 52	< 0.0011	(v)	< 0.0015	(v)	< 0.0020	(v)	< 0.0010	
PCB 101	< 0.0011	(v)	< 0.0015	(v)	< 0.0020	(v)	< 0.0010	
PCB 118	< 0.0011	(v)	< 0.0015	(v)	< 0.0020	(v)	< 0.0010	
PCB 138	< 0.0011	(v)	< 0.0015	(v)	< 0.0020	(v)	< 0.0010	
PCB 153	< 0.0011	(v)	< 0.0015	(v)	< 0.0020	(v)	< 0.0010	
PCB 180	< 0.0011	(v)	< 0.0015	(v)	< 0.0020	(v)	< 0.0010	
PCB (som 7)	0.0054	-	0.0074	-	0.0098	-	0.0049	(-)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Naftaleen	< 0.06	(v)	< 0.07	(v)	< 0.10	(v)	< 0.05	
Fenantheen	< 0.06	(v)	< 0.07	(v)	< 0.10	(v)	< 0.05	
Anthraceen	< 0.06	(v)	< 0.07	(v)	< 0.10	(v)	< 0.05	
Fluorantheen	< 0.06	(v)	< 0.07	(v)	< 0.10	(v)	< 0.05	
Benzo(a)anthraceen	< 0.06	(v)	< 0.07	(v)	< 0.10	(v)	< 0.05	
Chryseen	< 0.06	(v)	< 0.07	(v)	< 0.10	(v)	< 0.05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0.06	(v)	< 0.07	(v)	< 0.10	(v)	< 0.05	
Benzo(a)pyreen	< 0.06	(v)	< 0.07	(v)	< 0.10	(v)	< 0.05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0.06	(v)	< 0.07	(v)	< 0.10	(v)	< 0.05	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	< 0.06	(v)	< 0.07	(v)	< 0.10	(v)	< 0.05	
Totaal PAK 10 VROM	0.39	-	0.52	-	0.70	-	0.35	-

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 21, 22 en 31 (0.5-1.0)

Lutum: 12.5% van droge stof en organische stof: 4.3% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			549
Cadmium	mg/kg ds	0.44	5.0	9.6
Kobalt	mg/kg ds	9.2	63	116
Koper	mg/kg ds	28	80	132
Kwik	mg/kg ds	0.12	15	30
Lood	mg/kg ds	39	228	417
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	23	43	64
Zink	mg/kg ds	94	289	483
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	82	1116	2150
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0086	0.22	0.43
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 23, 32 en 33 (0.5-1.5)

Lutum: 45.1% van droge stof en organische stof: 11.6% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			1517
Cadmium	mg/kg ds	0.73	8.3	16
Kobalt	mg/kg ds	24	167	309
Koper	mg/kg ds	54	157	259
Kwik	mg/kg ds	0.19	22	44
Lood	mg/kg ds	63	364	665
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	55	106	157
Zink	mg/kg ds	203	623	1042
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	220	3010	5800
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.023	0.59	1.2
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.7	24	46



Toetsingswaarden bij monster: Mp. 41 t/m 43 (0.5-1.5)

Lutum: 14.1% van droge stof en organische stof: 34.2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			597
Cadmium	mg/kg ds	0.93	11	20
Kobalt	mg/kg ds	9.9	68	126
Koper	mg/kg ds	49	140	232
Kwik	mg/kg ds	0.15	18	36
Lood	mg/kg ds	58	335	613
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	24	46	69
Zink	mg/kg ds	144	441	739
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	570	7785	15000
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.060	1.5	3.0
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	4.5	62	120

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 51 t/m 53 (1.5-2.0)

Lutum: 2.6% van droge stof en organische stof: 1.6% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			255
Cadmium	mg/kg ds	0.35	4.0	7.6
Kobalt	mg/kg ds	4.5	31	58
Koper	mg/kg ds	20	57	94
Kwik	mg/kg ds	0.11	13	25
Lood	mg/kg ds	32	186	340
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	13	24	36
Zink	mg/kg ds	61	187	313
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	Mp. 61 t/m 63	+/-	Mp. 71 t/m 73	+/-	Mp. 81 t/m 83	+/-
Diepte (m-mv)	0.5 – 1.5		0.5 – 1.0		0.5 – 2.0	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+	
	% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)	
Droge stof	37.6		46.1		84.8	
	% van ds		% van ds		% van ds	
Organische stof	47.1		35.3		< 1.0	
	% van ds		% van ds		% van ds	
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	19.0		36.8		2.4	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	43	-	40	-	< 10	-
Cadmium	< 0.30	-	< 0.30	-	< 0.30	-
Kobalt	3.7	-	4.9	-	< 3.0	-
Koper	7.5	-	9.1	-	< 5.0	-
Kwik	< 0.10	-	< 0.10	-	< 0.10	-
Lood	11	-	16	-	< 10	-
Molybdeen	< 1.5	-	< 1.5	-	< 1.5	-
Nikkel	12	-	17	-	< 5.0	-
Zink	30	-	44	-	< 10	-
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	150	-	120	-	< 35	-
Minerale olie C10 - C12	< 21	(v)	< 20		< 20	
Minerale olie C12 - C22	< 21	(v)	< 20		< 20	
Minerale olie C22 - C30	35		33		< 20	
Minerale olie C30 - C40	100		72		< 20	
Chromatogram	+		+		-	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Polychloorbifenylen						
PCB 28	< 0.0021	(v)	< 0.0017	(v)	< 0.0010	
PCB 52	< 0.0021	(v)	< 0.0017	(v)	< 0.0010	
PCB 101	< 0.0021	(v)	< 0.0017	(v)	< 0.0010	
PCB 118	< 0.0021	(v)	< 0.0017	(v)	< 0.0010	
PCB 138	< 0.0021	(v)	< 0.0017	(v)	< 0.0010	
PCB 153	< 0.0021	(v)	< 0.0017	(v)	< 0.0010	
PCB 180	< 0.0021	(v)	< 0.0017	(v)	< 0.0010	
PCB (som 7)	0.010	-	0.0083	-	0.0049	(-)
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
Naftaleen	< 0.11	(v)	< 0.09	(v)	< 0.05	
Fenanthreen	< 0.11	(v)	< 0.09	(v)	< 0.05	
Anthraceen	< 0.11	(v)	< 0.09	(v)	< 0.05	
Fluorantheen	< 0.11	(v)	< 0.09	(v)	< 0.05	
Benzo(a)anthraceen	< 0.11	(v)	< 0.09	(v)	< 0.05	
Chryseen	< 0.11	(v)	< 0.09	(v)	< 0.05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0.11	(v)	< 0.09	(v)	< 0.05	
Benzo(a)pyreen	< 0.11	(v)	< 0.09	(v)	< 0.05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0.11	(v)	< 0.09	(v)	< 0.05	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	< 0.11	(v)	< 0.09	(v)	< 0.05	
Totaal PAK 10 VROM	0.75	-	0.61	-	0.35	-

#### Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.  
(v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).  
= Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.  
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.  
+ = Resultaat is groter achtergrondwaarde.  
++ = Resultaat is groter dan tussenwaarde.  
+++ = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 61 t/m 63 (0.5-1.5)

Lutum: 19% van droge stof en organische stof: 47.1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			742
Cadmium	mg/kg ds	1.2	13	25
Kobalt	mg/kg ds	12	83	155
Koper	mg/kg ds	61	175	288
Kwik	mg/kg ds	0.17	21	41
Lood	mg/kg ds	68	396	724
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	29	56	83
Zink	mg/kg ds	178	546	914
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	570	7785	15000
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.060	1.5	3.0
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	4.5	62	120

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 71 t/m 73 (0.5-1.0)

Lutum: 36.8% van droge stof en organische stof: 35.3% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			1270
Cadmium	mg/kg ds	1.1	12	23
Kobalt	mg/kg ds	21	140	260
Koper	mg/kg ds	65	186	307
Kwik	mg/kg ds	0.19	23	46
Lood	mg/kg ds	72	417	761
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	47	90	134
Zink	mg/kg ds	213	655	1097
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	570	7785	15000
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.060	1.5	3.0
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	4.5	62	120

Toetsingswaarden bij monster: Mp. 81 t/m 83 (0.5-2.0)

Lutum: 2.4% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	mg/kg ds			249
Cadmium	mg/kg ds	0.35	4.0	7.6
Kobalt	mg/kg ds	4.5	30	56
Koper	mg/kg ds	20	56	93
Kwik	mg/kg ds	0.11	13	25
Lood	mg/kg ds	32	186	339
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	12	24	35
Zink	mg/kg ds	60	185	310
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
<b>Polychloorbifenylen</b>				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)</b>				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	Pb. 1	+/-	Pb. 12	+/-	Pb. 22	+/-	Pb. 21	+/-
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
<b>Metalen</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Barium	66	+	52	+	52	+	61	+
Cadmium	<0.3	-	<0.3	-	<0.3	-	<0.3	-
Kobalt	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Koper	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
Lood	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Molybdeen	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Nikkel	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Zink	45	-	39	-	40	-	26	-
<b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Benzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Xylenen (som)	0.14	-	0.14	-	0.14	-	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)
<b>Minerale olie</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Minerale olie C10 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C10 - C12	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C12 - C22	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C22 - C30	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C30 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Chromatogram	-		-		-		-	
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Dichloormethaan	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,2-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,3-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-

#### Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- + = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ++ = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- +++ = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

Parameter	Pb. 32	+/-	Pb. 31	+/-	Pb. 2	+/-	Pb. 11	+/-
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
<b>Metalen</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Barium	66	+	57	+	77	+	60	+
Cadmium	<0.3	-	<0.3	-	<0.3	-	<0.3	-
Kobalt	<2.0	-	<2.0	-	3.1	-	<2.0	-
Koper	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
Lood	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Molybdeen	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Nikkel	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	5.7	-
Zink	28	-	47	-	32	-	36	-
<b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Benzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Xylenen (som)	0.14	-	0.14	-	0.14	-	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)
<b>Minerale olie</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Minerale olie C10 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C10 - C12	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C12 - C22	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C22 - C30	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C30 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Chromatogram	-		-		-		-	
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Dichloormethaan	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,2-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,3-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-

#### Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- + = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ++ = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- +++ = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

Parameter	Pb. 52	+/-	Pb. 73	+/-	Pb. 42	+/-	Pb. 43	+/-
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
<b>Metalen</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Barium	97	+	66	+	43	-	10	-
Cadmium	<0.3	-	<0.3	-	<0.3	-	<0.3	-
Kobalt	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Koper	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
Lood	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Molybdeen	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Nikkel	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Zink	32	-	29	-	17	-	<10	-
<b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Benzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Xylenen (som)	0.14	-	0.14	-	0.14	-	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)
<b>Minerale olie</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Minerale olie C10 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C10 - C12	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C12 - C22	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C22 - C30	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C30 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Chromatogram	-		-		-		-	
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Dichloormethaan	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,2-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,3-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-

#### Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- + = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ++ = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- +++ = Resultaat is groter dan interventiewaarde.



Parameter	Pb. 51	+/-	Pb. 61	+/-	Pb. 62	+/-	Pb. 72	+/-
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
<b>Metalen</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Barium	39	-	150	+	75	+	100	+
Cadmium	<0.3	-	<0.3	-	<0.3	-	<0.3	-
Kobalt	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	3.8	-
Koper	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
Lood	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Molybdeen	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Nikkel	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Zink	15	-	41	-	21	-	30	-
<b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Benzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Xylenen (som)	0.14	-	0.14	-	0.14	-	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)
<b>Minerale olie</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Minerale olie C10 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C10 - C12	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C12 - C22	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C22 - C30	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C30 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Chromatogram	-		-		-		-	
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>	<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>		<b>µg/l</b>	
Dichloormethaan	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,2-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,3-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-

#### Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- + = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ++ = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- +++ = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

Parameter	Pb. 81	+/-	Pb. 82	+/-
<b>Filterstelling (m-mv)</b>				
Mvb. SIKB AS3000	+		+	
<b>Metalen</b>	$\mu\text{g/l}$		$\mu\text{g/l}$	
Barium	31	-	48	-
Cadmium	<0.3	-	<0.3	-
Kobalt	<2.0	-	<2.0	-
Koper	<5.0	-	5.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-
Lood	<5.0	-	<5.0	-
Molybdeen	<5.0	-	<5.0	-
Nikkel	<5.0	-	<5.0	-
Zink	13	-	30	-
<b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>	$\mu\text{g/l}$		$\mu\text{g/l}$	
Benzeen	<0.20	-	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	<0.10	-	<0.10	-
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10	-	<0.10	-
Xylenen (som)	0.14	-	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)	<0.05	(-)
<b>Minerale olie</b>	$\mu\text{g/l}$		$\mu\text{g/l}$	
Minerale olie C10 - C40	<50	-	<50	-
Minerale olie C10 - C12	<50	-	<50	-
Minerale olie C12 - C22	<50	-	<50	-
Minerale olie C22 - C30	<50	-	<50	-
Minerale olie C30 - C40	<50	-	<50	-
Chromatogram	-		-	
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>	$\mu\text{g/l}$		$\mu\text{g/l}$	
Dichloormethaan	<0.20	(-)	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-	<0.10	-
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-
1,2-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-
1,3-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21	-	0.21	-
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.21	-

#### Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- + = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ++ = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- +++ = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Parameter	Eenheid	S	T	I
<b>Metalen</b>				
Barium	µg/l	50	338	625
Cadmium	µg/l	0.40	3.2	6.0
Kobalt	µg/l	20	60	100
Koper	µg/l	15	45	75
Kwik	µg/l	0.050	0.17	0.30
Lood	µg/l	15	45	75
Molybdeen	µg/l	5.0	153	300
Nikkel	µg/l	15	45	75
Zink	µg/l	65	433	800
<b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>				
Benzeen	µg/l	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	4.0	77	150
Xylenen (som)	µg/l	0.20	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6.0	153	300
Naftaleen	µg/l	0.010	35	70
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50	325	600
<b>Vluchtige organische halogeen verbindingen</b>				
Dichloormethaan	µg/l	0.010	500	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7.0	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7.0	204	400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0.010	5.0	10
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6.0	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0.010	5.0	10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0.010	65	130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0.010	20	40
Vinylchloride	µg/l	0.010	2.5	5.0
Tribroommethaan (Bromoform)	µg/l			630
Dichl.ethenen (som cis + trans)	µg/l	0.010	10	20
Dichloorpropanen (som)	µg/l	0.80	40	80

# BIJLAGE 6

Behoort bij rapport:  
Koediepstraan  
Scheemda West  
Scheemda  
130108

RAAD VOOR ACCREDITATIE



Postbus 2768 3500 GT Utrecht

De Stichting Raad voor Accreditatie,  
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instantie voor Nederland,  
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

**Analytisch Chemisch  
Milieu Adviesbureau Almelo  
Hengelo**

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

**L 100**

is verleend op 27 oktober 2010.

Deze verklaring is geldig tot

**1 december 2014**

De accreditatie is voor het eerst verleend op

**25 november 1994**

De Algemeen Directeur

Ir. J.C. van der Poel