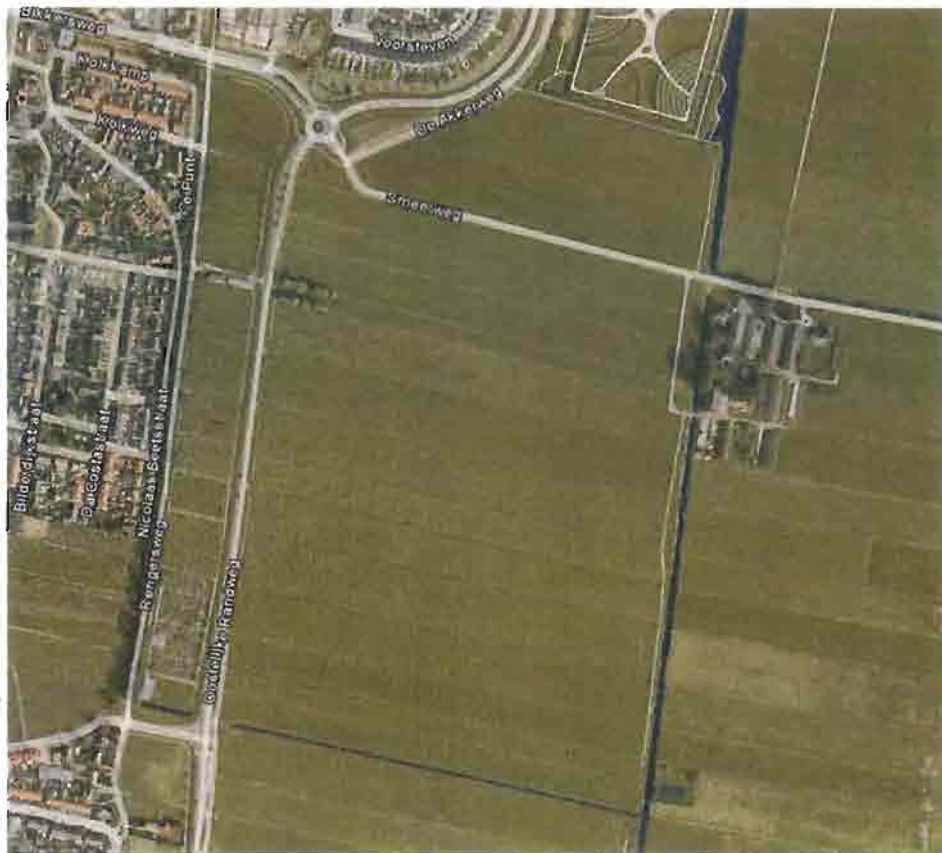




– VERKENNEND BODEMONDERZOEK –  
– NADER BODEMONDERZOEK –  
– WATERBODEMONDERZOEK –  
– ASBEST-IN-PUIN-/GRONDONDERZOEK –  
**Rengerswetering (fase 2)**  
**Bunschoten**  
Kenmerk: 0835702B



Opdrachtgever: Gemeente Bunschoten-Spakenburg te Bunschoten

Datum rapport: 17 oktober 2008  
Status: Definitief

Uitvoering: P&J Milieuservices B.V.  
Projectleider: M.J. Gorter  
gorter@pjmilieu.nl  
Rapporteur: M.J. Gorter  
gorter@pjmilieu.nl

Autorisatie:



2001, 2002 en 2013

# INHOUD

	Pagina
1 INLEIDING	4
2 VOORONDERZOEK	6
2.1 Werkwijze	6
2.2 Resultaten vooronderzoek	6
2.2.1 Locatiebeschrijving	6
2.2.2 Toekomstig gebruik	8
2.2.3 Omgevingsaspecten	8
2.3 Hypothese en onderzoeksopzet	9
2.3.1 Verkennend bodemonderzoek	9
2.3.2 Waterbodemonderzoek	10
2.3.3 Asbest-in-puin/-grondonderzoek	11
3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK	13
3.1 Veldonderzoek	13
3.1.1 Uitvoering	13
3.1.2 Resultaten	13
3.2 Laboratoriumonderzoek	17
3.2.1 Uitvoering	17
3.2.2 Analyseresultaten en toetsing	20
4 NADER BODEMONDERZOEK	24
4.1 Onderzoeksopzet en hypothese	24
4.2 Veld-/laboratoriumonderzoek	25
4.3 Onderzoeksresultaten grond	25
4.4 Onderzoeksresultaten grondwater	28
4.5 Verontreinigingssituatie	28
5 WATERBODEMONDERZOEK	30
5.1 Veldonderzoek	30
5.1.1 Uitvoering	30
5.1.2 Resultaten	30
5.2 Laboratoriumonderzoek	30
5.2.1 Uitvoering	30
5.2.2 Analyseresultaten en toetsing	31
6 ASBEST-IN-PUIN/-GRONDONDERZOEK	32
6.1 Veldonderzoek	32
6.1.1 Uitvoering	32
6.1.2 Resultaten	32
6.2 Laboratoriumonderzoek	35
6.2.1 Uitvoering	35
6.2.2 Analyseresultaten	35
6.3 Asbestgehalten	36
6.4 Interpretatie	36

7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	38
7.1	Algemeen	38
7.2	Verkennd bodemonderzoek	38
7.3	Conclusies nader bodemonderzoek	39
7.4	Waterbodemonderzoek	40
7.5	Asbest-in-puin/-grondonderzoek	40
7.6	Aanbevelingen	41

## BIJLAGEN

1. Kaartmateriaal
  - a - Topografisch overzicht
  - b - Kadastrale kaart
  - c - Inrichting Masterplan Rengerswetering
  - d - Gedempte sloten
  - e - Vooronderzoeksgegevens
2. Boorprofielen en legenda
  - a - Verkennd bodemonderzoek onverdacht terrein
  - b - Verkennd bodemonderzoek gedempte sloten
  - c - Nader bodemonderzoek
  - d - Waterbodemonderzoek
3. Kopie analysecertificaten
  - a - Verkennd bodemonderzoek – grond – onverdacht terrein
  - b - Verkennd bodemonderzoek – grond – gedempte sloten
  - c - Verkennd bodemonderzoek – grondwater
  - d - Nader bodemonderzoek – grond
  - e - Nader bodemonderzoek – grondwater
  - f - Waterbodemonderzoek
  - g - Asbest-in-puin/-grondonderzoek
4. Toetsing van de analyseresultaten
  - a - Verkennd bodemonderzoek – grond – onverdacht terrein
  - b - Verkennd bodemonderzoek – grond – gedempte sloten
  - c - Verkennd bodemonderzoek – grondwater
  - d - Nader bodemonderzoek – grond
  - e - Nader bodemonderzoek – grondwater
  - f - Waterbodemonderzoek
5. Onderzoeksmethodiek en betrouwbaarheid
6. Toetsingskader
  - a - Landbodem
  - b - Waterbodem
7. Situatietekeningen
  - 1 - Verkennd bodemonderzoek 1
  - 2 - Verkennd bodemonderzoek 2
  - 3 - Nader bodemonderzoek
  - 4 - Waterbodemonderzoek 1
  - 5 - Waterbodemonderzoek 2
  - 6 - Asbest-in-puin/-grondonderzoek 1
  - 7 - Asbest-in-puin/-grondonderzoek 2

# 1 INLEIDING

In opdracht van Gemeente Bunschoten-Spakenburg te Bunschoten zijn door P&J Milieuservices B.V. in de periode juni tot en met augustus 2008 diverse (bodem)onderzoeken uitgevoerd ter plaatse van de percelen grasland grenzend aan de Oostelijke Randweg en de Smeerweg (plan Rengerswetering) te Bunschoten.

## *Onderzoeksopzet*

Voorafgaand aan de uitvoer van het veld- en laboratoriumonderzoek is een vooronderzoek, gebaseerd op de NVN 5725<sup>1</sup>, uitgevoerd. Het opvolgende verkennende bodemonderzoek en waterbodemonderzoek zijn uitgevoerd conform respectievelijk de NEN 5740<sup>2</sup> en de NVN 5720<sup>3</sup>. Genoemde normen zijn opgesteld onder verantwoording van de normcommissie 'Bodemkwaliteit'. Het nader onderzoek is gebaseerd op 'het Protocol voor het nader onderzoek deel 1 naar de aard en concentratie van verontreinigende stoffen en de omvang van bodemverontreiniging'<sup>4</sup>.

Het asbest-in-puin/-grondonderzoek is gebaseerd op het gestelde in de NEN 5897<sup>5</sup>. Deze norm is opgesteld onder verantwoording van de normcommissie 'Milieuaspecten van bouw-, rest-, en afvalstoffen' en uitgegeven in december 2005.

## *Aanleiding*

De aanleiding tot het uitvoeren van het onderhavige onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen aankoop van de diverse percelen (onroerende zaak transactie), alsmede een wijziging van het bestemmingsplan en een voorgenomen bebouwing met woningen.

## *Doelstelling*

Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van locatiespecifieke informatie ten behoeve van de adequate invulling van veld- en laboratoriumonderzoek. Op de locatie is sprake van een verdachte en onverdachte locatie.

Het doel van het verkennend onderzoek, strategie voor een (grootschalig) onverdachte locatie, is aan te tonen dat in de grond of het freatisch grondwater op de onderzoekslocatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in gehalten boven de streefwaarde of het geldende achtergrondgehalte.

---

1 NVN 5725, Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, Delft 1999

2 NEN 5740, Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek, Delft 1999

3 NVN 5720, Bodem – Waterbodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek, Delft 2000

4 Protocol voor het nader onderzoek deel 1 naar de aard en concentratie van verontreinigende stoffen en de omvang van bodemverontreiniging'; 1993; F.P.J. Lamé en Drs. R. Bosman. in opdracht van Ministerie van VROM, Sdu Uitgeverij Koninginnegracht, Den Haag

5 NEN 5897, Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, Delft 2005

Het doel van een verkennend bodemonderzoek voor een verdachte locatie is vast te stellen of de vooronderstelde verontreinigingen op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en in hoeverre de verontreinigende stoffen aanwezig zijn in gehalten boven de streefwaarde of het geldende achtergrondgehalte.

Het doel van het waterbodemonderzoek is het vaststellen van de kwaliteit en hergebruikmogelijkheden van de sliblagen van de diverse sloten.

Het doel van het asbest-in-puin-/grondonderzoek tenslotte is het vaststellen in hoeverre de diverse deellocaties daadwerkelijk verontreinigd zijn met asbest. Als afgeleid doel kan genoemd worden het bepalen van de ligging en (zintuiglijke) kwaliteit van de verhardings- en dempingslagen.

#### *Indeling rapport*

In de rapportage worden de uitvoering en resultaten van de onderzoeken besproken. Op de volgende pagina's wordt achtereenvolgens ingegaan op de resultaten van het vooronderzoek, het verkennende- en nader bodemonderzoek, het waterbodemonderzoek en het asbest-in-puin-/grondonderzoek. Het rapport wordt afgesloten met conclusies en aanbevelingen.

#### *Verantwoording*

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

Tenslotte wordt opgemerkt dat P&J Milieuservices B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

## 2 VOORONDERZOEK

### 2.1 Werkwijze

Het vooronderzoek heeft zowel betrekking op de onderzoekslocatie als op de omgeving. In het kader van het vooronderzoek zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het bepalen van de regionale bodemopbouw;
- het verwerken van de door de opdrachtgever/gemeente verstrekte gegevens;
- het verwerken van kadastrale informatie;
- het verwerken van de via internet verzamelde gegevens;
- het verwerken van de gegevens uit de Grondwaterkaart van Nederland (Dienst Grondwaterverkenning (TNO-DGV), Delft);
- het visueel inspecteren van de onderzoekslocatie en de omgeving.

### 2.2 Resultaten vooronderzoek

#### 2.2.1 Locatiebeschrijving

##### *Algemeen*

De onderzoekslocatie (oppervlakte circa 316.000 m<sup>2</sup> (31,6 ha) omvat 6 te onderscheiden kadastrale percelen. In tabel 1 zijn deze van 'noord naar zuid' met de bijbehorende gegevens schematisch weergegeven. In het verdere van deze rapportage wordt deze volgorde steeds gehanteerd.

Tabel 1 Gegevens per kadastraal perceel

Nr. <sup>1</sup>	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Locatiecoördinaten (X / Y)
578	4.3621	154,7 / 472,7
62	24.5315	154,6 / 472,3
1430 (gedeeltelijk)	6.570	154,5 / 472,6
61	8.320	154,5 / 472,5
99	1.1890	154,5 / 472,4
63 (gedeeltelijk)	1.000	154,5 / 472,0
<b>Totaal</b>	<b>316.716</b>	

<sup>1</sup> Kadastrale gemeente en sectie: gemeente Bunschoten, sectie N

Aan de genoemde percelen zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming verbonden, hetgeen inhoudt dat bij het Kadaster geen bodeminformatie is geregistreerd.

Alle percelen hebben een agrarische functie en zijn in gebruik als grasland. Op het oostelijke deel van de onderzoekslocatie is een betonpad aanwezig. Tijdens de inspectie van de locatie zijn geen bodembedreigende activiteiten of zaken waargenomen.

De onderzoekslocatie wordt omsloten door respectievelijk de Oostelijke Randweg (westzijde), grasland (perceel N-64, zuidzijde), de Rengerswetering (oostzijde) en begraafplaats "De Akker" (noordzijde). De Smeerweg valt buiten de onderzoekslocatie. Binnen de onderzoekslocatie worden de perceelsgrenzen gevormd door sloten. Verder zijn enkele percelen opgesplitst in meerdere weilanden. Ook in dat geval worden de grenzen gevormd door sloten.

Binnen de onderzoekslocatie zijn 13 dammen / inritten (deellocaties I t/m XIII) te onderscheiden. Binnen de onderzoekslocatie is het maaiveld redelijk egaal.

Te noemen is tenslotte nog de aanwezigheid van een depot grond op perceel nr. 61 nabij de Oostelijke Randweg. Het depot heeft een globale omvang van circa 50 m<sup>3</sup>. Het depot is tijdens onderhavige onderzoeken niet onderzocht.

Voor de regionale ligging wordt verwezen naar bijlage 1a, topografisch overzicht. Voor de lokale ligging wordt verwezen naar bijlage 1b (kadastrale kaart) en bijlage 7 (situatietekeningen).

#### *Historische informatie*

Bij de gemeente zijn geen verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer bekend.

Alle percelen hebben ook van oorsprong een agrarische functie.

Binnen de onderzoekslocatie zijn volgens informatie van de gemeente Bunschoten een tweetal gedempte sloten gelegen (zie bijlage 1d). In het veld zijn ter plaatse van deze gedempte sloten geen duidelijke aanwijzingen aangetroffen welke wijzen op een voormalige sloot.

Uit bestudering van beschikbaar kaartmateriaal blijken op onderhavige onderzoekslocatie in totaal nog twintig extra gedempte sloten aanwezig te zijn (zie tekeningen 1 en 2 in bijlage 7). Zeven dempingen bevinden zich nabij/langs de Oostelijke Randweg (jaren '90). Deze dempingen zijn uitgevoerd in verband met de aanleg van de Oostelijke Randweg. Gelijkzeitig zijn op een deel van de gedempte sloten dammen aangelegd. Elke dam heeft dezelfde structuur te weten een beklinderd deel (tussen het asfalt tot in het weiland) gevolgd door een verhardingslaag van puin, grof zand en grind. Bij de gemeente zijn geen gegevens bekend van de kwaliteit van het dempingsmateriaal en/of het verhardingsmateriaal.

Elke dam is voorzien van houten hekwerk.

In het veld is tenslotte nog de aanwezigheid van een viertal slenken (mogelijke deels gedempte sloten) zichtbaar. Beide bevinden zich ter plaatse van perceel N-62.

Van de locatie zijn drie (bodem)onderzoeksrapporten bekend, namelijk:

- Vooronderzoek conform NVN 5720 op de toekomstige begraafplaats, 30-08-2000, DHV Milieu & Infrastructuur, kenmerk PBOAMvHML-BH20002401;
- verkennend milieukundig bodemonderzoek op het terrein aan de Oostelijke Randweg en de Smeerweg, 15-11-2002, Fugro Milieuconsult B.V., kenmerk 82020088;

- aanvullend milieukundig bodemonderzoek op het terrein aan de Oostelijke Randweg en de Smeerweg, 26-03-2003, Fugro Milieuconsult B.V., kenmerk 82030027.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek blijkt dat een aantal gedempte sloten aanwezig zijn.

Op basis van de resultaten van het onderzoek uit 2002 wordt geconcludeerd dat in de bovengrond een verhoogde EOX (max. 0,33 mg/kg d.s.) en in het grondwater verhoogde gehalten arseen, chroom en nikkel boven de streefwaarden zijn aangetoond. De onderzochte waterbodem, welke beoordeeld is conform de NW4 (4<sup>e</sup> nota Waterhuishouding), is beoordeeld als zijnde klasse 1 (noordelijk deel huidige begraafplaats), klasse 2 (ten zuiden van de begraafplaats (op onderhavige onderzoekslocatie) en klasse 3 (zuidelijk deel van de huidige begraafplaats) waterbodem.

Het onderzoek uit 2003 is uitgevoerd in verband met een grondtransactie en wijziging van de bestemming (aanleg begraafplaats). Het onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de gedempte sloten, 5 opritten en de asfaltweg. Geconcludeerd wordt dat ter plaatse van de huidige opritten in de puinhoudende grond verhoogde gehalten PAK en minerale olie boven de streefwaarden zijn aangetoond. In de zintuiglijk schone grond zijn verhoogde gehalten EOX aangetoond. De vaste bodem ter plaatse van de gedempte sloten bevat verhoogde gehalten EOX en eenmalig een gehalte zink boven de streefwaarde aangetoond. In het grondwater zijn gehalten arseen, chroom, nikkel en xylenen boven de streefwaarden aangetoond. Het gecontroleerde asfalt (met behulp van een pakmarker) wordt als niet verdacht beschouwd.

### 2.2.2 Toekomstig gebruik

Het huidige gebruik zal gewijzigd worden. Het voornemen bestaat ter plaatse van de onderzoekslocatie een deel van het 'Stedenbouwkundig Masterplan Rengerswetering' te realiseren (zie ook bijlage 1c). Het plan omvat in hoofdzaak de nieuwbouw van woningen. Onderhavig onderzoek heeft betrekking op fase 2 welke benoemd is als 'Zuiderland', 'De Hoven' en 'Noorderland'.

### 2.2.3 Omgevingsaspecten

#### *Gebruik*

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Bunschoten. Ten westen van de onderzoekslocatie is sprake van woongebied en ten noorden, oosten en zuiden (nog) van agrarisch gebied.

#### *Bodemonderzoeken / (grootschalige) bodemverontreiniging*

Van de omgeving (belendende percelen) zijn diverse bodemonderzoeksrapporten bekend:

- bodemonderzoek bij Mts. Schaap Bunschoten, Bedrijfslaboratorium voor grond- en gewasonderzoek, d.d. 13-12-1995, kenmerk A006289;
- verkennend bodem-, waterbodem- en asbest-in-puin-/grondonderzoek, P&J Milieuservices B.V., d.d. 05-12-2007, kenmerk 0755301A.



Op basis van de resultaten van het onderzoek uit 1995 wordt geconcludeerd dat in de bovengrond een gehalte nikkel boven de streefwaarde is aangetoond. In de ondergrond is een verhoogde EOX aangetoond en in het grondwater zijn xylenen aangetoond boven de streefwaarde.

Op basis van de resultaten van het onderzoek uit 2007 wordt geconcludeerd dat in de vaste bodem (met name minerale olie, PAK en EOX) en het grondwater (chrom) verhoogde gehalten boven de streefwaarden zijn aangetoond. De onderzochte waterbodem, welke beoordeeld is conform de NW4, wordt beoordeeld als zijnde klasse 0 slib. Tijdens het asbest-in-puin/-grondonderzoek is asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het betreffen relatief zeer kleine hoeveelheden. De interventiewaarde voor asbest wordt niet overschreden.

In de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn geen gevallen bekend van (grootschalige) bodemverontreiniging.

#### *Bodemopbouw en geohydrologische situatie*

Ten behoeve van de bodemopbouw en geohydrologische situatie is de Grondwaterkaart van Nederland geraadpleegd (GWK 32-oost). Regionaal bestaat de bodem tot 10 m-mv uit veen, klei en zand. De grondwaterstroming is noordelijk gericht. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

#### *Asbest*

Bij beoordeling van de beschikbare gegevens (visuele inspectie op onderhavige onderzoekslocatie en voorgaande onderzoeken) zijn enkele aanwijzingen verkregen voor de aanwezigheid van asbestverdachte materialen op of in de bodem van de locatie. Dammen/puinverhardingen en/of dempingslocaties zijn verdacht met betrekking tot aanwezigheid van asbest.

#### *Achtergrondgehalten*

De bodemkwaliteitskaart van de gemeente duidt ter plaatse en/of in de directe omgeving niet op verhoogde achtergrondgehalten.

## **2.3 Hypothese en onderzoeksopzet**

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn in overleg met de opdrachtgever / de gemeente een drietal soorten onderzoeken uitgevoerd.

### **2.3.1 Verkennd bodemonderzoek**

Ter plaatse van het overgrote deel van de onderzoekslocatie, met uitzondering van de gedempte sloten, wordt aanwezigheid van bodemverontreiniging niet verwacht. Het verkennend onderzoek ter plaatse is uitgevoerd conform de NEN 5740, bijlage B.2, onderzoeksstrategie voor een grootschalig onverdachte locatie. De gedempte sloten zijn onderzocht conform de NEN 5740, bijlage B.3, onderzoeksstrategie voor een verdachte

locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern. In tabellen 2 en 3 zijn de uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven. Verwezen wordt verder naar hoofdstuk 3.

Tabel 2 Specificatie veld- en laboratoriumonderzoek verkennend bodemonderzoek

Deellocatie A (26 gedempte sloten) B.3, onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern					
Oppervlakte verontreinigingskern (ha)	Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters	
	Aantal gedempte sloten	Boringen tot 0,5 m onder verontreinigingskern	en boring met peilbuis	Grond verontreinigingskern	Grondwater
<0,01	23	2 per sloot = 46	1 per sloot = 23	1 per 2 sloten = 12	1 per sloot = 23
0,01 ≤ 0,05	2	3 per sloot = 6	1 per sloot = 23	1 per sloot = 2	1 per sloot = 2
0,05 ≤ 0,08	1	4 per sloot = 4	1 per sloot = 23	1 per sloot = 1	1 per sloot = 1
TOTAAL	26	56	26 <sup>a</sup>	15 NEN grond (nieuw)	26 <sup>a</sup> NEN grondwater (nieuw)

<sup>a</sup> Geactualiseerd met de peilbuisen 1b v. het oorspronkelijke ontwerp

Tabel 3 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek per deellocatie

Deellocatie B (oppervlakte 316.000 m <sup>2</sup> ) B.2, onderzoeksstrategie voor een (grootschalig) onverdachte locatie					
Boring tot 0,5 m mv	Aantal boringen		Aantal monsters voor laboratoriumonderzoek		
	en boring tot grondwater	en boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
114	16	32	17	16	32

### 2.3.2 Waterbodemonderzoek

Het voornemen is om bij het bouwrijp maken van de onderzoekslocatie de sloten op te schonen c.q. het aanwezige slib te verwijderen. In verband hiermee dient de kwaliteit van de waterbodem / het slib bekend te zijn. Het (afgeleide) doel van een dergelijk waterbodemonderzoek is aan te tonen dat de baggerspecie verspreidbaar is.

De sloten hebben naar inschatting een gezamenlijke oppervlakte van 17.000 m<sup>2</sup>.

Het waterbodemonderzoek is uitgevoerd conform de NVN 5720, maart 2000. De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van het toetsingsprogramma TOWABO aan de normen, zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit. Uitzondering hierop is de toetsing om te bepalen of de vrijkomende baggerspecie verspreid mag worden omdat deze in de meest

recente versie van TOWABO niet aanwezig is. Derhalve wordt met een niet officieel / voorlopig toetsingsprogramma een indicatieve toetsing uitgevoerd.

In tabel 4 is de onderzoeksinspanning bij de genoemde uitgangspunten schematisch weergegeven. Verwezen wordt verder naar hoofdstuk 5.

Tabel 4 Specificatie veld- en laboratoriumonderzoek waterbodemonderzoek

Onderzoeksstrategie met hypothese 'verspreidbare baggerspecie'	
Aantal steken	Aantal (meng)monsters voor laboratoriumonderzoek
40	4

### 2.3.3 Asbest-in-puin-/grondonderzoek

Op basis van uitgevoerd archiefonderzoek en een inventarisatie in het veld zijn binnen de onderzoekslocatie 13 deellocaties onderscheiden welke verdacht zijn ten aanzien van bodemverontreiniging (met name ten aanzien van asbest). Het betreffen een aantal inritten/dammen met slootdempingen. In tabel 5 is één en ander schematisch weergegeven. Voor de situering van de deellocaties wordt verwezen naar de tekeningen 6 en 7 (bijlage 7).

Tabel 5 Gegevens per deellocatie

DL	Omschrijving	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )*
I	Dam en gedempte sloot	150
II	Dam en gedempte sloot	150
III	Dam en gedempte sloot	150
IV	Dam en gedempte sloot	40
V	Dam en gedempte sloot	150
VI	Dam en gedempte sloot	56
VII	Dam en gedempte sloot	150
VIII	Dam en gedempte sloot	10
IX	Dam en gedempte sloot	32
X	Dam en gedempte sloot	120
XI	Dam en gedempte sloot	40
XII	Dam en gedempte sloot	56
XIII	Dam en gedempte sloot	56
	TOTAAL	1160

DL = deellocatie

\* het betreft de oppervlakte van de deellocatie binnen de grenzen van de onderzoekslocatie

- geen opmerking

De deellocaties I t/m VII zijn direct ten oosten van de Oostelijke Randweg gelegen. Deze deellocaties zijn daarbij eenduidig qua inrichting. Bij elke deellocatie is sprake van een gedempte sloot welke grotendeels verhard is met klinkers. De klinkerverharding is aanwezig vanaf het asfalt van de Oostelijke Randweg tot circa 3 meter in de weilanden. Daarachter is, in het weiland, verhardingsmateriaal gelegen. Aannemelijk is dat dit materiaal ook is aangebracht onder de klinkerverharding.

Zoals aangegeven zijn van de herkomst en kwaliteit van het dempings- en verhardingsmateriaal geen gegevens bekend (bij de gemeente). Mogelijk is als dempingsmateriaal grond gebruikt welke is vrij gekomen bij de aanleg van de sloten welke evenwijdig zijn gelegen aan de Oostelijke Randweg.

Zintuiglijk zijn, op basis van een globale inspectie, bij geen van de deellocaties asbestverdachte materialen op het maaiveld / in de toplaag aangetroffen. Hierbij dient aangetekend te worden dat het maaiveld veelal (sterk) begroeid is met gras.

### Onderzoekopzet

In eerste instantie wordt uitgegaan van onderzoek van verhardingsmateriaal. De NEN-5897 dient derhalve als basis voor het bepalen van de onderzoekopzet. Het aantal sleuven is daarbij afhankelijk van de oppervlakte en wordt bepaald aan de hand van paragraaf 7.5 (halfverhardingslagen). Omdat op onderhavige onderzoekslocatie sprake is van 13 deellocaties, worden meer sleuven gegraven dan wordt aangegeven in paragraaf 7.5. Op basis van de resultaten van de maaiveld-/toplaag inspectie worden sleuven gegraven tot een maximum diepte van 0,5 m-mv. Twintig procent van de sleuven wordt met behulp van een grondboor doorgezet tot de ongeroerde ondergrond of een maximum diepte van 2,0 m-mv. Het uitgegraven en opgeboorde materiaal, wordt ter monstervoorbehandeling, visueel geïnspecteerd op asbest. Het asbest wat eventueel vrijkomt bij monstervoorbehandeling wordt separaat gewogen, bemonsterd en geanalyseerd. Per twee inritten wordt 1 grondmengmonster geanalyseerd op asbest. In tabel 6 zijn het aantal te graven sleuven en te onderzoeken mengmonsters per deellocatie schematisch weergegeven. Verwezen wordt verder naar hoofdstuk 6.

Tabel 6. Onderzoekopzet asbest-in-puin-/grondonderzoek

NEN 5897 of NEN 5707			
Oppervlakte verontreinigingskern (m <sup>2</sup> )	Aantal dammen/inritten	Aantal sleuven <sup>1</sup>	Aantal te analyseren (meng)monsters
10	2	1 per dam	1
11 ≤ 99	6	1 per dam	3
100 ≤ 200	5	1 per dam	3
TOTAAL	13	13	7

<sup>1</sup> sleuven in de deellocaties nabij de Oostelijke Randweg worden niet verricht in/onder de klinkerverharding.

### 3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

#### 3.1 Veldonderzoek

##### 3.1.1 Uitvoering

Het veldonderzoek is uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL- SIKB-2000) en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002 van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Op 30 juni, 1 juli en 2 juli 2008 is het veldwerk uitgevoerd zoals omschreven in paragraaf 2.3.1. In afwijking op het genoemde onderzoeksvoorstel zijn ter plaatse van de gedempte sloten M, N en P minder boringen verricht. Ter plaatse van de gedempte sloten M en N bleek tijdens uitvoering van het bodemonderzoek sprake van één gedempte sloot in plaats van twee van elkaar gescheiden gedempte sloten. Ter plaatse van gedempte sloot P was door de aanwezigheid van een depot grond het slechts mogelijk één boring en één peilbuis te plaatsen.

De verrichte boringen (en de geplaatste peilbuizen) zijn voor deellocatie A (gedempte sloten) gecodeerd vanaf nr. A1 t/m Z2 (en voor deellocatie B (onverdacht terrein) nr. 101 t/m 1611). Het grondwater is bemonsterd op 8 en 10 juli 2008. Gelijktijdig is per peilbuis de stand van het grondwater bepaald alsmede de zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen (ec).

De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekeningen 1 en 2 (bijlage 7). Een uitgebreide omschrijving van de veldwerkmethode is opgenomen in bijlage 5.

##### 3.1.2 Resultaten

###### Bodemopbouw onverdacht terrein

In bijlage 2a is van elke boring een boorbeschrijving opgenomen.

In tabel 7 is de gemiddelde / globale bodemopbouw op basis van deze boorbeschrijvingen schematisch weergegeven.

Tabel 7 Globale bodemopbouw van de onderzoekslocatie onverdacht terrein

Diepte (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 – 0,4	Klei, zwak humeus
0,4 – 1,0	Veen
1,0 – 3,0	Zand, matig fijn, zwak siltig

De boringen 408, 409, 611, 908, 914, 1011, 1014, 1101, 1104, 1201, 1301, 1308, 1401 t/m 1409, 1501 t/m 1511 en 1601 t/m 1611 vertonen een min of meer afwijkend profiel. Ter

plaats is in de bovengrond (zwak tot matig humeus en kleiig) zand aangetroffen in plaats van klei of veen. Dit kan duiden op uitgevoerd grondverzet.

### Aangetroffen bijmengingen

Bij 9 boringen zijn bijmengingen aan puin aangetroffen. In tabel 8 zijn deze schematisch weergegeven:

Tabel 8 Aangetroffen bijmengingen

P.nr.	Boring	Traject (m-mv)	Omschrijving	Opmerking
62	1011	0,5 – 0,8	Zwakke puinbijmenging, sporen glas	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (K).
62	1014	0,5 – 1,5	Matige puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (P).
62	1101	0,4 – 1,3	Zwakke puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (Q).
61	1104	0,0 – 0,4	Sterke puinbijmenging, zwak planthoudend	-
62	1201	0,0 – 0,8	Zwakke puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (R).
62	1205	0,0 – 0,35	Zwakke baksteenbijmenging	-
62	1301	0,4 – 1,0	Zwakke puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (S).
62	1407	0,0 – 0,5	Brokken puin	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (M).
62	1408	0,0 – 0,5	Brokken puin	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (N).

P.nr. = kadastraal perceelsnummer

### Bodemopbouw gedempte sloten

In bijlage 2b is van elke boring een boorbeschrijving opgenomen.

In tabel 9 is de gemiddelde / globale bodemopbouw op basis van deze boorbeschrijvingen schematisch weergegeven.

Tabel 9 Globale bodemopbouw van de onderzoekslocatie onverdacht terrein

Diepte (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 – 0,3	Zand, matig fijn, zwak siltig
0,3 – 1,0	Veen
1,0 – 3,0	Zand, matig fijn, zwak siltig

De boringen A1, A2, B1O2, O3, O4, S1, S2, U2, V1, W1, X1, Z1 en Z2 vertonen een min of meer afwijkend profiel. Ter plaatse is in de ondergrond geen veenlaag aangetroffen. Boring B1 komt overeen met de globale bodemopbouw van het onverdachte terrein.

**Aangetroffen bijmengingen**

Bij 9 boringen zijn bijmengingen aan puin aangetroffen. In tabel 10 zijn deze schematisch weergegeven:

Tabel 10 Aangetroffen bijmengingen

P.nr.	Boring	Traject (m-mv)	Omschrijving	Opmerking
62	A1	0,3 – 0,5	Zwakke puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (A).
62	G1	0,0 – 0,4	Zwakke puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (G).
578	O3	0,0 – 0,55	Matige puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (O).
62	Q1	0,0 – 0,5	Zwakke puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (Q).
62	Q2	0,0 – 0,6	Matige puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (Q) en is gestaakt op puin/beton.
62	R1	0,5 – 0,8	Zwakke puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (R).
62	R2	0,5 – 0,8	Zwakke puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (R).
62	S1	0,0 – 0,8	Zwakke puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (S).
62	S2	0,0 – 0,8	Matige puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (S).
62	T1	0,0 – 0,5	Volledige puinlaag	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (T).
62	U2	0,0 – 0,75	Volledige puinlaag	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (U).
62	V1	0,0 – 0,5	Volledige puinlaag	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (V).
99	W1	0,0 – 0,5	Volledige puinlaag	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (W).
1430	X1	0,0 – 0,4 0,4 – 0,6	Volledige puinlaag Matige puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (X).
1430	X2	0,0 – 0,4	Sterke puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (X).
578	Z1	0,0 – 0,4	Matige puinbijmenging	De boring is verricht ter plaatse van de gedempte sloot (Z).

P.nr. = kadastraal perceelsnummer

Bij de niet genoemde boringen zijn bij uitvoering van het verkennende onderzoek geen bijzonderheden of bijmengingen aangetroffen, die kunnen duiden op aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Op en onder het maaiveld zijn ook geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

### Resumerend

De zintuiglijke waarnemingen bij het verrichten van de boringen duiden bij alle locaties (A t/m Z) op een gedempte sloot c.q. het gebruik van dempingsmateriaal.

Nabij de Oostelijke Randweg zijn bij het verkennende onderzoek geen aanwijzingen waargenomen voor gebruik van (zintuiglijk) verontreinigd dempingsmateriaal. In de top laag/bovengrond is zoals verwacht ter plaatse wel plaatselijk puin aangetroffen welke aangebracht is als verhardingsmateriaal. Diverse dammen met (mogelijke) dempingen zijn aanvullend onderzocht op met name asbest (zie hoofdstuk 5).

### Zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen en grondwaterstand

De zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (ec) en de grondwaterstand zijn bij de bemonstering van het grondwater gemeten (8 en 10 juli 2008).

In tabel 11 zijn de resultaten schematisch weergegeven.

Tabel 11 Zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (ec) en grondwaterstand per peilbuis

p.nr.	peilbuis	pH	ec (µS/cm)	grondwaterstand (m-mv)
62	104	6,30	670	0,50
62	201	6,64	950	0,50
62	304	6,76	665	0,60
62	310	6,37	980	0,50
62	401	5,57	658	0,55
62	409	5,93	684	0,80
62	507	6,59	970	0,60
62	510	6,78	1180	0,40
62	513	6,71	870	0,40
62	607	6,59	1060	0,40
62	611	7,17	940	0,50
62	703	6,65	580	0,40
62	707	6,48	700	0,40
62	708	6,89	490	0,40
62	709	6,85	990	0,40
62	710	6,79	620	0,40
62	803	6,60	670	0,40
62	808	6,24	750	0,40
99	908	7,03	880	0,60
62	912	6,66	410	0,40
62	1011	6,58	620	0,40
62	1014	6,74	1330	0,85
62	1101	6,87	1240	0,65
62	1201	6,79	1320	0,75
62	1206	7,09	690	0,60
62	1301	6,98	1580	0,50
1430	1308	7,07	1230	0,35
62	1407	6,94	1140	0,55



p.nr.	peilbuis	pH	ec (µS/cm)	grondwaterstand (m-mv)
62	1408	6,84	800	0,50
578	1503	6,85	680	0,80
578	1511	6,82	780	0,90
578	1603	7,38	660	0,70
578	1609	6,58	630	1,10
<b>Gemiddeld</b>		6,32	811,91	0,52

p.nr. = kadastraal perceelsnummer

## 3.2 Laboratoriumonderzoek

### 3.2.1 Uitvoering

De monsters van de grond en het grondwater zijn ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Analytico Milieu B.V. te Barneveld. Het laboratorium is RvA geaccrediteerd.

De grondmengmonsters zijn van dezelfde grondsoorten samengesteld (klei, veen of zand). Alle grond(meng)monsters zijn onderzocht op NEN grond\*, lutum en organische stof.

Alle grondwatermonsters zijn onderzocht op NEN grondwater\*\*.

In de tabellen 12, 13, 14 en 15 zijn de monsteromschrijvingen schematisch weergegeven.

Tabel 12 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters bovengrond onverdacht terrein (0,0 - 0,5 m-mv.<sup>1)</sup>)

P.nr.	M.C.	Boringen	Grondsoort <sup>2</sup>	Extra bijmenging in grond
62	MM-1	101 t/m 107	Klei	-
62	MM-2	201 t/m 206	Klei	-
62	MM-3	301 t/m 309	Klei	-
62	MM-4	402 t/m 407, 410, 411 en 412	Klei	-
62	MM-5	501, 502, 504 t/m 507, 509, 511, 512, 514	Klei	-
62	MM-6	601 t/m 609 en 611	Klei	-
62	MM-7	701 t/m 705, 707 t/m 709, 711 en 712	Klei	-
62	MM-8	801, 802, 804 t/m 807, 809, 810, 811	Klei	-
62 en 99	MM-9	901 t/m 906 en 910 t/m 913	Klei	-

\* droge stof, metalen (barium, cadmium, cobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7)

\*\* metalen (barium, cadmium, cobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

P.nr.	M.C.	Boringen	Grondsoort <sup>2</sup>	Extra bijmenging in grond
61, 62 en 99	MM-10	1002 t/m 1008, 1010, 1012 en 1013	Klei	-
61 en 62	MM-11	1102, 1103, 1202 t/m 1204, 1206 t/m 1210	Klei	-
62	MM-12	610 en 1205	Klei	Puin
62	MM-13	1302 t/m 1307	Klei	-
62 en 1430	MM-14	1401 t/m 1406, 1409	Zand	Kleiig
578	MM-15	1501 t/m 1507, 1509 en 1510	Zand	Kleiig
578	MM-16	1601 t/m 1605, 1607, 1608 en 1610	Zand	Kleiig
61	1104-1	1104	Zand	Puin

<sup>1</sup> = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

<sup>2</sup> = het betreft een globaal onderscheid tussen de hoofdgrondsoorten klei, veen en zand.

P.nr. = kadastraal perceelsnummer

M.C. = monstercode

MM = mengmonster

Tabel 13 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters ondergrond onverdacht terrein (0,2 – 1,4 m-mv.<sup>1</sup>)

P.nr.	M.C.	Boringen	Grondsoort <sup>2</sup>	Extra bijmenging in grond
62	MM-17	104, 107, 201 en 204	Veen	-
62	MM-18	201 en 401	Zand	-
62	MM-19	304 en 307	Veen	-
62	MM-20	401 en 406	Veen	-
62	MM-21	503 en 607	Veen	-
62	MM-22	513, 601 en 607	Zand	-
62	MM-23	703, 705, 707 t/m 710	Veen	-
62	MM-24	703, 705, 708, 803 en 808	Zand	-
62	MM-25	803, 808 en 813	Veen	-
62 en 99	MM-26	907, 912 en 1001	Veen	-
61 en 62	MM-27	1104, 1206 en 1210	Veen	-
578	MM-28	1503 en 1609	Zand	Sterk humeus
578	MM-29	1506, 1511 en 1605	Veen	-
62	912-3	912	Zand	-
62	1401-2	1401	Veen	-
62	1401-3	1401	Zand	-

<sup>1</sup> = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

<sup>2</sup> = het betreft een globaal onderscheid tussen de hoofdgrondsoorten klei, veen en zand.

P.nr. = kadastraal perceelsnummer

M.C. = monstercode

MM = mengmonster

Tabel 14 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters **gedempte sloten** (0,0 - 1,5 m-mv.<sup>1</sup>)

P.nr.	M.C.	Boringen	Grondsoort <sup>2</sup>	Extra bijmenging in grond
62	MM-101	A1 en A2	Zand	-
62	MM-102	B2 en B3	Zand	-
62	MM-103	C1, C2, D1 en D2	Zand	-
62	MM-104	E1, E2, F1 en F2	Veen	-
62	MM-105	G1, H1 en H2	Zand	Puin
62	MM-106	I1, I2, J1, J2, K1 en K2	Veen	-
62	MM-107	L1, L2, M1, N1 en P1	Veen	-
578	MM-108	O1, O3 en O4	Zand	-
62	MM-109	Q1, Q2, 1011 en 1101	Zand	Puin
62	MM-110	R1, R2, 1014 en 1201	Zand	Puin
62	MM-111	S1, S2 en 1301	Zand	Puin
62	MM-112	T1, T2 en U2	Zand	-
62 en 578	MM-113	V1, V2, Z1 en Z2	Zand	-
99 en 1430	MM-114	W1, W2, X1 en X2	Zand	Puin
62	MM-115	Y1, Y2 en Y3	Veen	-

<sup>1</sup> = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

<sup>2</sup> = het betreft een globaal onderscheid tussen de hoofdgrondsoorten klei, veen en zand.

P.nr. = kadastraal perceelsnummer

M.C. = monstercode

MM = mengmonster

Tabel 15 Monsteromschrijvingen grondwater

P.nr.	Monstercode	Filtertraject (m-mv.)	P.nr.	Monstercode	Filtertraject (m-mv.)
62	104-1-1	1,5 – 2,5	62	808-1-1	1,5 – 2,5
62	201-1-1	1,5 – 2,5	99	908-1-1	1,2 – 2,2
62	304-1-1	1,5 – 2,5	62	912-1-1	1,5 – 2,5
62	310-1-1	1,5 – 2,5	62	1011-1-2	1,5 – 2,5
62	401-1-1	1,5 – 2,5	62	1014-1-2	1,5 – 2,5
62	409-1-1	2,0 – 3,0	62	1101-1-2	1,1 – 2,1
62	507-1-1	1,5 – 2,5	62	1201-1-2	1,3 – 2,3
				1201-1-3	
62	510-1-1	2,0 – 3,0	62	1206-1-2	1,3 – 2,3
62	513-1-2	1,5 – 2,5	62	1301-1-2	1,3 – 2,3
				1301-1-3	
62	607-1-1	1,5 – 2,5	1430	1308-1-1	1,2 – 2,2
62	611-1-1	1,5 – 2,5	62	1407-1-1	1,5 – 2,5
62	703-1-1	1,5 – 2,5	62	1408-1-1	1,5 – 2,5
62	707-1-1	1,5 – 2,5	578	1503-1-1	1,5 – 2,5
62	708-1-1	1,5 – 2,5	578	1511-1-1	1,4 – 2,4

P.nr.	Monstercode	Filtertraject (m-mv.)	P.nr.	Monstercode	Filtertraject (m-mv.)
62	709-1-1	1,5 – 2,5	578	1603-1-1	1,4 – 2,4
62	710-1-1	1,5 – 2,5	578	1609-1-1	1,4 – 2,4
62	803-1-1	1,5 – 2,5			

P.nr. = kadastraal perceelsnummer

104-1-1 = grondwatermonster afkomstig van peilbuis 104

### 3.2.2 Analyseresultaten en toetsing

Een kopie van de analysecertificaten is opgenomen in bijlage 3a (grond onverdacht terrein), 3b (grond gedempte sloten) en 3c (grondwater). De analyseresultaten zijn getoetst aan de gecorrigeerde streef- en interventiewaarden. Uitleg over het toetsingskader is weergegeven in bijlage 6. Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4a (grond onverdacht terrein), 4b (grond gedempte sloten) en 4c (grondwater) numeriek weergegeven. In de tabellen 16, 17, 18 en 19 is de toetsing van respectievelijk de bovengrond, de ondergrond en het grondwater verwoord\* waarbij alleen verhoogde gehalten boven de streefwaarden (minimaal licht verhoogd) worden benoemd.

Tabel 16 Analyseresultaten bovengrond onverdacht terrein (gehalten in mg/kg d.s.)

P.nr.	M.C.	Grondsoort <sup>1</sup>	Aangetoonde gehalten > streefwaarde
62	MM-1	Klei	een licht verhoogd gehalte kobalt (17)
62	MM-2	Klei	een licht verhoogd gehalte kobalt (19)
62	MM-3	Klei	-
62	MM-4	Klei	-
62	MM-5	Klei	-
62	MM-6	Klei	-
62	MM-7	Klei	-
62	MM-8	Klei	een licht verhoogd gehalte minerale olie (190)
62 en 99	MM-9	Klei	een licht verhoogd gehalte kobalt (43)
61, 62 en 99	MM-10	Klei	een licht verhoogd gehalte kobalt (15)
61 en 62	MM-11	Klei	-
62	MM-12	Klei	-
62	MM-13	Klei	-

\*

- Indien wordt vermeldt dat 'geen verhoogde gehalten' zijn aangetoond, dan overschrijden de gehalten de streefwaarde niet en is in principe sprake van een 'schoon' monster.
- De vermelding 'licht verhoogd' duidt op een overschrijding van de streefwaarde. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is.
- Als sprake is van 'matig verhoogd', dan overschrijdt het gehalte het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde. Nader onderzoek zal worden aanbevolen om te bepalen of inderdaad sprake is van bodemverontreiniging.
- De aanduiding 'sterk verhoogd' ten slotte duidt op een overschrijding van de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk.

P.nr.	M.C.	Grondsoort <sup>1</sup>	Aangetoonde gehalten > streefwaarde
62 en 1430	MM-14	Zand	een licht verhoogd gehalte kobalt (18)
578	MM-15	Zand	een licht verhoogd gehalte minerale olie (310)
578	MM-16	Zand	een licht verhoogd gehalte kobalt (11)
61	1104-1	Zand	licht verhoogde gehalten kobalt (6), PCB som (6) (0,024) en PAK (2,9)

P.nr. = kadastraal perceelsnummer

M.C. = monstercode

MM = mengmonster

<sup>1</sup> = het betreft een globaal onderscheid tussen de hoofdgrondsoorten klei, veen en zand.

- = geen verhoogde gehalten aangetoond boven de streefwaarden

Tabel 17 Analyseresultaten **ondergrond onverdacht terrein** (gehalten in mg/kg d.s.)

Perc.nr.	M.C.	Grondsoort <sup>1</sup>	Aangetoonde gehalten > streefwaarde
62	MM-17	Veen	een licht verhoogd gehalte kobalt (24)
62	MM-18	Zand	een licht verhoogd gehalte kobalt (40)
62	MM-19	Veen	een licht verhoogd gehalte kobalt (19)
62	MM-20	Veen	een licht verhoogd gehalte kobalt (25)
62	MM-21	Veen	een licht verhoogd gehalte kobalt (24)
62	MM-22	Zand	een licht verhoogd gehalte kobalt (12)
62	MM-23	Veen	licht verhoogde gehalten barium (71), kobalt (12) en nikkel (16)
62	MM-24	Zand	een licht verhoogd gehalte kobalt (9,3)
62	MM-25	Veen	een licht verhoogd gehalte kobalt (28)
62 en 99	MM-26	Veen	licht verhoogde gehalten barium (67), kobalt (7,5) en nikkel (21)
61 en 62	MM-27	Veen	een licht verhoogd gehalte kobalt (27)
578	MM-28	Zand	-
578	MM-29	Veen	-
62	912-3	Zand	-
62	1401-2	Veen	-
62	1401-3	Zand	-

<sup>1</sup> = het betreft een globaal onderscheid tussen de hoofdgrondsoorten klei, veen en zand.

P.nr. = kadastraal perceelsnummer

M.C. = monstercode

MM = mengmonster

- = geen verhoogde gehalten aangetoond boven de streefwaarden

Tabel 18                      Analyseresultaten **gedempte sloten** (gehalten in mg/kg d.s.)

<b>P.nr.</b>	<b>M.C.</b>	<b>Grondsoort<sup>1</sup></b>	<b>Aangetoonde gehalten &gt; streefwaarde</b>
62	MM-101	Zand	een licht verhoogd gehalte minerale olie (56)
62	MM-102	Zand	een licht verhoogd gehalte kobalt (8,1)
62	MM-103	Zand	een licht verhoogd gehalte kobalt (32)
62	MM-104	Veen	een licht verhoogd gehalte kobalt (22)
62	MM-105	Zand	een licht verhoogd gehalte kobalt (15)
62	MM-106	Veen	licht verhoogde gehalten barium (55) en kobalt (12)
62	MM-107	Veen	een licht verhoogd gehalte kobalt (23)
578	MM-108	Zand	-
62	MM-109	Zand	licht verhoogde gehalten kobalt (27) en PAK (3)
62	MM-110	Zand	een sterk verhoogd gehalte PAK (220) en een matig verhoogd gehalte minerale olie (1300)
62	MM-111	Zand	licht verhoogde gehalten kobalt (5,2), minerale olie (28) en PAK (8,6)
62	MM-112	Zand	licht verhoogd gehalte minerale olie (20)
62 en 578	MM-113	Zand	een licht verhoogd gehalte kobalt (8,3)
99 en 1430	MM-114	Zand	-
62	MM-115	Veen	-

P.nr. = kadastraal perceelsnummer

M.C. = monstercode

MM = mengmonster

<sup>1</sup> = het betreft een globaal onderscheid tussen de hoofdgrondsoorten klei, veen en zand.

- = geen verhoogde gehalten aangetoond boven de streefwaarden

Tabel 19 Analyseresultaten grondwater (gehalten in µg/l)

Perc.nr.	M.C.	Aangetoonde gehalten > streefwaarde
62	104-1-1	-
62	201-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (140)
62	304-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (200)
62	310-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (51)
62	401-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (62)
62	409-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (54)
62	507-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (57)
62	510-1-1	-
62	513-1-2	een licht verhoogd gehalte barium (100)
62	607-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (170)
62	611-1-1	-
62	703-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (110)
62	707-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (180)
62	708-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (83)
62	709-1-1	licht verhoogde gehalten barium (330) en zink (100)
62	710-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (140)
62	803-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (170)
62	808-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (250)
99	908-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (210)
62	912-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (130)
62	1011-1-2	een licht verhoogd gehalte barium (120)
62	1014-1-2	een licht verhoogd gehalte barium (180)
62	1101-1-2	een licht verhoogd gehalte barium (160)
62	1201-1-2	een matig verhoogd gehalte barium (480)
62	1201-1-3*	een matig verhoogd gehalte barium (490)
62	1206-1-2	een licht verhoogd gehalte barium (98)
62	1301-1-2	een sterk verhoogd gehalte barium (720)
62	1301-1-3*	een sterk verhoogd gehalte barium (710)
1430	1308-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (140)
62	1407-1-1	licht verhoogde gehalten barium (290), nikkel (19) en zink (110)
62	1408-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (130)
578	1503-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (120)
578	1511-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (90)
578	1603-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (140)
578	1609-1-1	een licht verhoogd gehalte barium (64)

Perc.nr.	=	kadastraal perceelsnummer
M.C.	=	monstercode
2-1-1	=	grondwatermonster afkomstig van peilbuis 2
*	=	herbemonstering i.v.m. overschrijding tussen- of interventiewaarde
-	=	geen verhoogde gehalten aangetoond boven de streefwaarden

## 4 NADER BODEMONDERZOEK

### 4.1 Onderzoeksopzet en hypothese

#### Onderzoeksopzet

Het onderzoek heeft als basis 'Protocol voor het nader onderzoek deel 1 naar de aard en concentratie van verontreinigende stoffen en de omvang van bodemverontreiniging'. Het nader onderzoek heeft plaatsgevonden ter plaatse van de gedempte sloten R en S. In afwijking tot de richtlijn zijn de boringen c.q. peilbuizen dicht bij elkaar geplaatst omdat naar verwachting sprake is van zeer kleine verontreinigingen.

#### *Veldwerk*

De bodemverontreiniging is zintuiglijk slecht waarneembaar (niet puin gerelateerd). Vanuit de vermoedelijke kern van de verontreiniging worden rondom en in de kern boringen geplaatst tot in zintuiglijk schone bodemtrajecten.

De grondwaterverontreiniging wordt horizontaal afgeperkt middels het plaatsen van peilbuizen rondom de vermoedelijke bronnen en wordt verticaal ingekaderd door middel van het plaatsen van een diepe peilbuis ter plaatse van peilbuis 1301.

#### *Laboratoriumonderzoek*

De (meng)monsters van de vaste bodem worden onderzocht op PAK.

In eerste instantie worden de monsters van mengmonster MM-110 separaat onderzocht om vast te stellen in welke boring(en) de verontreiniging met PAK aanwezig is. Vervolgens worden alleen de grondmonsters onderzocht ter hoogte van de bodemlaag waarin de verontreiniging aangetroffen wordt en er wordt een grondmonster onderzocht onder de aangetroffen verontreiniging.

De grondwatermonsters worden onderzocht op barium.

#### *Hypothese*

Uitgegaan wordt van een continu geval van bodemverontreiniging (heterogeen verdeeld) met PAK in de grond en barium in het grondwater waarvan de omvang vermoedelijk kleinschalig is.



## 4.2 Veld-/laboratoriumonderzoek

### *Veldonderzoek*

Tenzij anders vermeld is het veldonderzoek uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002 van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 19 augustus 2008. In totaal zijn 11 handboringen verricht tot maximaal 5,0 m-mv. (meter minus maaiveld). Ten behoeve van het grondwateronderzoek zijn 8 boringen afgewerkt met een peilbuis. Deze peilbuizen zijn ruim een week na het plaatsen bemonsterd (28 augustus 2008).

De situering van de boorpunten is aangegeven op tekening 3 in bijlage 7.

### *Laboratoriumonderzoek*

Verzamelde monsters zijn ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Analytico Milieu B.V. te Barneveld. Het laboratorium is RvA geaccrediteerd. Voor de uitgevoerde analyses wordt verwezen naar tabel 22 en 23.

## 4.3 Onderzoeksresultaten grond

### *Bodemopbouw*

In bijlage 2c is van elke boring een boorbeschrijving opgenomen. Op basis van deze boorbeschrijvingen is het bodemprofiel te omschrijven als weergegeven in tabel 20.

Tabel 20 Globale bodemopbouw van de onderzochte locatie

Diepte (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 – 0,5	Zand, matig fijn, zwak humeus of klei, zwak zandig, zwak humeus
0,5 – 1,0	Zand, matig fijn, zwak siltig of veen
1,0 – 5,0	Zand, matig fijn, zwak siltig

De zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (ec) en de grondwaterstand zijn bij de bemonstering van het grondwater gemeten (28 augustus 2008).

In tabel 21 zijn de resultaten schematisch weergegeven.

Tabel 21 Zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (ec) en grondwaterstand per peilbuis

p.nr.	peilbuis	pH	ec ( $\mu\text{S/cm}$ )	grondwaterstand (m-mv)
62	1211	6,6	800	0,80
62	1212	6,6	600	0,82
62	1213	6,2	690	0,97
62	1214	6,2	660	0,74
62	1309	6,6	990	0,80
62	1310	6,3	830	0,88
62	1311	6,5	1000	0,81
62	1312	6,3	950	0,71
<b>Gemiddeld</b>		6,41	815	0,82

p.nr. = kadastraal perceelsnummer

#### *Analyseresultaten vaste bodem*

De waargenomen bijmengingen per boring, gegevens van de onderzochte (meng)monsters de gemeten gehalten en een toetsing zijn schematisch weergegeven in tabel 22. In de tabel zijn tevens relevante resultaten van het verkennende onderzoek opgenomen.

De analyseresultaten zijn getoetst aan de gecorrigeerde streef- en interventiewaarden. Een kopie van de analysecertificaten is opgenomen in bijlagen 3d. Het resultaat van de toetsing alsmede de toetsingswaarden zijn opgenomen in bijlagen 4d.

Tabel 22 Zintuiglijke waarnemingen, analysesresultaten vaste bodem en toetsing, gehalten in mg/kg d.s.

Boringen		Zintuiglijke waarneming <sup>1</sup>		Analysesresultaten en toetsing						
nr.	diepte(m)	traject (m-mv)	mate	MC	traject (m-mv)	PAK		Minerale olie		
R1	1,0	0,5-0,8	Pu1	MM-110	0,5-0,8	220	>I	1300	<I	
				Te8	R1-1 <sup>2</sup>	0,5-0,8	12000	>I		
R2	1,0	0,5-0,8	Pu1	MM-110	0,5-0,8	220	>I	1300	<I	
					R2-1 <sup>2</sup>	0,5-0,8	1,1	<T		
1014	2,5	0,5-1,5	Pu2	MM-110	0,5-1,5	220	>I	1300	<I	
					1014-2 <sup>2</sup>	0,5-1,0	1,0	-		
					1014-3 <sup>2</sup>	1,0-1,5	3,7	<T		
1201	2,3	0,0-0,8	Pu1	MM-110	0,0-0,8	220	>I	1300	<I	
					1201-1 <sup>2</sup>	0,0-0,5	1,1	<T		
					1201-2 <sup>2</sup>	0,5-0,8	3,5	<T		
1213	3,0	0,0-0,5	Pu2	1213-3	1,0-1,5	3,1	<T			
		0,5-0,9	Pu1							
1215	1,5	0,0-0,5	Pu1	1215-2	0,5-1,0	0,22	-			
1216	1,5			1216-2	0,5-1,0	0,73	-			
1217	1,5			1217-2	0,5-1,0	1,7	<T			

MC : monstercode

MM : mengmonster

<sup>1</sup> : bijmenging (1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 8 = brokken)<sup>2</sup> : betreft uitsplitsing MM-110

Pu : puin

Te : teer

- : kleiner of gelijk aan de streefwaarde

&lt;T : groter dan de streefwaarde en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (licht verhoogd)

&lt;I : groter dan de tussenwaarde en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (matig verhoogd)

&gt;I : groter dan de interventiewaarde (sterk verhoogd)

## 4.4 Onderzoeksresultaten grondwater

### *Analyseresultaten*

Een kopie van de analysecertificaten is opgenomen in bijlage 3e.

In tabel 23 zijn de analyseresultaten en de toetsingswaarden schematisch weergegeven.

Tabel 23 Analyseresultaten grondwater en toetsing, gehalten in  $\mu\text{g/l}$

Monsteromschrijving				Analyseresultaten en toetsing	
Datum	MC	peil-buis	traject m-mv.	Barium	
10-07-2008	1201-1-1	1201	1,3-2,3	480	<I
22-07-2008	1201-1-2	1201	1,3-2,3	490	<I
28-08-2008	1211-1-1	1211	2,0-3,0	160	<T
28-08-2008	1212-1-1	1212	2,0-3,0	150	<T
28-08-2008	1213-1-1	1213	2,0-3,0	270	<T
28-08-2008	1214-1-1	1214	2,0-3,0	180	<T
10-07-2008	1301-1-1	1301	1,3-2,3	720	>I
22-07-2008	1301-1-2	1301	1,3-2,3	710	>I
28-08-2008	1309-1-1	1309	4,0-5,0	84	<T
28-08-2008	1310-1-1	1310	2,0-3,0	170	<T
28-08-2008	1311-1-1	1311	2,0-3,0	190	<T
28-08-2008	1312-1-1	1312	2,0-3,0	210	<T
Streefwaarde				50	
Tussenwaarde				340	
Interventiewaarde				630	

MC : monstercode

- : kleiner of gelijk aan de streefwaarde

<T : groter dan de streefwaarde en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (licht verhoogd)

<I : groter dan de tussenwaarde en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (matig verhoogd)

>I : groter dan de interventiewaarde (sterk verhoogd)

## 4.5 Verontreinigingssituatie

Op basis van het uitgevoerde nader onderzoek is de verontreinigingssituatie vastgesteld.

### Aard, mate en omvang

In de grond is een sterk verhoogd gehalte PAK aangetoond. De aangetroffen verontreiniging is niet puingerelateerd, maar wordt veroorzaakt door de bijmenging met teerbrokken. In het grondwater zijn matig tot sterk verhoogde gehalten barium aangetoond. De verontreinigingssituatie is weergegeven in tabel 24. De horizontale verontreinigingscontouren zijn weergegeven op de tekening 3 (bijlage 7c).

Tabel 24 Verontreinigingssituatie in grond (gehalten in mg/kg d.s.) en grondwater (gehalte in µg/l)

	Grond	Grondwater (pb 1201)	Grondwater (pb 1301)
<u>maximaal gehalte en gemiddeld gehalte boven de tussenwaarde</u>			
PAK	12000/12000		
Barium		490/485	720/715
<u>&gt; tussenwaarde</u>			
oppervlakte (m <sup>2</sup> )		40	60
diepte (m-nv.)		1,0-3,0*	1,0-3,5*
aantal m <sup>3</sup>		80	150
<u>≥ interventiewaarde</u>			
oppervlakte (m <sup>2</sup> )	10	0	15
diepte (m-nv.)	0,0-1,0	-	1,0-3,0
aantal m <sup>3</sup>	10	0	30

- \* De (maximale) diepte van de verontreiniging is geschat op basis van extrapolatie van de analyseresultaten van de monsters 1201, 1301 en 1309.

#### Oorzaak en tijdstip ontstaan

De verontreiniging met PAK in de vaste bodem is gezien de ligging en de aangetroffen bijmenging met teerbrokken direct te relateren aan de gedempte sloot en is hoogstwaarschijnlijk ontstaan vóór 1987. De verontreiniging met barium in het grondwater is niet verklaarbaar.

#### Ernst

De vastgestelde verontreinigingen betreffen geen geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet Bodembescherming (ontstaan vóór 1987). Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien gemiddeld meer dan 25 m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> grondwaterhoudend bodemvolume verhoogde gehalten boven de interventiewaarde bevat. De actuele risico's en een urgentiebepaling dienen derhalve niet afgeleid te worden.

#### Situering

De verontreinigingen bevinden zich op het noordoostelijke deel van de locatie nabij de Smeerweg.

Kadastraal gezien is een deel van het perceel nr. 62 verontreinigd.

## 5 WATERBODEMONDERZOEK

### 5.1 Veldonderzoek

#### 5.1.1 Uitvoering

Het veldonderzoek is uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL- SIKB-2000) en het bijbehorende protocol 2003 van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Op 2 juli 2008 is het waterbodemonderzoek uitgevoerd zoals omschreven in paragraaf 2.3.2. Totaal zijn 40 zuigerboringen (nrs. 1 t/m 40) uitgevoerd tot ruim onder de sliblaag (voor zover aanwezig). De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekeningen 4 en 5 (bijlage 7).

#### 5.1.2 Resultaten

##### Algemeen

De maaiveldbreedte van de onderzochte sloten bevindt zich globaal tussen 1,5 en 2,5 meter. De slootbodems hebben breedte-afmetingen tussen globaal 1,0 en 2,0 meter.

##### Boorbeschrijving

In bijlage 2d is van elke boring een boorbeschrijving opgenomen. Uit deze beschrijving blijkt dat de aangetroffen sliblaag een dikte heeft variërend tussen 5 en 45 cm.

Zintuiglijk zijn verder geen bijzonderheden of bijmengingen (waaronder asbestverdachte materialen) aangetroffen.

### 5.2 Laboratoriumonderzoek

#### 5.2.1 Uitvoering

De slibmonsters zijn ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Analytico Milieu B.V. te Barneveld. Het laboratorium is RvA geaccrediteerd. Vier mengmonsters zijn onderzocht op het 'Waterbodem regionaal pakket'<sup>6</sup>. In tabel 25 zijn de monsteromschrijvingen schematisch weergegeven.

---

<sup>6</sup> *organische stof, fractie <2 µm en <16 µm, metalen (barium, cadmium, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie (GC), PCB en Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (de 10 PAK genoemd in de Leidraad bodembescherming)*

Tabel 25 Monsteromschrijvingen waterbodemonderzoek

Monstercode	Boringen	Traject (m-wp) <sup>1</sup>
MM-201	7 t/m 16	0,0 – 0,5
MM-202	1 t/m 6, 17, 18, 39 en 40	0,09 – 0,55
MM-203	19 t/m 26, 28 en 29	0,15 – 0,65
MM-204	27, 30 t/m 38	0,0 – 0,7

<sup>1</sup> = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte in meter minus waterpeil. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

## 5.2.2 Analyseresultaten en toetsing

Een kopie van de analysecertificaten is opgenomen in bijlage 3f. De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van het toetsingsprogramma TOWABO aan de normen, zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit. Uitzondering hierop is de toetsing om te bepalen of de vrijkomende baggerspecie verspreid mag worden omdat deze in de meest recente versie van TOWABO niet aanwezig is. Derhalve wordt met een niet officieel toetsingsprogramma een indicatieve toetsing uitgevoerd. Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4f numeriek weergegeven en is hieronder verwoord. Daarbij worden alleen de parameters benoemd welke minimaal verhoogd zijn aangetoond boven de achtergrondwaarde.

- In het mengmonster MM-201 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond boven de detectiegrens. Voor mengmonster MM-201 waren tijdens de analyse de detectiegrenzen voor de parameters PCB verhoogd. Derhalve wordt conform de geldende regelgeving (0,7 \* detectiegrens) de parameter PCB som 7 (0,06242 mg/kg d.s.) beoordeeld als zijnde verhoogd boven de achtergrondwaarde;
- In het mengmonster MM-202 is een verhoogd gehalte barium (84 mg/kg d.s.) boven de achtergrondwaarde aangetoond;
- In het mengmonster MM-203 is een verhoogd gehalte barium (82 mg/kg d.s.) boven de achtergrondwaarde aangetoond;
- In het mengmonster MM-204 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Voor mengmonster MM-204 waren tijdens de analyse de detectiegrenzen voor de parameters PCB verhoogd. Derhalve wordt conform de geldende regelgeving (0,7 \* detectiegrens) de parameter PCB som 7 (0,091 mg/kg d.s.) beoordeeld als zijnde verhoogd boven de achtergrondwaarde;

Geconcludeerd wordt dat de baggerspecie/slib van alle mengmonsters verspreidbaar is in zoet en zout oppervlakte water en toegepast kan worden op de bodem onder oppervlaktewater. Tevens wordt de baggerspecie/slib indicatief getoetst als zijnde verspreidbaar op het aangrenzende perceel. Ten aanzien van toepassen als bodem onder oppervlaktewater wordt opgemerkt dat de ontvangende bodem van gelijke of slechtere kwaliteit dient te zijn als die van de toe te passen baggerspecie/slib.

## 6 ASBEST-IN-PUIN-/-GRONDONDERZOEK

### 6.1 Veldonderzoek

#### 6.1.1 Uitvoering

Het veldonderzoek is uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL- SIKB-2000) en het bijbehorende protocol 2018 van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Op 30 juni 2008 is het onderzoek naar asbest uitgevoerd zoals omschreven in paragraaf 2.3.3. Voorafgaand aan het onderzoek is per deellocatie een maaiveld inspectie uitgevoerd. Totaal zijn 13 deellocaties (inritten/dammen met slootdempingen.) onderzocht middels het graven van sleuven met behulp van een minikraan. De sleuven zijn gegraven tot de ongeroerde (niet puinhoudende) ondergrond of een diepte van 0,5 m-mv. Drie sleuven zijn met behulp van een grondboor doorgezet tot in de ongeroerde ondergrond of een diepte van maximaal 2,0 m-mv. De ontgraven grond is in het veld voorbehandeld middels zeven en uitspreiden. De situering van de deellocaties en de sleuven is aangegeven op de tekeningen 6 en 7 (bijlage 7).

#### 6.1.2 Resultaten

##### **Maaiveld / toplaag (bovenste 1 à 2 centimeter), algemeen**

Bij geen van de onderzochte deellocaties zijn op het maaiveld / in de toplaag stukjes/delen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Opgemerkt wordt hierbij dat het maaiveld veelal relatief sterk begroeid is met gras hetgeen de inspectie bemoeilijkt (lage inspectie-coëfficiëntie).

##### **Verhardingslaag, boven- en ondergrond, situatie per deellocatie**

In de tabellen 26 t/m 30 zijn de zintuiglijke waarnemingen met betrekking tot de (eventuele) verhardingslaag alsmede de boven- en ondergrond per deellocatie schematisch weergegeven.

Tabel 26 Zintuiglijke waarnemingen per deellocatie

<i>Deellocatie I: 'Dam en gedempte sloot' in zuidwestelijke hoek perceel N-62; circa 150 m<sup>2</sup></i>	
Diepte (cm-mv)	Lithologische beschrijving
Sleuf 1	
0 – 30	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
30 – 100	Zand, matig fijn, zwak siltig
100 – 110	Veen



Tabel 27 Zintuiglijke waarnemingen per deellocatie

<i>Deellocatie II: 'Dam en gedempte sloot' in zuidwestelijke hoek perceel N-62; circa 150 m<sup>2</sup></i>	
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 30	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
30 – 50	Zand, matig fijn, zwak siltig
<i>Deellocatie III: 'Dam en gedempte sloot' in westelijke hoek perceel N-62; circa 150 m<sup>2</sup></i>	
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 20	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
20 – 50	Zand, matig fijn, zwak siltig
<i>Deellocatie IV: 'Dam en gedempte sloot' in westelijke hoek perceel N-62; circa 40 m<sup>2</sup></i>	
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 25	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
25 – 50	Zand, matig fijn, zwak siltig
<i>Deellocatie V: 'Dam en gedempte sloot' in noordwestelijke hoek perceel N-99; circa 150 m<sup>2</sup></i>	
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 30	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
30 – 50	Zand, matig fijn, zwak siltig
<i>Deellocatie VI: 'Dam en gedempte sloot' in westelijke hoek perceel N-61; circa 56 m<sup>2</sup></i>	
<b>Diepte (cm-mv)</b>	<b>Lithologische beschrijving</b>
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 25	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand) 2 stukjes asbestverdacht golfplaatmateriaal (220 gram)
25 – 40	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
40 – 100	Zand, matig fijn, zwak siltig
100 – 110	Veen
<i>Deellocatie VII: 'Dam en gedempte sloot' in zuidwestelijke hoek perceel N-1430; circa 150 m<sup>2</sup></i>	
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 30	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
30 – 50	Klei, uiterst humeus

Tabel 28 Zintuiglijke waarnemingen per deellocatie

<i>Deellocatie VIII: 'Dam en gedempte sloot' in noordelijke hoek perceel N-62; circa 10 m<sup>2</sup></i>	
Diepte (cm-mv)	Lithologische beschrijving
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 30	Zand, matig fijn, matig puinhoudend
30 – 40	Klei
<i>Deellocatie IX: 'Dam en gedempte sloot' in noordelijke hoek perceel N-62; circa 32 m<sup>2</sup></i>	
Diepte (cm-mv)	Lithologische beschrijving
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 40	Zand, matig fijn, matig puinhoudend
40 – 50	Klei
<i>Deellocatie X: 'Dam en gedempte sloot' in zuidwestelijke hoek perceel N-578; circa 120 m<sup>2</sup></i>	
Diepte (cm-mv)	Lithologische beschrijving
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 130	Zand, matig fijn, zwak schelphoudend
130 – 150	Veen
<i>Deellocatie XI: 'Dam en gedempte sloot' in westelijke hoek perceel N-578; circa 40 m<sup>2</sup></i>	
Diepte (cm-mv)	Lithologische beschrijving
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 25	Zand, matig fijn, uiterst puinhoudend
25 – 30	Veen en klei
<i>Deellocatie XII: 'Dam en gedempte sloot' in oostelijke hoek perceel N-578; circa 56 m<sup>2</sup></i>	
Diepte (cm-mv)	Lithologische beschrijving
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 20	Zand, matig fijn, zwak puinhoudend
20 – 40	Klei
40 – 50	Veen

Tabel 29

Tabel 30 Zintuiglijke waarnemingen per deellocatie

<i>Deellocatie XIII: 'Dam en gedempte sloot' in oostelijke hoek perceel N-578; circa 56 m<sup>2</sup></i>	
Diepte (cm-mv)	Lithologische beschrijving
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 40	Zand, matig fijn, zwak puinhoudend, sterk baksteenhoudend
40 – 50	Veen

Alle sleuven hebben horizontale afmetingen van globaal 2,0 x 0,5 meter.  
Het puin is veelal aangetroffen in delen met een diameter van maximaal 5 à 10 cm.

## 6.2 Laboratoriumonderzoek

### 6.2.1 Uitvoering

De verzamelde materiaal- en (puinhoudende) grondmonsters zijn in het door RvA Testen geaccrediteerd laboratorium RPS Analyse B.V. te Ulvenhout, conform de NEN 5896 ("Kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie") en NEN-5707, onderzocht op het percentage asbest en de aard van het materiaal.

Er is 1 materiaalmonster onderzocht. Het betreft een stukje afkomstig van de deellocatie VI. Verder is bij elk van de 13 onderzochte deellocaties (na voorbehandeling van het ontgraven materiaal in het veld) een mengmonster samengesteld van het ontgraven materiaal. Van deze monsters zijn op het laboratorium 7 mengmonsters samengesteld en onderzocht op (fijnere) delen asbesthoudend materiaal.

### 6.2.2 Analyseresultaten

Een kopie van de analysecertificaten is opgenomen in bijlage 3g. Onderstaand zijn de analyseresultaten verwoord.

#### Materiaalmonsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat het onderzochte monster M-VI daadwerkelijk asbesthoudend is. In het monster is 10-15% chrysotiel aangetoond.

#### Mengmonsters

Door het laboratorium is in geen van de 7 mengmonsters asbesthoudend materiaal aangetroffen.

### 6.3 Asbestgehalten

Omgerekend bevat het verhardingsmateriaal en/of de grond, op basis van de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek, bij geen van de deellocaties een gehalte asbest hoger dan de interventiewaarde 100 mg/kg d.s. Onderstaande berekening toont dit daarbij aan, waarbij gekozen is voor een berekening van de situatie ter plaatse van deellocatie VI (enige vindplaats asbestverdacht materiaal). Ter plaatse is in de bovengrond (eerste 25 cm) asbesthoudend materiaal aangetroffen.

- Volume ontgraving:  $0,25 \text{ m}^3$  ( $2,0 \times 0,5 \times 0,25$  meter).
- Omrekenfactor veldvochtige grond naar gedroogde grond:  $10,7 / 11,89 = 0,9$
- $0,25 \text{ m}^3 * 1600 = 400 \text{ kg}$  veldvochtige grond  $\Rightarrow 400 \text{ kg} * 0,9 = 360 \text{ kg}$  droge stof.
- Tijdens het onderzoek is 220 gram asbestverdacht materiaal aangetroffen. Uit het analysecertificaat blijkt dat het Chrysotiel betreft. Bij een inspectie-coëfficiëntie van 90% betreft dit een hoeveelheid van (afgerond)  $220.000 \text{ mg} * 1,11 = 30.625 \text{ mg}$ .
- $30.625 \text{ mg} / 360 \text{ kg d.s.} = 85 \text{ mg asbest} / \text{kg d.s.}$
- Het mengmonster MM-VI bevat zoals aangegeven geen asbest.

Het genoemde resulteert in een gehalte asbest van **85 mg/kg d.s.** in het stortmateriaal ter plaatse van sleuf VI. Hiermee wordt de landelijk gehanteerde interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. niet overschreden.

### 6.4 Interpretatie

Bij 1 van de onderzochte deellocaties (VI) is asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het betreft een relatief kleine hoeveelheid.

Omgerekend bevat geen van de 13 deellocaties een gehalte asbest boven de interventiewaarde.

Naast de onderzoeksresultaten met betrekking tot asbest is ook de interpretatie van de overige zintuiglijke waarnemingen relevant. In tabel 31 is deze per deellocatie schematisch weergegeven. Met betrekking tot de deellocaties nabij de Oostelijke Randweg wordt opgemerkt dat bodemtoestand onder de klinkerverhardingen niet is onderzocht. Aangenomen mag echter worden dat de in tabel 31 genoemde onderzoeksresultaten zeer waarschijnlijk ook van toepassing zijn op de situatie onder de klinkerverhardingen.

Tabel 31 Interpretatie onderzoeksresultaten per deellocatie

DL	Omschrijving	Interpretatie zintuiglijke waarnemingen
I	Dam en gedempte sloot	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 30 cm). Het dempingsmateriaal (dikte circa 70 cm) betreft zand.
II	Dam en gedempte sloot	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 30 cm). Het dempingsmateriaal (dikte tenminste 20 cm) betreft zand.
III	Dam en gedempte sloot	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 20 cm). Het dempingsmateriaal (dikte tenminste 30 cm) betreft zand.
IV	Dam en gedempte sloot	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 25 cm). Het dempingsmateriaal (dikte tenminste 25 cm) betreft zand.
V	Dam en gedempte sloot	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 30 cm). Het dempingsmateriaal (dikte tenminste 20 cm) betreft zand.
VI	Dam en gedempte sloot	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 40 cm). Het dempingsmateriaal (dikte circa 60 cm) betreft zand.
VII	Dam en gedempte sloot	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 30 cm). Er is geen dempingsmateriaal aangetroffen
VIII	Dam en gedempte sloot	Er is geen sprak van een verhardingslaag. Het dempingsmateriaal (dikte circa 30 cm) betreft puinhoudend zand.
IX	Dam en gedempte sloot	Er is geen sprak van een verhardingslaag. Het dempingsmateriaal (dikte circa 40 cm) betreft puinhoudend zand.
X	Dam en gedempte sloot	Er is geen sprak van een verhardingslaag. Het dempingsmateriaal (dikte circa 130 cm) betreft schelphoudend zand.
XI	Dam en gedempte sloot	Er is geen sprak van een verhardingslaag. Het dempingsmateriaal (dikte circa 25 cm) betreft puinhoudend zand.
XII	Dam en gedempte sloot	Er is geen sprak van een verhardingslaag. Het dempingsmateriaal (dikte circa 20 cm) betreft puinhoudend zand.
XIII	Dam en gedempte sloot	Er is geen sprak van een verhardingslaag. Het dempingsmateriaal (dikte circa 40 cm) betreft puin- en baksteenhoudend zand.
DL	deellocatie	

## 7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### 7.1 Algemeen

In de periode juni tot en met juli 2008 is (bodem)onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de percelen grasland grenzend aan de Oostelijke Randweg en de Smeerweg (plan Rengerswetering) te Bunschoten.

De aanleiding tot het uitvoeren van het onderhavige onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen aankoop van de diverse percelen (onroerende zaak transactie), alsmede een wijziging van het bestemmingsplan en een voorgenomen bebouwing met woningen.

De locatie is in gebruik als grasland. Er zijn 6 kadastrale percelen te onderscheiden welke een totale oppervlakte van circa 316.000 m<sup>2</sup> / 31,6 ha hebben. De locatie wordt (in horizontale richting) doorsneden door sloten. Binnen de onderzoekslocatie zijn verder diverse dammen / inritten en gedempte sloten te onderscheiden.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn, in overleg met de opdrachtgever / de gemeente, een drietal soorten onderzoeken uitgevoerd.

### 7.2 Verkennend bodemonderzoek

Op basis van het vooronderzoek (hoofdstuk 2) is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie verdacht is ten aanzien van bodemverontreiniging voor wat betreft de gedempte sloten. Het overige terrein is onverdacht. Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740, bijlage B.2, onderzoeksstrategie voor een grootschalig onverdachte locatie en B.3, onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern.

#### Algemeen

- De vaste bodem bestaat tot 3,0 m-mv (meter minus maaiveld) uit respectievelijk (humeuze) klei, veen en fijn zand. Plaatselijk is in de bovengrond (zwak tot matig humeus of kleiige) zand aangetroffen in plaats van klei en veen.
- Bij 25 van de 215 verrichte boringen zijn in bijmengingen met puin c.q. een verhardingslaag aangetroffen in de bovengrond / toplaag. Bij 23 van de 25 boringen betreffen het boringen welke verricht zijn in dammen en/of gedempte sloten. Op het maaiveld (voor zover inspecteerbaar) zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.
- Het grondwaterniveau bevindt zich tijdens de uitvoering van het onderzoek gemiddeld op circa 0,5 m-mv.

#### Toetsing hypothese

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'onverdachte locatie' voor de gehele onderzoekslocatie c.q. voor alle onderzochte percelen formeel geen stand houdt. Plaatselijk zijn in de boven- en ondergrond en het grondwater enkele parameters (barium, kobalt, nikkel, minerale olie, PAK en PCB) aangetoond in een gehalte waarbij in lichte mate sprake

is van verontreiniging. Een aanvullend onderzoek met een gewijzigde hypothese wordt niet noodzakelijk geacht.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese ‘verdachte locatie’ voor wat betreft de gedempte sloten stand houdt.

Ter plaatse van de gedempte sloten A t/m O, Q en T t/m Z zijn in de vaste bodem en het grondwater enkele parameters (barium, kobalt, nikkel, zink, minerale olie en PAK) aangetoond in een gehalte waarbij in lichte mate sprake is van verontreiniging.

In mengmonster MM-110, afkomstig van de gedempte sloten ter plaatse van de deellocaties R en P, zijn een sterk verhoogd gehalte PAK en een matig verhoogd gehalte minerale olie aangetoond. Uit bestudering van het chromatogram blijkt dat het matig verhoogde gehalte minerale olie PAK gerelateerd is.

Ter plaatse van de deellocaties R en S is in het grondwater respectievelijk een matig verhoogd en een sterk verhoogd gehalte barium aangetoond.

### 7.3 Conclusies nader bodemonderzoek

#### Toetsing hypothese

Voor de uitvoering van het nader onderzoek is uitgegaan van de hypothese ‘continue gevallen van bodemverontreiniging heterogeen verdeeld met PAK in de grond en barium in het grondwater waarvan de omvang vermoedelijk kleinschalig is’.

Op basis van de resultaten van het onderzoek houdt de hypothese stand. Er is sprake van continue gevallen van bodemverontreiniging van een beperkte omvang.

#### Verontreinigingssituatie

In totaal bevat circa 10 m<sup>3</sup> grond verhoogde gehalten aan PAK boven de interventiewaarde. In het grondwater bevat naar schatting 80 m<sup>3</sup> (ter plaatse van peilbuis 1201) en 150 m<sup>3</sup> (ter plaatse van peilbuis 1301) bodemvolume gehalten boven de tussenwaarde, waarvan 15 m<sup>3</sup> verhoogd is boven de interventiewaarde (ter plaatse van peilbuis 1301). De grondverontreiniging bevindt zich met name in het traject van 0,0 tot 1,0 m-mv. Het grondwater is naar verwachting tot circa 3,0 à 3,5 m-mv verontreinigd. De verontreinigingen bevinden zich op het noordoostelijke deel van de locatie nabij de Smeerweg.

#### Ernst en urgentie

Op de onderzoekslocatie is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet Bodembescherming.

De verontreiniging is hoogstwaarschijnlijk ontstaan vòòr 1987 en daarmee niet saneringsplichtig in het kader van de Wet Milieubeheer tenzij er risico's aan de verontreiniging verbonden zijn (spoedeisend geval).

## 7.4 Waterbodemonderzoek

### Onderzoeksopzet

Het verkennende waterbodemonderzoek is uitgevoerd conform de NVN 5720.

### Uitvoering onderzoek

De sliblaag van de onderzochte sloten (totaal 17000 m<sup>2</sup>) heeft een dikte variërend tussen 5 en 45 cm. Zintuiglijk zijn verder geen bijzonderheden of bijmengingen (waaronder asbestverdachte materialen) aangetroffen.

### Toetsing hypothese

De hypothese 'verspreidbare baggerspecie' houdt stand. In de 4 onderzochte mengmonsters zijn maximaal verhoogde gehalten aan barium of PCB (som 7) boven de achtergrondwaarde gemeten.

Geconcludeerd wordt dat de baggerspecie/slib van alle mengmonsters verspreidbaar is in zoet en zout oppervlakte water en toegepast kan worden op de bodem onder oppervlaktewater. Tevens wordt de baggerspecie/slib indicatief getoetst als zijnde verspreidbaar op het aangrenzende perceel. Ten aanzien van toepassen als bodem onder oppervlaktewater wordt opgemerkt dat de ontvangende bodem van gelijke of slechtere kwaliteit dient te zijn als die van de toe te passen baggerspecie/slib.

## 7.5 Asbest-in-puin-/grondonderzoek

### Onderzoeksopzet

Er zijn 13 deellocaties onderzocht. Het betreffen inritten/dammen met slootdempingen. Het onderzoek heeft zich gericht op de aanwezigheid van asbest. De onderzoeksopzet is afgeleid van de NEN 5897. Daarbij is het maaiveld geïnspecteerd en verhardingslagen zijn onderzocht middels het graven van sleuven.

### Resultaten onderzoek naar asbest

Bij 1 van de 13 onderzochte deellocaties (VI) is asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het betreft een relatief kleine hoeveelheid.

Omgerekend bevat het verhardings- en/of dempingsmateriaal van geen van de 13 deellocaties een gehalte asbest boven de interventiewaarde. Blootstellingsrisico, bijvoorbeeld met betrekking tot inademing (of de eventuele consumptie) van vezels bij bewerking, zijn afwezig.



### **Overige onderzoeksresultaten**

In het algemeen kan verder gesteld worden dat het gebruikte verhardingsmateriaal (veelal puin met grond) zintuiglijk en/of analytisch plaatselijk slechts licht verontreinigd is. Dit geldt ook voor het dempingsmateriaal.

Met betrekking tot de deellocaties nabij de Oostelijke Randweg wordt opgemerkt dat bodemtoestand onder de klinkerverhardingen niet is onderzocht. Aangenomen mag echter worden dat de genoemde onderzoeksresultaten zeer waarschijnlijk ook van toepassing zijn op de situatie onder de klinkerverhardingen.

## **7.6 Aanbevelingen**

Verder aanvullend (of nader) onderzoek wordt niet zinvol geacht.

In hoeverre de vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit een belemmering vormt voor een onroerende zaak transactie is afhankelijk van hetgeen partijen overeenkomen.

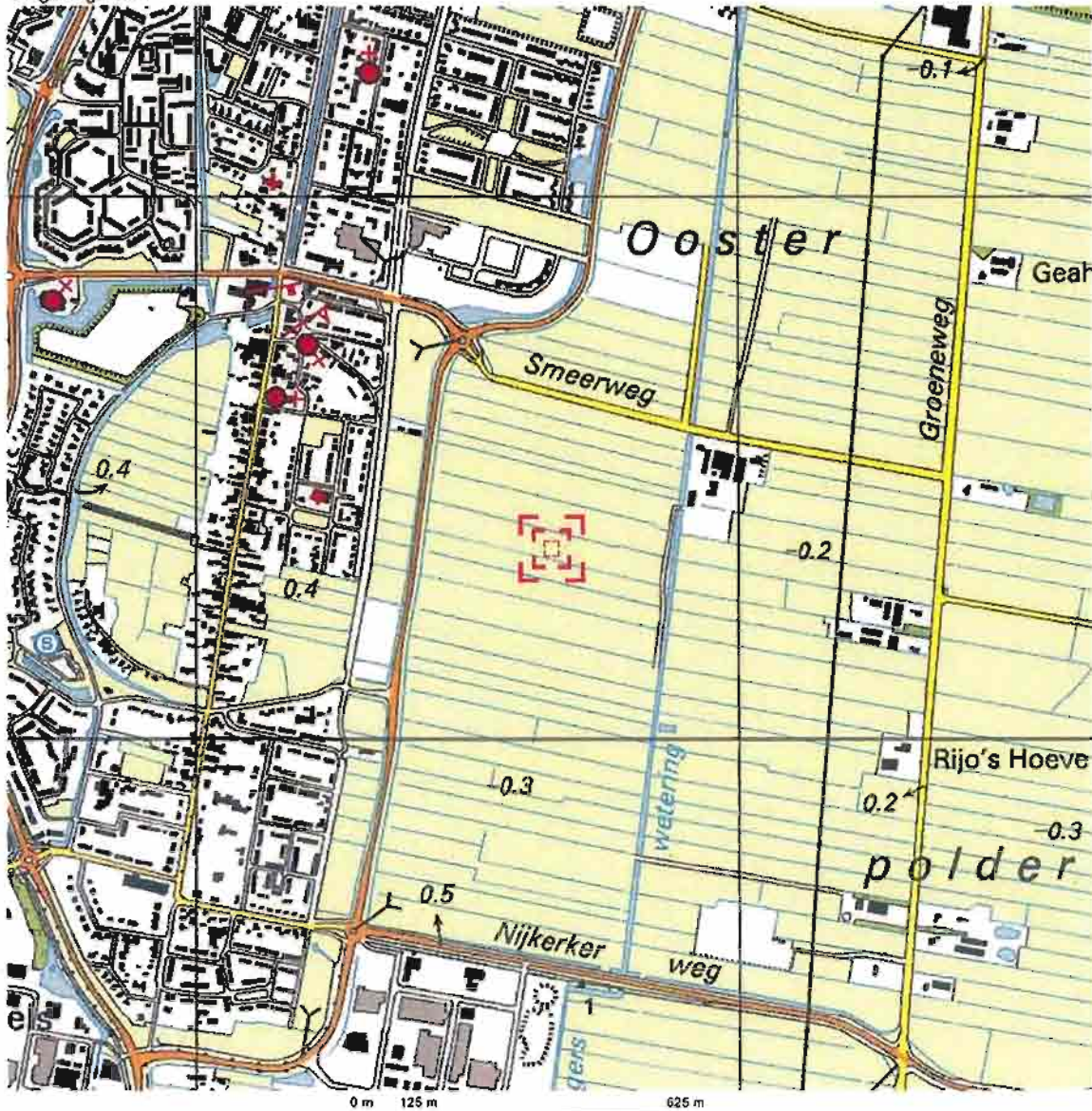
Aanbevolen wordt de grondverontreiniging te verwijderen, gelijktijdig met de voorgenomen bouwactiviteiten. Indien wordt overgegaan tot sanering dient een beknopt saneringsplan te worden opgesteld. In het saneringsplan wordt een uitvoeringsmethode omschreven om de bodem op een zo efficiënt mogelijke wijze te saneren. Het saneringsplan dient goedgekeurd te zijn door het bevoegd gezag.

Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan, ongeacht de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek, een aanvullende keuring conform 'de Regeling en het Besluit Bodemkwaliteit' van de af te voeren partij worden gevraagd en zijn mogelijke verwerkingskosten van toepassing.

## **BIJLAGE 1**

Kaartmateriaal en vooronderzoeksgegevens

**BIJLAGE 1a**  
Topografisch overzicht



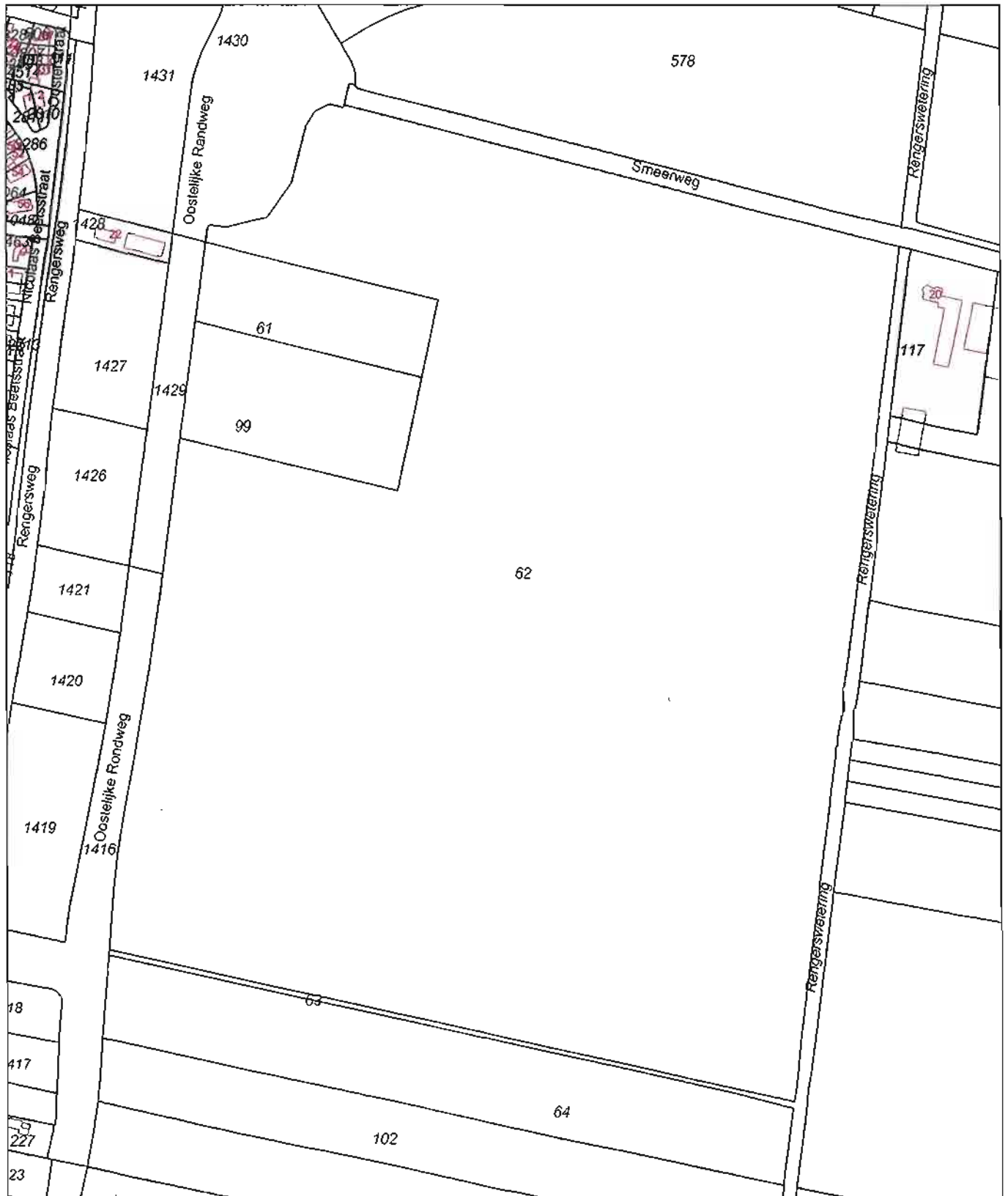
Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500  
 Hier bevindt zich Kadastraal object BUNSCHOTEN N 62  
 SMEERWEG, BUNSCHOTEN SPAKENB  
 © De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



<p><b>bebouwd gebied</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a huizenblok, groot gebouw</li> <li>b huizen</li> <li>c hoogbouw</li> <li>d kas</li> </ul> <p><b>wegen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>autosnelweg</li> <li>hoofdweg met gescheiden rijbanen</li> <li>hoofdweg</li> <li>regionale weg met gescheiden rijbanen</li> <li>regionale weg</li> <li>lokale weg met gescheiden rijbanen</li> <li>lokale weg</li> <li>weg met losse of slechte verharding</li> <li>onverharde weg</li> <li>straat/overige weg</li> <li>wandelgebied</li> <li>fietspad</li> <li>pad, voetpad</li> <li>weg in aanleg</li> <li>weg in ontwerp</li> <li>viaduct</li> <li>tunnel</li> <li>veer brug</li> <li>beweegbare brug</li> <li>brug op pijlers</li> </ul>	<p><b>spoorwegen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>spoorweg enkelpoor</li> <li>spoorweg dubbelpoor</li> <li>spoorweg drieporig</li> <li>spoorweg viersporig</li> <li>a station b leedparren</li> <li>tram</li> <li>a metro bovengronds b metrostation</li> </ul> <p><b>hydrografie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>waterloop: smaller dan 3 m</li> <li>waterloop: 3-6 m breed</li> <li>waterloop: breder dan 6 m</li> <li>a schutsluis b brug</li> <li>c vonder d loodsen</li> <li>a grondsluis b sluis</li> <li>c duiker d sluik</li> </ul> <p><b>bodemsgebruik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a weide met sloot</li> <li>b bouwland met grappels</li> <li>c boomgaard</li> <li>d fruitweide</li> <li>e boomloze weide</li> <li>f weide met populieren</li> <li>g loofbos</li> <li>h naaldbos</li> <li>i gemengd bos</li> <li>j griemd</li> <li>k heide</li> <li>l zand</li> <li>m rivier en niet</li> <li>n heg en houtwal</li> </ul>	<p><b>overige symbolen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a kerk, moskee</li> <li>b toren, hoge koepel</li> <li>c kerk, moskee met toren</li> <li>d markant object</li> <li>e wederloren</li> <li>f vuurtoren</li> <li>a gemeentehuis b postkantoor</li> <li>c politiebureau d wegwijzer</li> <li>a kapel b kruis</li> <li>c vierkantspoor d telescoop</li> <li>a windmolen b westermolen</li> <li>c windmolentje d windturbine</li> <li>a oliepompstation</li> <li>b eersmaat</li> <li>c zendmast</li> <li>a hunebed b monument</li> <li>c pookergemaal</li> <li>a begrafsplaats</li> <li>b boom o paal</li> <li>d oplegkant</li> <li>a kampeertuin</li> <li>b sportcomplex</li> <li>c zinken huis</li> <li>o schilbeem</li> <li>— afmeting</li> <li>— hoogspanningsleiding met mast</li> <li>— muur</li> <li>— gestuwdewering</li> </ul>
--	---	--

**BIJLAGE 1b**  
Kadastrale kaart

Uittreksel Kadastrale Kaart



0 m 35 m 175 m

Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:3500		
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente		BUNSCHOTEN
25	Huisnummer	Sectie		N
—	Kadastrale grens	Perceel		62
—	Bebouwing			
—	Overige topografie			

Voor een oomsluitend uittreksel, UTRECHT, 19 juni 2008  
De bewaarder van het kadastrer en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.  
De Dienst voor het kadastrer en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

**BIJLAGE 1c**  
Inrichting Masterplan Rengerswetering







**BIJLAGE 1d**  
Gedempte sloten



**BIJLAGE 1e**  
Overzicht bodemonderzoeken

# StraBis - Rapporten

RAP\_CODE="AA031300056".or.RAP\_CODE="AA031300169".or.RAP\_CODE="AA031300174"

Blaad 1

Eemland	Wbb-G	Bsb-G	Wbb-W
<b>Rap. Code</b> AA031300056	<d <s >S >T >I	<d <sg1 >Sg1 >T >Sg2	<d <s >S >T >I
<b>Naam onderzoeksterrein</b> Eemland	<b>Plaats</b> BUNSCHOTEN SPAKENBURG		
<b>Adres</b>			
<b>Type ond.</b> Civieltechnisch werk	Verkennd onderzoek NEN 5740		
<b>Datum rap.</b>	25-09-2000		
<b>Tanks</b>	Vervolg		
<b>Hypothese</b>	Ernstig		
<b>Verdacht</b>	Urgent		

**Conclusie** venige ondergrond licht veront met EOX overige grond 'schoon'  
alle 4 de zone geldt 95-percentielwaarde een aanvullend onderz nodig

Smeerweg	Wbb-G	Bsb-G	Wbb-W
<b>Rap. Code</b> AA031300169	<d <sg >S >T >I	<d <sg1 >Sg1 >T >Sg2	<d <s >S >T >I
<b>Naam onderzoeksterrein</b> Oostelijke randweg - Smeerweg	<b>Plaats</b> BUNSCHOTEN SPAKENBURG		
<b>Adres</b>			
<b>Type ond.</b> Bestemmingswijziging, VINEX	Verkennd onderzoek NEN 5740		
<b>Datum rap.</b>	15-11-2002		
<b>Tanks</b>	Vervolg		
<b>Hypothese</b>	Ernstig		
<b>Verdacht</b>	Urgent		
	geen vervolg noodzakelijk		

**Conclusie** zittugelijk puinen kolengruis in de bovengrond aangefroffen, grondwater is licht verontreinigd. In de bovengrond is EOX licht verhoogd. Hypothes moet worden verworpen. Slib is klasse 1, 2 en 3.

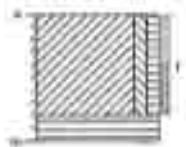
Smeerweg	Wbb-G	Bsb-G	Wbb-W
<b>Rap. Code</b> AA031300174	<d <sg >S >T >I	<d <sg1 >Sg1 >T >Sg2	<d <s >S >T >I
<b>Naam onderzoeksterrein</b> Oostelijke Randweg - Smeerweg	<b>Plaats</b> BUNSCHOTEN SPAKENBURG		
<b>Adres</b>			
<b>Type ond.</b> Voorgaand onderzoek	Nader onderzoek		
<b>Datum rap.</b>	26-02-2003		
<b>Tanks</b>	Vervolg		
<b>Hypothese</b>	Ernstig		
<b>Verdacht</b>	Urgent		
	geen vervolg noodzakelijk		

**Conclusie** bij de opritten (boven en ondergrond) licht verhoogde gehalten PAK, en min.olie, ter plaats van de gempte sieten is plastic en hout aangefroffen. Tevens overschrijdingen S waarde.

**BIJLAGE 2**  
Boorprofielen en legenda

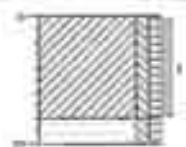
**BIJLAGE 2a**  
Verkennend bodemonderzoek onverdacht terrein

**Boring: 101**  
Diameter: 1000-1000



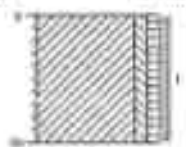
- 1) veenafval  
klei met zand, veel leem, bruin  
zandkorrel
- 2)
- 3) zeer zandvrij, bruin zandkorrel

**Boring: 102**  
Diameter: 1000-1000



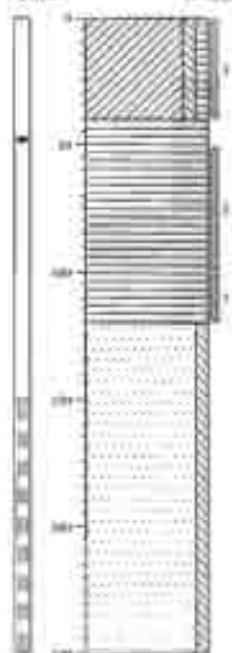
- 1) veenafval  
klei met zand, veel leem, bruin  
zandkorrel
- 2)
- 3) zeer zandvrij, bruin zand, veel  
leem, bruin zandkorrel

**Boring: 103**  
Diameter: 1000-1000



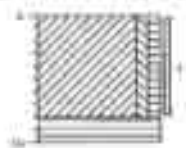
- 1) veenafval  
klei met zand, veel leem, bruin  
zandkorrel
- 2)
- 3)

**Boring: 104**  
Diameter: 1000-1000



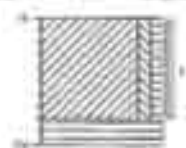
- 1) veenafval  
klei met zand, veel leem, bruin  
zandkorrel
- 2) zeer zandvrij, bruin zandkorrel
- 3)
- 4) zeer zandvrij, bruin zand, veel  
leem, bruin zandkorrel
- 5)
- 6)
- 7)
- 8)
- 9)
- 10)
- 11)
- 12)
- 13)
- 14)
- 15)
- 16)
- 17)
- 18)
- 19)
- 20)
- 21)
- 22)
- 23)
- 24)
- 25)
- 26)
- 27)
- 28)
- 29)
- 30)
- 31)
- 32)
- 33)
- 34)
- 35)
- 36)
- 37)
- 38)
- 39)
- 40)
- 41)
- 42)
- 43)
- 44)
- 45)
- 46)
- 47)
- 48)
- 49)
- 50)
- 51)
- 52)
- 53)
- 54)
- 55)
- 56)
- 57)
- 58)
- 59)
- 60)
- 61)
- 62)
- 63)
- 64)
- 65)
- 66)
- 67)
- 68)
- 69)
- 70)
- 71)
- 72)
- 73)
- 74)
- 75)
- 76)
- 77)
- 78)
- 79)
- 80)
- 81)
- 82)
- 83)
- 84)
- 85)
- 86)
- 87)
- 88)
- 89)
- 90)
- 91)
- 92)
- 93)
- 94)
- 95)
- 96)
- 97)
- 98)
- 99)
- 100)

**Boring: 105**  
Diameter: 1000-1000



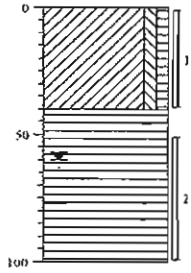
- 1) veenafval  
klei met zand, veel leem, bruin  
zandkorrel
- 2)
- 3) zeer zandvrij, bruin zandkorrel

**Boring: 106**  
Diameter: 1000-1000



- 1) veenafval  
klei met zand, veel leem, bruin  
zandkorrel
- 2)
- 3) zeer zandvrij, bruin zandkorrel

**Boring: 107**  
Datum: 30-06-2008

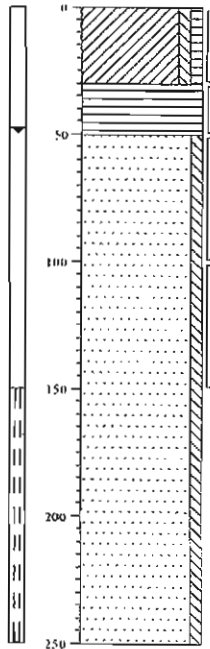


0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

40  
Veeg, mineralarm, bruin, Edelmanboor

100

**Boring: 201**  
Datum: 30-06-2008



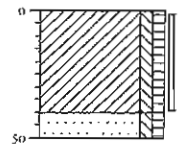
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

10  
20  
Veeg, mineralarm, bruin, Edelmanboor

30  
Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, Edelmanboor

100  
150  
200  
250

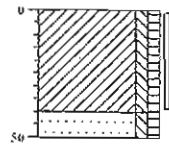
**Boring: 202**  
Datum: 30-06-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

40  
50  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

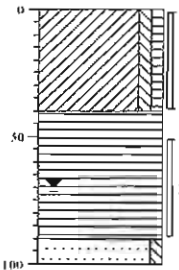
**Boring: 203**  
Datum: 30-06-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

40  
50  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

**Boring: 204**  
Datum: 30-06-2008

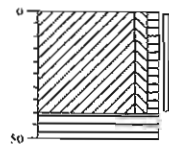


0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

40  
Veeg, mineralarm, zwartbruin, Edelmanboor

80  
100  
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor

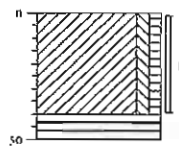
**Boring: 205**  
Datum: 30-06-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

40  
50  
Veeg, mineralarm, bruin, Edelmanboor

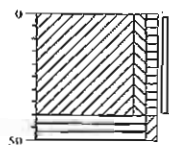
**Boring: 206**  
Datum: 30-06-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

40  
50  
Veeg, mineralarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 301**  
Datum: 30-06-2008



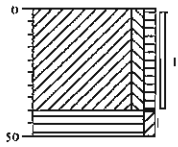
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

40  
50  
Veeg, zwak kleig, zwartbruin, Edelmanboor



**Boring: 302**

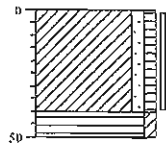
Datum: 30-06-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
 40  
 50 Veen, zwak kleiig, zwartbruin, Edelmaanboor

**Boring: 303**

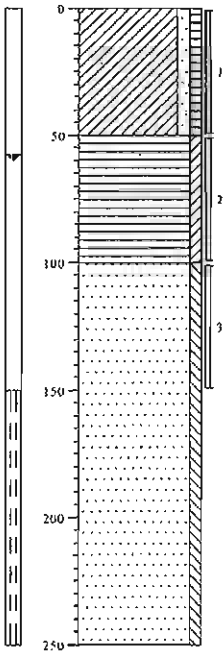
Datum: 30-06-2008



0 weiland  
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
 40  
 50 Veen, zwak kleiig, zwartbruin, Edelmaanboor

**Boring: 304**

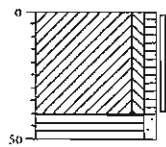
Datum: 30-06-2008



0 weiland  
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
 50  
 Veen, zwak kleiig, zwartbruin, Edelmaanboor  
 100  
 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, Edelmaanboor  
 150  
 200  
 250

**Boring: 305**

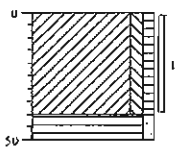
Datum: 30-06-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
 40  
 50 Veen, zwak zandig, zwartbruin, Edelmaanboor

**Boring: 306**

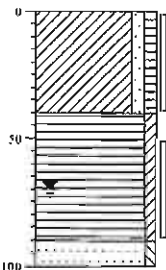
Datum: 30-06-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
 40  
 50 Veen, zwak zandig, zwartbruin, Edelmaanboor

**Boring: 307**

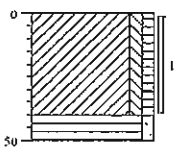
Datum: 30-06-2008



0 weiland  
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
 40  
 Veen, zwak kleiig, bruin, Edelmaanboor  
 70  
 100 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmaanboor

**Boring: 308**

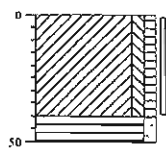
Datum: 30-06-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
 40  
 50 Veen, zwak zandig, zwartbruin, Edelmaanboor

**Boring: 309**

Datum: 30-06-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
 40  
 50 Veen, zwak zandig, zwartbruin, Edelmaanboor

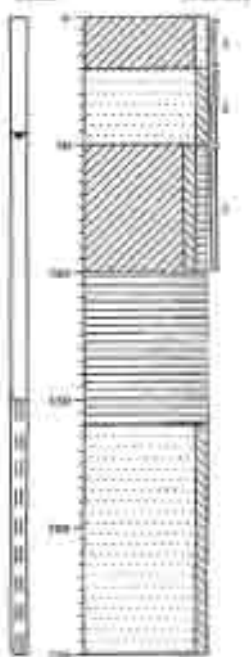
Projectcode: 0835701A

Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten

Boormeester: M.J. Gorter

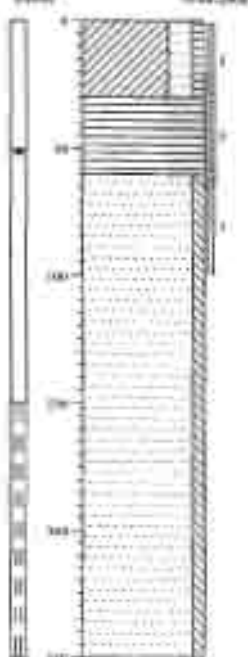
getekend volgens NEN 5104

**Boring: 310**  
Dated: 20-05-2006



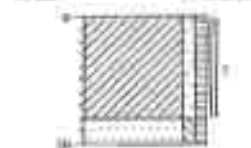
- 0-10 mofel  
Kil. met zandig leem, Eeksteen
- 10-20 Zand, laag klei met zand, grijze  
Eeksteen
- 20-40 Kil. met zand, met leem, bruin  
Eeksteen
- 40-100 Vrij zandsteen, roestbruin  
Eeksteen
- 100-150 Zand, laag klei met zand, grijs  
Eeksteen

**Boring: 401**  
Dated: 19-05-2006



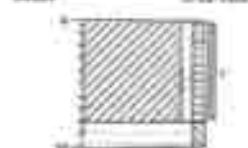
- 0-10 mofel  
Kil. met zand, met leem, bruin  
Eeksteen
- 10-20 Vrij zandsteen, bruin, Eeksteen
- 20-40 Zand, laag klei met zand, grijs  
Eeksteen

**Boring: 402**  
Dated: 19-05-2006



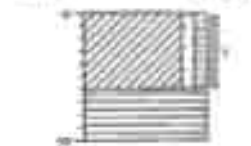
- 0-10 mofel  
Kil. met zand, met leem, bruin  
Eeksteen
- 10-15 Zand, laag klei met zand, grijs  
Eeksteen
- 15-20 Vrij zandsteen, bruin, Eeksteen

**Boring: 403**  
Dated: 19-05-2006



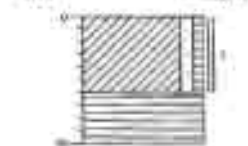
- 0-10 mofel  
Kil. met zand, met leem, bruin  
Eeksteen
- 10-15 Zand, laag klei met zand, grijs  
Eeksteen

**Boring: 404**  
Dated: 19-05-2006



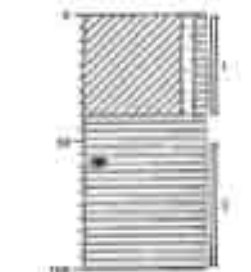
- 0-10 mofel  
Kil. met zand, met leem, bruin  
Eeksteen
- 10-15 Vrij zandsteen, bruin, Eeksteen
- 15-20 Vrij zandsteen, bruin, Eeksteen

**Boring: 405**  
Dated: 19-05-2006



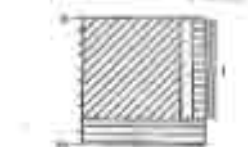
- 0-10 mofel  
Kil. met zand, met leem, bruin  
Eeksteen
- 10-15 Vrij zandsteen, bruin, Eeksteen
- 15-20 Vrij zandsteen, bruin, Eeksteen

**Boring: 406**  
Dated: 19-05-2006



- 0-10 mofel  
Kil. met zand, met leem, bruin  
Eeksteen
- 10-50 Vrij zandsteen, bruin, Eeksteen
- 50-100 Vrij zandsteen, bruin, Eeksteen

**Boring: 407**  
Dated: 19-05-2006



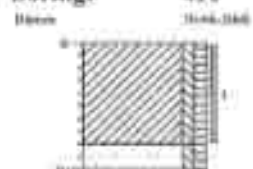
- 0-10 mofel  
Kil. met zand, met leem, bruin  
Eeksteen
- 10-15 Vrij zandsteen, bruin, Eeksteen
- 15-20 Vrij zandsteen, bruin, Eeksteen

**Boring: 408**

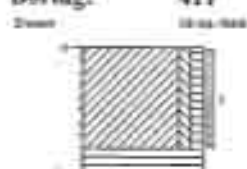
- 0 - 10 cm: zand
- 10 - 40 cm: Zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand, zwak zand
- 40 - 50 cm: zwak zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand

**Boring: 409**

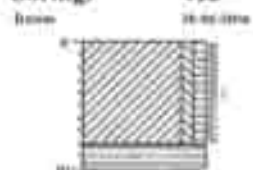
- 0 - 10 cm: zand
- 10 - 40 cm: Zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand, zwak zand
- 40 - 60 cm: zwak zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand
- 60 - 100 cm: zwak zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand

**Boring: 410**

- 0 - 10 cm: zand
- 10 - 15 cm: Zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand, zwak zand
- 15 - 20 cm: Zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand, zwak zand

**Boring: 411**

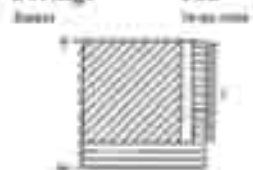
- 0 - 10 cm: zand
- 10 - 15 cm: Zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand, zwak zand
- 15 - 20 cm: zwak zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand

**Boring: 412**

- 0 - 10 cm: zand
- 10 - 15 cm: Zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand, zwak zand
- 15 - 20 cm: zwak zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand

**Boring: 501**

- 0 - 10 cm: zand
- 10 - 15 cm: Zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand, zwak zand
- 15 - 20 cm: zwak zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand

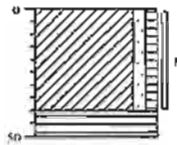
**Boring: 502**

- 0 - 10 cm: zand
- 10 - 15 cm: Zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand, zwak zand
- 15 - 20 cm: zwak zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand

**Boring: 503**

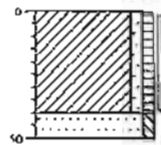
- 0 - 10 cm: zand
- 10 - 40 cm: Zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand, zwak zand
- 40 - 60 cm: zwak zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand
- 60 - 100 cm: zwak zand met 10% tot 15% zwart leem, zwak zand

**Boring: 504**  
Datum: 30-06-2008



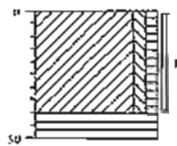
0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
40  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

**Boring: 505**  
Datum: 30-06-2008



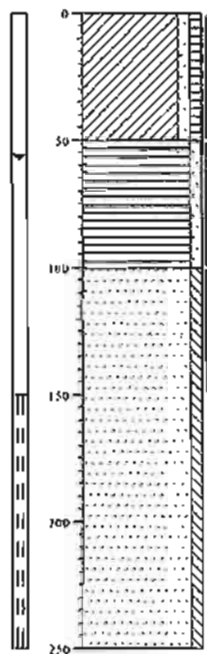
0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
40  
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmaanboor

**Boring: 506**  
Datum: 30-06-2008



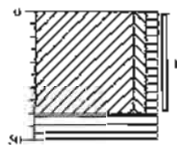
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
40  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

**Boring: 507**  
Datum: 30-06-2008



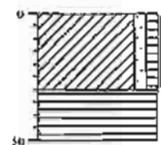
0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
50 Veen, zwak zandig, bruin, Edelmaanboor  
100  
150 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeleg, Edelmaanboor  
200  
250

**Boring: 508**  
Datum: 30-06-2008



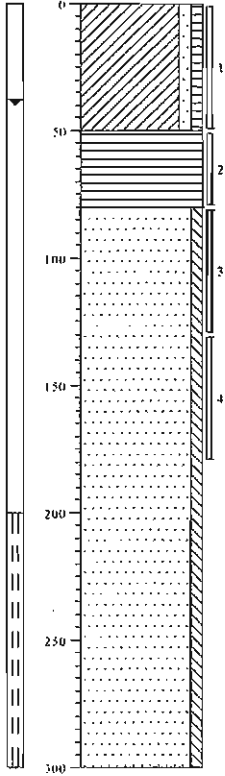
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
40  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

**Boring: 509**  
Datum: 30-06-2008



0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
40  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

**Boring: 510**  
Datum: 30-06-2008



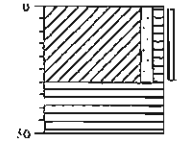
0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor

50 Veen, mineraalarm, zwartbruin, Edelmaanboor

75 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmaanboor

300

**Boring: 511**  
Datum: 30-06-2008

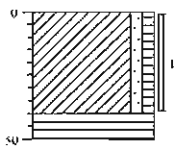


0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor

30 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

50

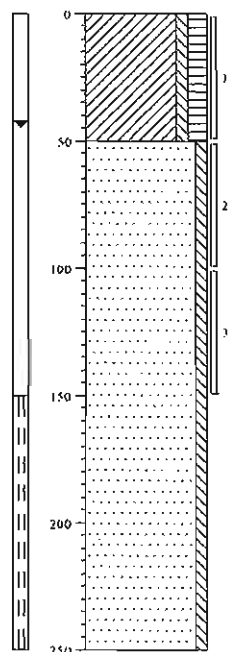
**Boring: 512**  
Datum: 30-06-2008



0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor

50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

**Boring: 513**  
Datum: 30-06-2008

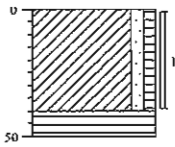


0 weiland  
Klei, zwak siltig, matig humeus, bruin, Edelmaanboor

50 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmaanboor

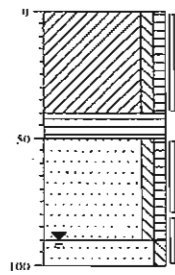
250

**Boring: 514**  
Datum: 30-06-2008



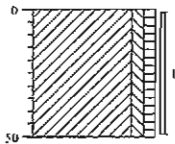
0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
30  
40 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 601**  
Datum: 01-07-2008



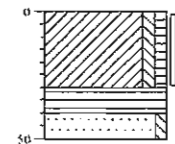
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
30  
40 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
90  
100 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, Edelmanboor

**Boring: 602**  
Datum: 01-07-2008



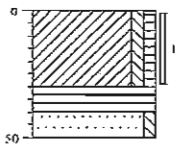
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

**Boring: 603**  
Datum: 01-07-2008



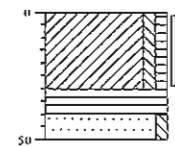
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
30  
40 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor

**Boring: 604**  
Datum: 01-07-2008



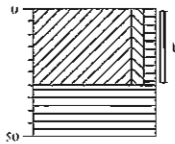
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
30  
40 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor

**Boring: 605**  
Datum: 01-07-2008



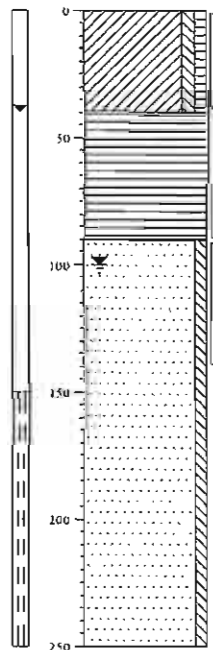
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
30  
40 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor

**Boring: 606**  
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
30  
40 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

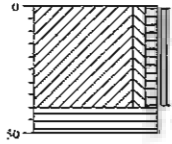
**Boring: 607**  
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
40  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
90  
100 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor

**Boring: 608**

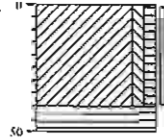
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 40  
 50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 609**

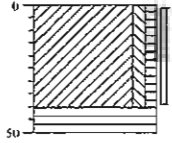
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 40  
 50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 610**

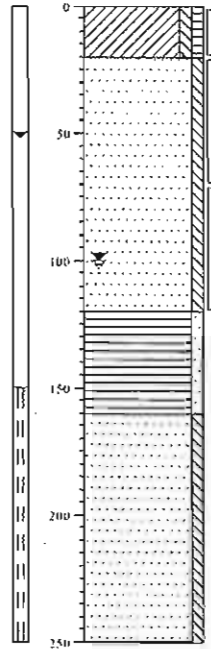
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, zwak  
 puinhoudend, bruin, Edelmanboor  
 30  
 50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 611**

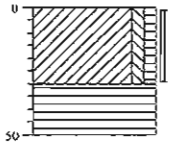
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 20  
 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor  
 50  
 100  
 120 Veen, zwak zandig, bruin, Edelmanboor  
 160  
 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor  
 200  
 250

**Boring: 701**

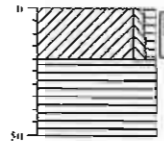
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 30  
 50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

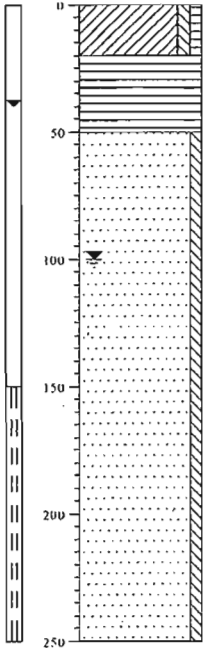
**Boring: 702**

Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 20  
 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 703**  
Datum: 01-07-2008

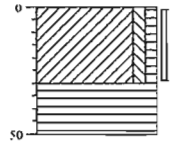


0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin.  
Edelmanboor

20 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

50 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs.  
Edelmanboor

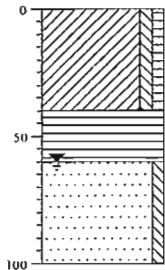
**Boring: 704**  
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin.  
Edelmanboor

30 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 705**  
Datum: 01-07-2008

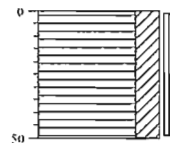


0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin.  
Edelmanboor

40 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

60 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs.  
Edelmanboor

**Boring: 706**  
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Veen, sterk kleiig, bruin, Edelmanboor

**Projectcode: 0835701A**

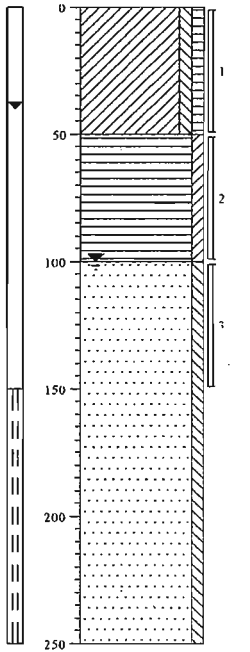
Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten

Boormeester: M.J. Gorter

getekend volgens NEN 5104



**Boring: 707**  
Datum: 01-07-2008

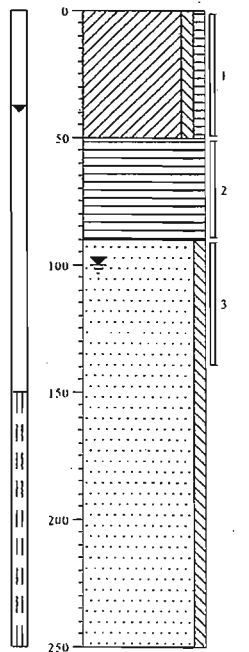


0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

50 Veen, zwak kleiig, bruin, Edelmanboor

100 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor

**Boring: 708**  
Datum: 01-07-2008

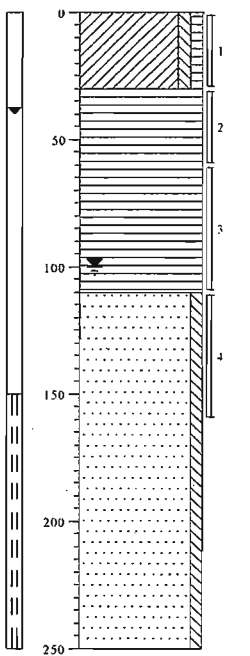


0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

90 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor

**Boring: 709**  
Datum: 01-07-2008

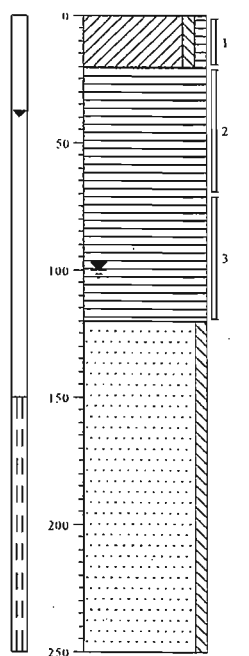


0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

30 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

110 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor

**Boring: 710**  
Datum: 01-07-2008

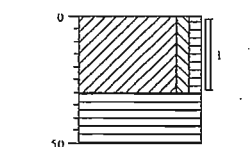


0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

20 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

120 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor

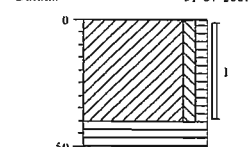
**Boring: 711**  
Datum: 01-07-2008



0 waterbodem  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

30 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

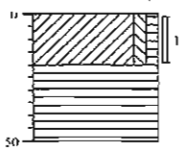
**Boring: 712**  
Datum: 01-07-2008



0 waterbodem  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

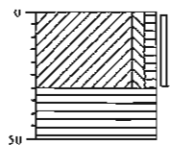
40 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 801**  
Datum: 01-07-2008



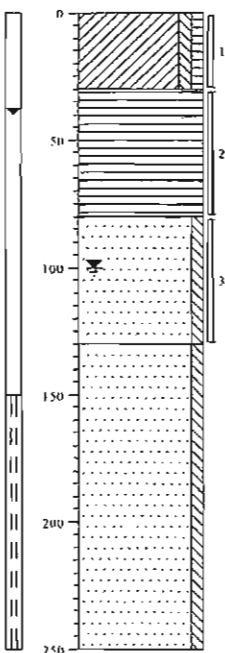
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
30  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 802**  
Datum: 01-07-2008



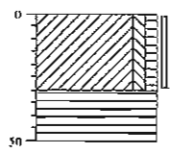
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
30  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 803**  
Datum: 01-07-2008



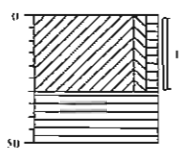
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
30  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
80  
100 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor  
130  
150 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor  
200  
250

**Boring: 804**  
Datum: 01-07-2008



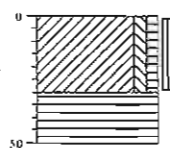
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
30  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 805**  
Datum: 01-07-2008



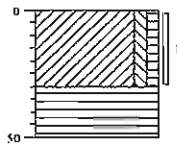
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
30  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 806**  
Datum: 01-07-2008



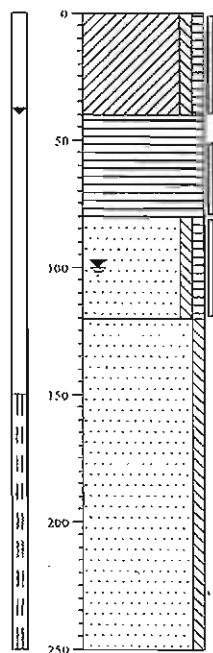
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
30  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 807**  
Datum: 01-07-2008



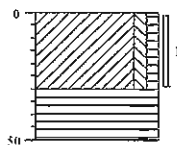
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
50  
10 Veer, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

**Boring: 808**  
Datum: 01-07-2008



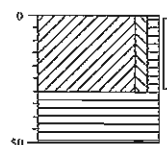
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
50  
10 Veer, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor  
50  
100 Zand, mang fijn, zwak siltig, zwak humeus, grijs, Edelmaanboor  
120  
200 Zand, mang fjuu, zwak siltig, grijs, Edelmaanboor  
250

**Boring: 809**  
Datum: 01-07-2008



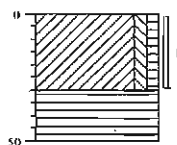
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
50  
10 Veer, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

**Boring: 810**  
Datum: 01-07-2008



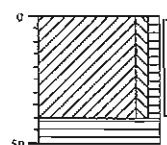
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
50  
10 Veer, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

**Boring: 811**  
Datum: 01-07-2008



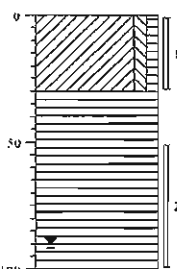
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
50  
10 Veer, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

**Boring: 812**  
Datum: 01-07-2008



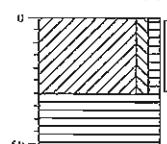
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
50  
10 Veer, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

**Boring: 813**  
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
100  
10 Veer, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

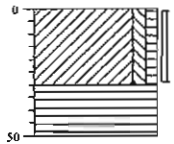
**Boring: 901**  
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
50  
10 Veer, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

**Boring: 902**

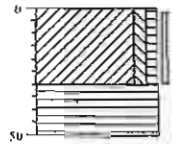
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 30  
 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 903**

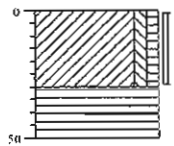
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 30  
 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 904**

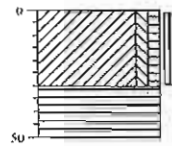
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 30  
 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 905**

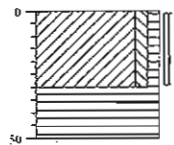
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 30  
 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 906**

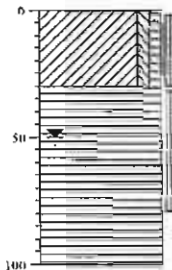
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 30  
 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 907**

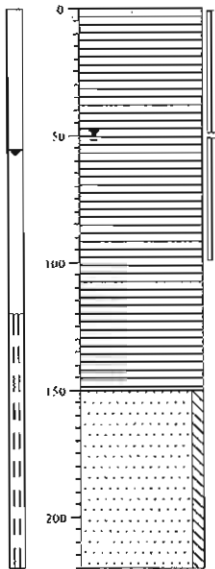
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 30  
 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
 100

**Boring: 908**

Datum: 01-07-2008

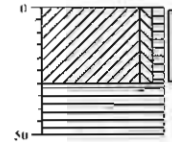


0 weiland  
 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

150  
 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor  
 200

**Boring: 909**

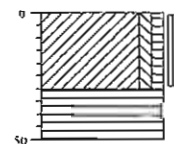
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 30  
 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 910**

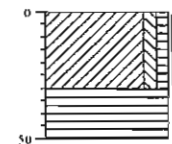
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 30  
 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 911**

Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 30  
 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
 50

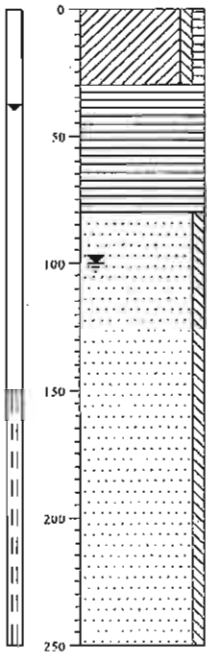
Projectcode: 0835701A

Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten

Boormeester: M.J. Gorter

getekend volgens NEN 5104

**Boring: 912**  
Datum: 01-07-2008



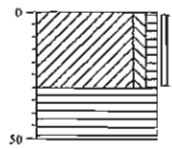
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin  
Edelmanboor

15  
30  
45  
60  
75  
90  
105  
120  
135  
150  
165  
180  
195  
210  
225  
240  
250

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs  
Edelmanboor

**Boring: 913**  
Datum: 01-07-2008

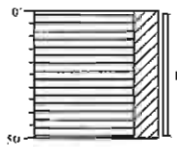


0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin  
Edelmanboor

15  
30  
45  
50

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

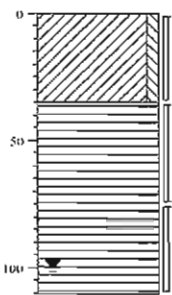
**Boring: 914**  
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Veen, sterk kleig, bruin, Edelmanboor

15  
30  
45  
50

**Boring: 1001**  
Datum: 01-07-2008

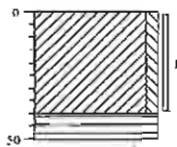


0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

15  
30  
45  
60  
75  
90  
105  
110

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 1002**  
Datum: 01-07-2008

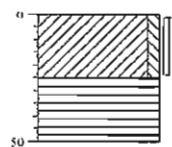


0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

15  
30  
45  
50

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 1003**  
Datum: 01-07-2008

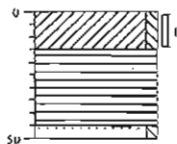


0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

15  
30  
45  
50

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 1004**  
Datum: 01-07-2008



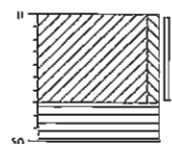
0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

15  
30  
45  
50

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs  
Edelmanboor

**Boring: 1005**  
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

15  
30  
45  
50

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

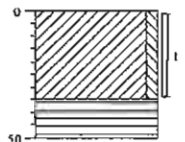
Projectcode: 0835701A

Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten

Boormeester: M.J. Gorter

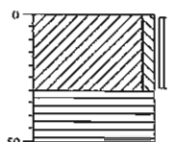
getekend volgens NEN 5104

**Boring: 1006**  
Datum: 01-07-2008



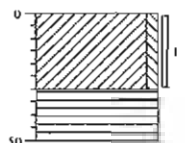
0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
30  
35 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 1007**  
Datum: 01-07-2008



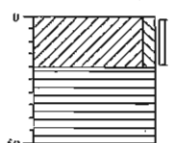
0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
30  
35 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 1008**  
Datum: 01-07-2008



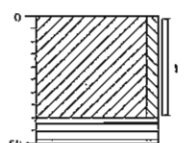
0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
30  
35 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 1009**  
Datum: 01-07-2008



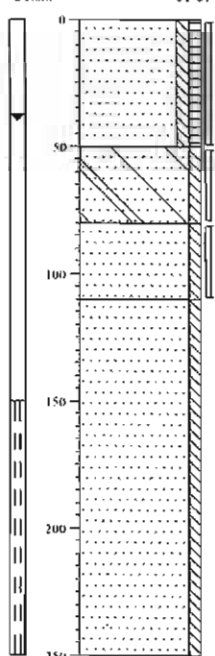
0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
30  
35 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 1010**  
Datum: 01-07-2008



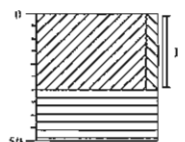
0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
30  
35 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 1011**  
Datum: 01-07-2008



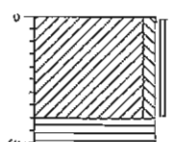
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor  
50  
55 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak puinlozend, sporee glas, brokken klei, donkerbruin, Edelmanboor  
70  
75 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, Edelmanboor  
110  
115 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrys, Edelmanboor  
150  
200  
250

**Boring: 1012**  
Datum: 03-07-2008



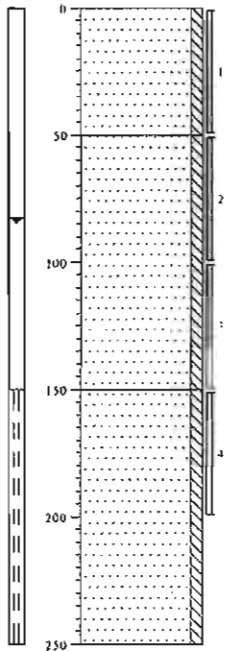
0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
30  
35 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 1013**  
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
30  
35 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 1014**  
Datum: 01-07-2008



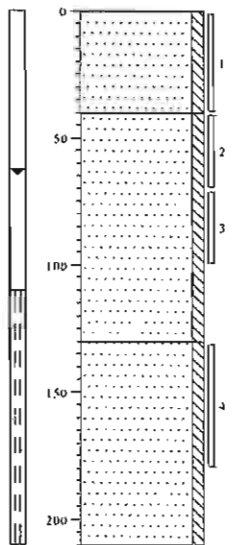
0 braak  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmaanboor

50 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, donkerbruin, Edelmaanboor

150 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmaanboor

250

**Boring: 1101**  
Datum: 01-07-2008



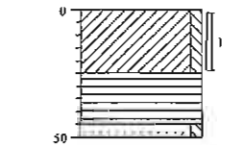
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmaanboor

40 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmaanboor

100 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmaanboor

210

**Boring: 1102**  
Datum: 01-07-2008



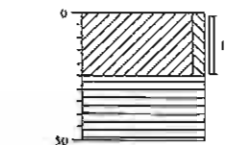
0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmaanboor

25 Veer, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

45 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmaanboor

50

**Boring: 1103**  
Datum: 01-07-2008

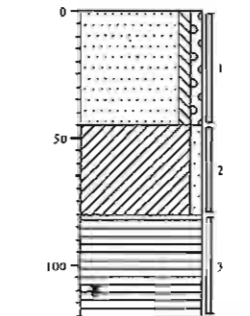


0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmaanboor

25 Veer, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

50

**Boring: 1104**  
Datum: 01-07-2008



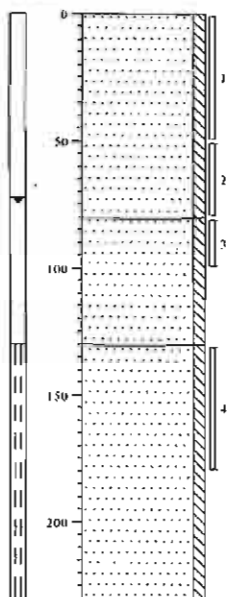
0 weiland  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, sterk puinhoudend, zwak platenhoudend, bruingrijs, Edelmaanboor

50 Klei, zwak zandig, donkerbruin, Edelmaanboor

80 Veer, mineraalarm, bruin, Edelmaanboor

120

**Boring: 1201**  
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, bruin, Edelmaanboor

50 Zand, matig fijn, zwak siltig, donkergrijs, Edelmaanboor

100 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmaanboor

230

Projectcode: 0835701A

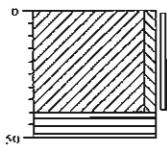
Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten

Boormeester: M.J. Gorter

getekend volgens NEN 5104

**Boring: 1202**

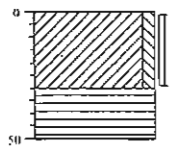
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
40  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 1203**

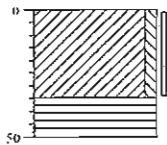
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
30  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 1204**

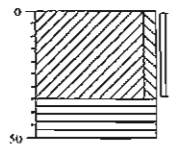
Datum: 01-07-2008



0 Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
35  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 1205**

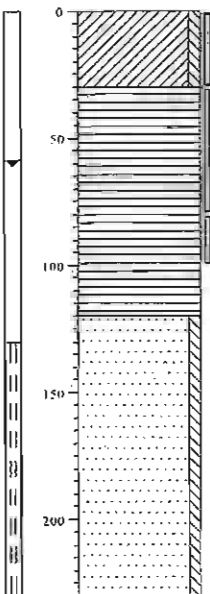
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, bruin, Edelmanboor  
15  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 1206**

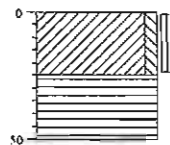
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
30  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
120  
150 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor  
200  
250

**Boring: 1207**

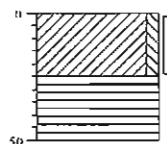
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
25  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 1208**

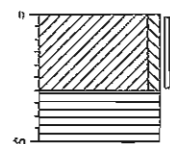
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
25  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

**Boring: 1209**

Datum: 01-07-2008

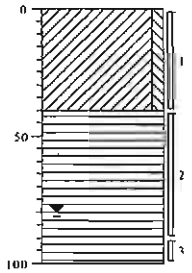


0 Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
30  
50 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor



**Boring: 1210**

Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

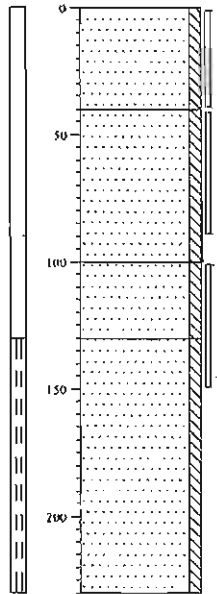
40

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

100

**Boring: 1301**

Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor

40

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, zwartgrijs, Edelmanboor

100

Zand, zeer fijn, zwak siltig, donkergrijs, Edelmanboor

150

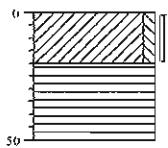
Zand, zeer fijn, zwak siltig, beige, Edelmanboor

200

230

**Boring: 1302**

Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

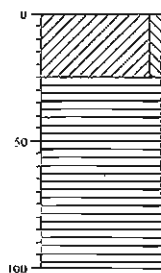
20

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

50

**Boring: 1303**

Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

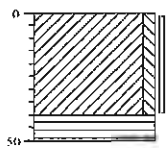
25

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

100

**Boring: 1304**

Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

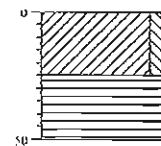
40

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

50

**Boring: 1305**

Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

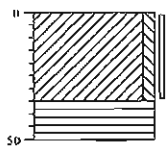
25

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

50

**Boring: 1306**

Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

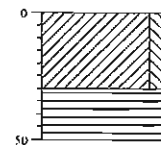
35

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

50

**Boring: 1307**

Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

35

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

50

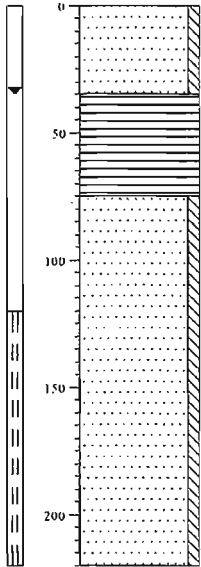
Projectcode: 0835701A

Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten

Boormeester: M.J. Gorter

getekend volgens NEN 5104

**Boring: 1308**  
Datum: 01-07-2008



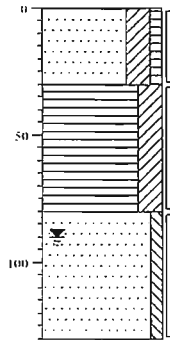
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwangrijs. Edelmanboor

35 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

75 Zand, matig fijn, zwak siltig, donkergrijs. Edelmanboor

200

**Boring: 1401**  
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, kleiig, zwak humeus, bruin. Edelmanboor

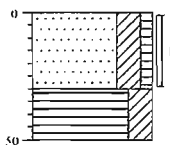
30 Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor

50

100 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs. Edelmanboor

130

**Boring: 1402**  
Datum: 01-07-2008

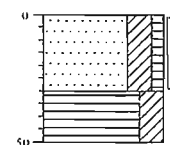


0 weiland  
Zand, matig fijn, kleiig, zwak humeus, bruin. Edelmanboor

30 Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor

50

**Boring: 1403**  
Datum: 01-07-2008

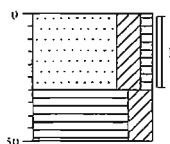


0 weiland  
Zand, matig fijn, kleiig, zwak humeus, bruin. Edelmanboor

30 Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor

50

**Boring: 1404**  
Datum: 01-07-2008

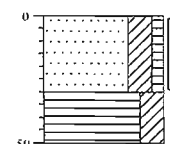


0 weiland  
Zand, matig fijn, kleiig, zwak humeus, bruin. Edelmanboor

30 Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor

50

**Boring: 1405**  
Datum: 01-07-2008



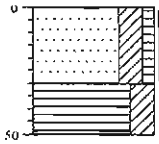
0 weiland  
Zand, matig fijn, kleiig, zwak humeus, bruin. Edelmanboor

30 Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor

50

**Boring: 1406**

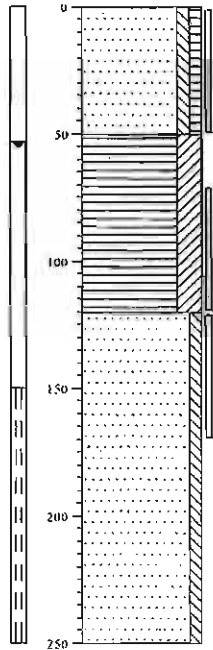
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Zand, matig fijn, kleilig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 30  
 Veen, sterk kleilig, donkerbruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 1407**

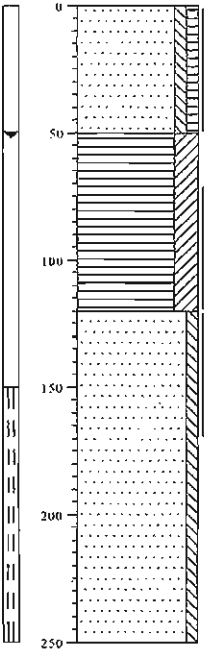
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken puin, bruin, Edelmanboor  
 50  
 Veen, sterk kleilig, bruin, Edelmanboor  
 120  
 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor  
 250

**Boring: 1408**

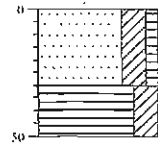
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken puin, bruin, Edelmanboor  
 50  
 Veen, sterk kleilig, bruin, Edelmanboor  
 120  
 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor  
 250

**Boring: 1409**

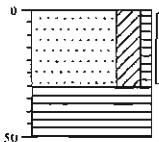
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
 Zand, matig fijn, kleilig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 30  
 Veen, sterk kleilig, donkerbruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 1501**

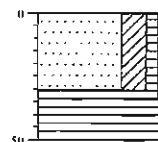
Datum: 01-07-2008



0 akker  
 Zand, matig fijn, kleilig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, beigebruin, Edelmanboor  
 30  
 Veen, mineraalrijk, zwartbruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 1502**

Datum: 01-07-2008



0 akker  
 Zand, matig fijn, kleilig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, beigebruin, Edelmanboor  
 30  
 Veen, mineraalrijk, zwartbruin, Edelmanboor  
 50

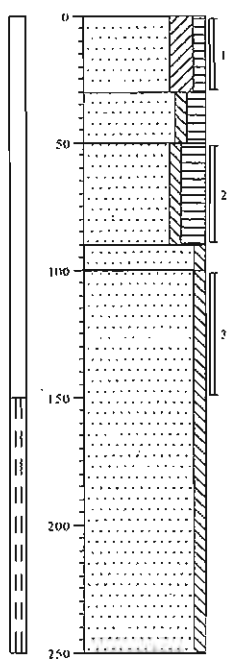
Projectcode: 0835701A

Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten

Boormeester: M.J. Gorter

getekend volgens NEN 5104

**Boring: 1503**  
Datum: 01-07-2008



0 akker  
▲ Zand, matig fijn, kleig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, beigebruin, Edelmanboor

30 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwartbruin, Edelmanboor

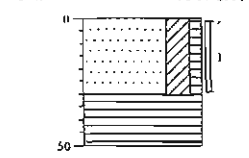
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, bruinzwart, Edelmanboor

90 Zand, matig fijn, zwak siltig, beigegeel, Edelmanboor

100 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geelbeige, Edelmanboor

250

**Boring: 1504**  
Datum: 01-07-2008

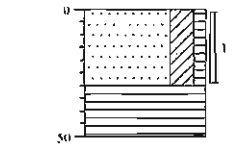


0 akker  
▲ Zand, matig fijn, kleig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, beigebruin, Edelmanboor

30 Veen, mineraalarm, zwartbruin, Edelmanboor

50

**Boring: 1505**  
Datum: 01-07-2008

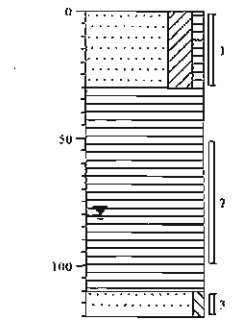


0 akker  
▲ Zand, matig fijn, kleig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, beigebruin, Edelmanboor

30 Veen, mineraalarm, zwartbruin, Edelmanboor

50

**Boring: 1506**  
Datum: 01-07-2008



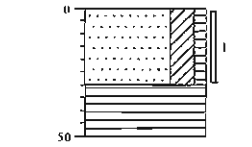
0 akker  
▲ Zand, matig fijn, kleig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, beigebruin, Edelmanboor

30 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

110 Zand, zeer fijn, zwak siltig, beigebruin, Edelmanboor

130

**Boring: 1507**  
Datum: 01-07-2008

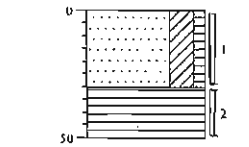


0 akker  
▲ Zand, matig fijn, kleig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, beigebruin, Edelmanboor

30 Veen, mineraalarm, zwartbruin, Edelmanboor

50

**Boring: 1508**  
Datum: 01-07-2008

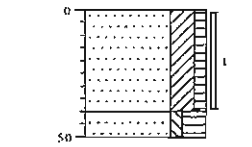


0 akker  
▲ Zand, matig fijn, kleig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, beigebruin, Edelmanboor

30 Veen, mineraalarm, zwartbruin, Edelmanboor

50

**Boring: 1509**  
Datum: 01-07-2008

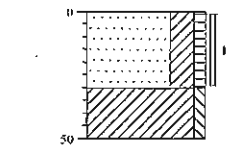


0 akker  
▲ Zand, matig fijn, kleig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, beigebruin, Edelmanboor

30 Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwartbruin, Edelmanboor

50

**Boring: 1510**  
Datum: 01-07-2008

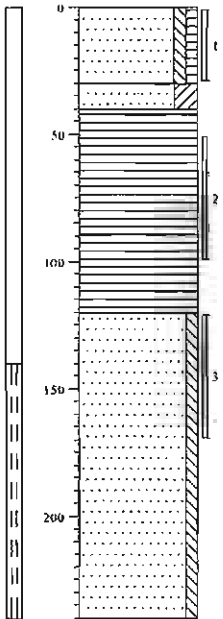


0 akker  
▲ Zand, matig fijn, kleig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, beigebruin, Edelmanboor

30 Klei, zwak siltig, zwartbruin, Edelmanboor

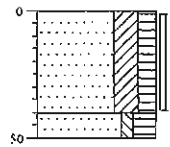
50

**Boring: 1511**  
Datum: 01-07-2008



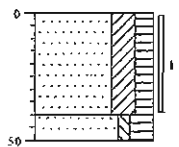
- 0 akker
- ▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, bruinbeige, Edelmanboor
- 30
- 40 Zand, matig fijn, kleig, bruinbeige, Edelmanboor
- Vecn. mineraalr. zwartbruin, Edelmanboor
- 120
- Zand zeer fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmanboor
- 200
- 240

**Boring: 1601**  
Datum: 01-07-2008



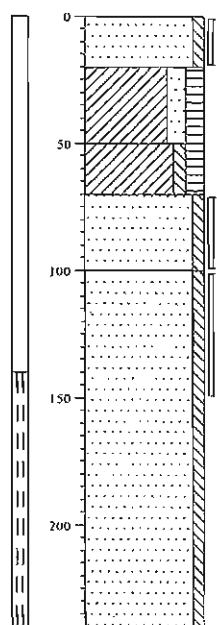
- 0 akker
- ▲ Zand, matig fijn, kleig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
- 30
- Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwartbruin, Edelmanboor

**Boring: 1602**  
Datum: 01-07-2008



- 0 akker
- ▲ Zand, matig fijn, kleig, matig humeus, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor
- 30
- Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwartbruin, Edelmanboor

**Boring: 1603**  
Datum: 01-07-2008



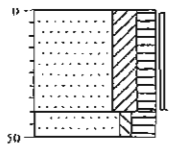
- 0 akker
- ▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak kleihoudend, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor
- 30
- Klei, matig zandig, matig humeus, zwartgrijs, Edelmanboor
- 50
- Klei, zwak siltig, matig humeus, zwartbruin, Edelmanboor
- 70
- Zand, matig fijn, zwak siltig, geelbeige, Edelmanboor
- 100
- Zand, zeer fijn, zwak siltig, beige, Edelmanboor
- 200
- 240

Projectcode: 0835701A

Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten  
Boormeester: M.J. Gorter

**Boring: 1604**

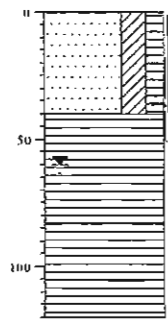
Datum: 01-07-2008



- 0 akker
- Zand, matig fijn, kleig, matig humeus, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor
- ▲
- 40
- Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwartbruin, Edelmanboor

**Boring: 1605**

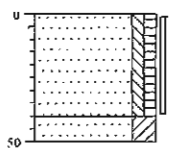
Datum: 01-07-2008



- 0 akker
- Zand, matig fijn, kleig, matig humeus, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor
- ▲
- 40
- Veec, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor
- 170

**Boring: 1606**

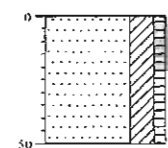
Datum: 01-07-2008



- 0 akker
- Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, bruinbeige, Edelmanboor
- ▲
- 40
- Zand, matig fijn, kleig, bruinbeige, Edelmanboor

**Boring: 1607**

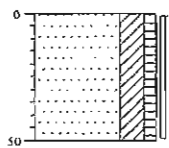
Datum: 01-07-2008



- 0 akker
- Zand, matig fijn, kleig, zwak humeus, bruinbeige, Edelmanboor

**Boring: 1608**

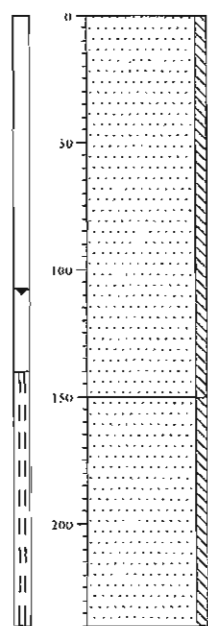
Datum: 01-07-2008



- 0 akker
- Zand, matig fijn, kleig, zwak humeus, bruinbeige, Edelmanboor

**Boring: 1609**

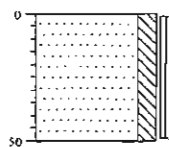
Datum: 01-07-2008



- 0 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
- 1
- 2
- 3
- 170
- Zand, zeer fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
- 240

**Boring: 1610**

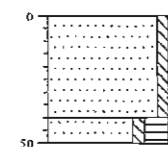
Datum: 01-07-2008



- 0 akker
- Zand, matig fijn, matig siltig, zwak wortelhoudend, bruin, Edelmanboor
- ▲
- 50

**Boring: 1611**

Datum: 01-07-2008



- 0 akker
- Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, lichtbruin, Edelmanboor
- ▲
- 40
- Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwart, Edelmanboor
- 50

# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

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

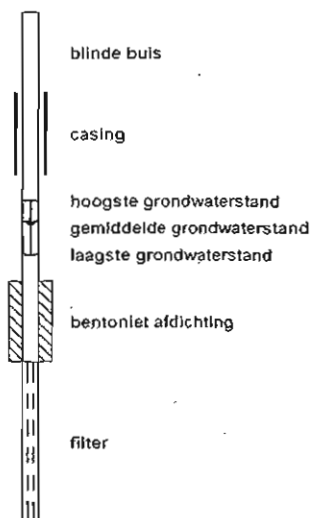
## zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

## veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

## peilbuis



## klei

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

## leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

## overige toevoegingen

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

## geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

## olie

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

## p.i.d.-waarde

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

## monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

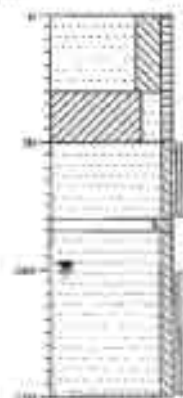
## overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

**BIJLAGE 2b**  
Verkennd bodemonderzoek gedempte sloten

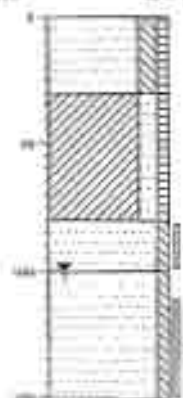


**Boring: A1**  
Datum: 02-07-2008



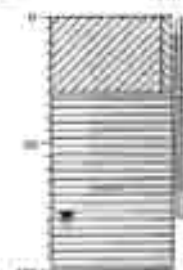
- 0-10 cm: vruchtdak  
Zand, weinig fijn, veel slijp, veel  
kies, lichte Eekhouten
- 10-20 cm: K.M. laag zandig, veel kiezels, veel  
verbroed bleek Eekhouten
- 20-30 cm: Zand, weinig fijn, veel slijp  
dikwijls, Eekhouten spongieus
- 30-40 cm: Zand, veel fijn, veel slijp, veel  
pluim, grofkorrelig Eekhouten
- 40-50 cm: Zand, weinig fijn, veel slijp  
meestige, Eekhouten

**Boring: A2**  
Datum: 02-07-2008



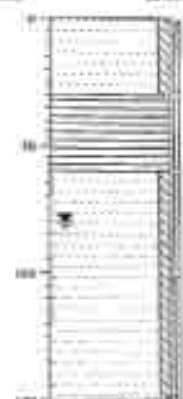
- 0-10 cm: vruchtdak  
Zand, weinig fijn, veel slijp, veel  
kies, bleek bleek Eekhouten
- 10-20 cm: Fijn, weinig zandig, veel kiezels,  
veel Eekhouten
- 20-30 cm: Zand, weinig fijn, veel slijp, grof  
Eekhouten, spongieus
- 30-40 cm: Zand, weinig fijn, veel slijp  
meestige, Eekhouten

**Boring: B1**  
Datum: 02-07-2008



- 0-10 cm: vruchtdak  
K.M. zand, slijp, meestige  
Eekhouten
- 10-20 cm: Fijn, meestige, dikwijls  
Eekhouten

**Boring: B2**  
Datum: 02-07-2008



- 0-10 cm: vruchtdak  
Zand, weinig fijn, veel slijp,  
meestige, Eekhouten
- 10-20 cm: Fijn, meestige, dikwijls  
Eekhouten
- 20-30 cm: Zand, weinig fijn, veel slijp  
gritkorrelig, Eekhouten

**Boring: B3**  
Datum: 02-07-2008



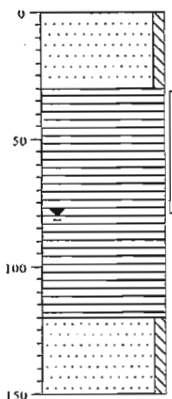
- 0-10 cm: vruchtdak  
Fijn, meestige, dikwijls k.M.,  
meestige Eekhouten
- 10-20 cm: Zand, weinig fijn, veel slijp  
bleek, Eekhouten

**Boring: C1**  
Datum: 02-07-2008



- 0-10 cm: vruchtdak  
Zand, weinig fijn, veel slijp  
meestige, Eekhouten
- 10-20 cm: Fijn, meestige, dikwijls  
Eekhouten
- 20-30 cm: Zand, weinig fijn, veel slijp  
gritkorrelig, Eekhouten

**Boring: C2**  
Datum: 02-07-2008

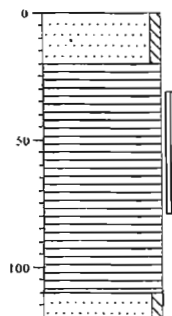


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor

30 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

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

**Boring: D1**  
Datum: 02-07-2008

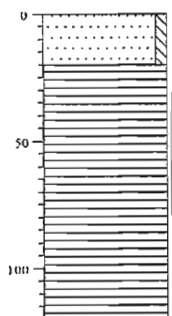


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

20 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

110 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor

**Boring: D2**  
Datum: 02-07-2008

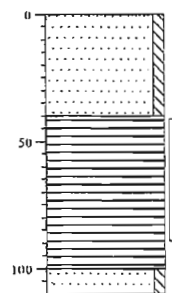


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

20 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

110 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor

**Boring: E1**  
Datum: 02-07-2008

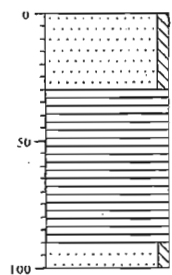


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

40 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

110 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor

**Boring: E2**  
Datum: 02-07-2008

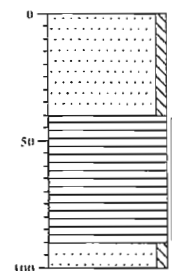


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

30 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

90 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor

**Boring: F1**  
Datum: 02-07-2008

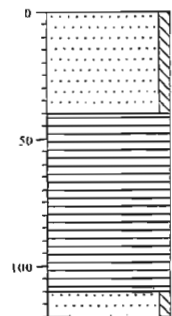


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

40 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

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

**Boring: F2**  
Datum: 02-07-2008

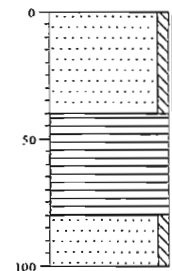


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

40 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

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

**Boring: G1**  
Datum: 02-07-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, bruin, Edelmanboor

40 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

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

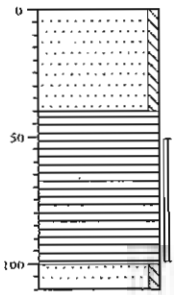
Projectcode: 0835701A

Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten

Boormeester: M.J. Gorter

getekend volgens NEN 5104

**Boring: G2**  
Datum: 02-07-2008

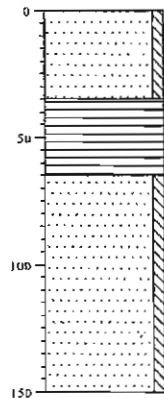


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin.  
Edelmanboor

40 Veen, mineraalarm, donkerbruin.  
Edelmanboor

100 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige.  
Edelmanboor

**Boring: H1**  
Datum: 02-07-2008

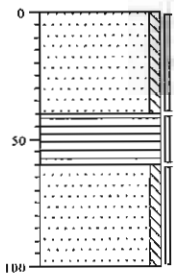


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin.  
Edelmanboor

35 Veen, mineraalarm, donkerbruin.  
Edelmanboor

65 Zand, matig fijn, zwak siltig,  
bruinbeige. Edelmanboor

**Boring: H2**  
Datum: 02-07-2008

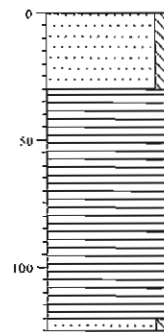


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin.  
Edelmanboor

40 Veen, mineraalarm, donkerbruin.  
Edelmanboor

60 Zand, matig fijn, zwak siltig,  
bruinbeige. Edelmanboor

**Boring: I1**  
Datum: 02-07-2008

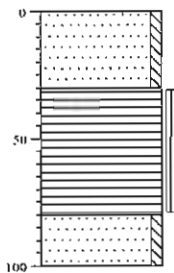


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin.  
Edelmanboor

30 Veen, mineraalarm, donkerbruin.  
Edelmanboor

100 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige.  
Edelmanboor

**Boring: I2**  
Datum: 02-07-2008

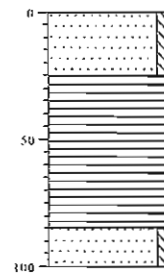


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin.  
Edelmanboor

30 Veen, mineraalarm, donkerbruin.  
Edelmanboor

80 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige.  
Edelmanboor

**Boring: J1**  
Datum: 02-07-2008

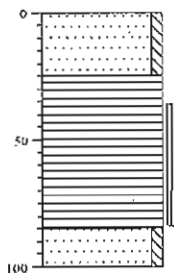


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin.  
Edelmanboor

25 Veen, mineraalarm, donkerbruin.  
Edelmanboor

85 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige.  
Edelmanboor

**Boring: J2**  
Datum: 02-07-2008

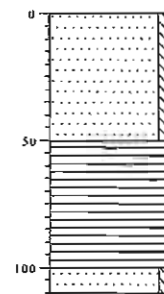


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin.  
Edelmanboor

25 Veen, mineraalarm, donkerbruin.  
Edelmanboor

85 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige.  
Edelmanboor

**Boring: K1**  
Datum: 02-07-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin.  
Edelmanboor

50 Veen, mineraalarm, donkerbruin.  
Edelmanboor

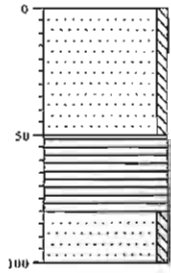
100 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige.  
Edelmanboor

Projectcode: 0835701A

Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten  
Boormeester: M.J. Gorter

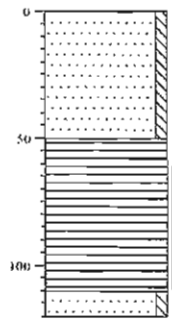
getekend volgens NEN 5104

**Boring: K2**  
Datum: 02-07-2008



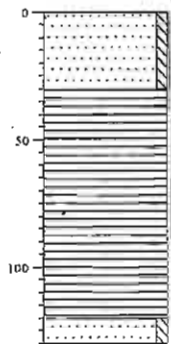
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmaaiboor  
30  
50 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmaaiboor  
80  
100 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmaaiboor

**Boring: L1**  
Datum: 02-07-2008



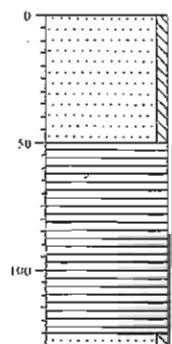
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmaaiboor  
50  
100 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmaaiboor  
110  
120 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmaaiboor

**Boring: L2**  
Datum: 02-07-2008



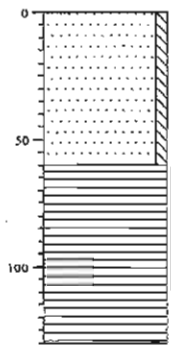
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmaaiboor  
30  
50 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmaaiboor  
120  
130 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmaaiboor

**Boring: M1**  
Datum: 02-07-2008



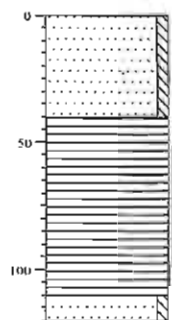
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmaaiboor  
50  
100 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmaaiboor  
125  
130 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmaaiboor

**Boring: N1**  
Datum: 02-07-2008



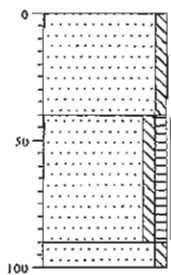
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmaaiboor  
60  
120 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmaaiboor  
130

**Boring: O1**  
Datum: 02-07-2008



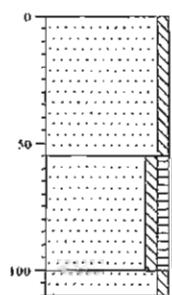
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmaaiboor  
90  
100 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmaaiboor  
110  
120 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmaaiboor

**Boring: O2**  
Datum: 02-07-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmaaiboor  
30  
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, grijs, Edelmaaiboor  
90  
100 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmaaiboor

**Boring: O3**  
Datum: 02-07-2008



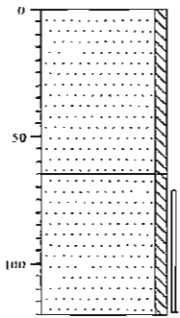
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, bruin, Edelmaaiboor  
35  
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, grijs, Edelmaaiboor  
100  
110 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmaaiboor

Projectcode: 0835701A

Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten  
Boormeester: M.J. Gorter

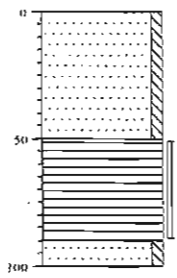
getekend volgens NEN 5104

**Boring: O4**  
Datum: 02-07-2008



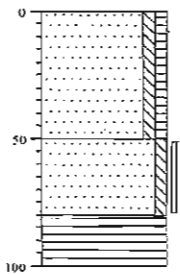
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmaanboor  
65 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige Edelmaanboor  
100

**Boring: P1**  
Datum: 02-07-2008



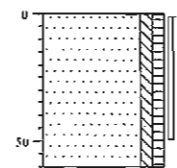
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmaanboor  
50 Veer, mineraalvorm, donkerbruin, Edelmaanboor  
70 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmaanboor  
100

**Boring: Q1**  
Datum: 02-07-2008



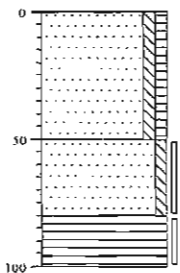
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, bruin, Edelmaanboor  
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken veen, grijsbruin, Edelmaanboor  
70 Veer, mineraalvorm, bruin, Edelmaanboor  
100

**Boring: Q2**  
Datum: 02-07-2008



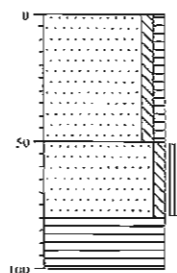
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, bruin, Edelmaanboor, gestaakt op puin/beton  
50  
100

**Boring: R1**  
Datum: 02-07-2008



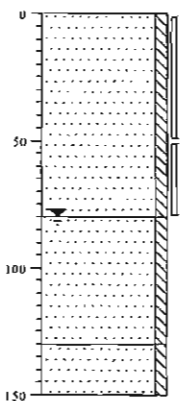
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken veen, zwak puinhoudend, grijsbruin, Edelmaanboor, tcebrokken  
70 Veer, mineraalvorm, bruin, Edelmaanboor  
100

**Boring: R2**  
Datum: 02-07-2008



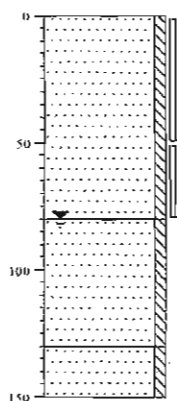
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaanboor  
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken veen, zwak puinhoudend, grijsbruin, Edelmaanboor  
70 Veer, mineraalvorm, bruin, Edelmaanboor  
100

**Boring: S1**  
Datum: 01-07-2008



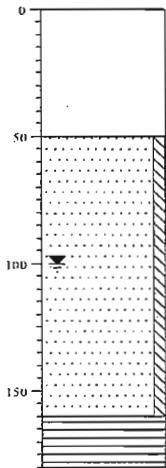
0 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, lichtbruin, Edelmaanboor  
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, donkergrijs, Edelmaanboor  
110 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige Edelmaanboor  
150

**Boring: S2**  
Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, lichtbruin, Edelmaanboor  
50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, donkergrijs, Edelmaanboor  
110 Zand, zeer fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmaanboor  
150

**Boring: T1**  
Datum: 02-07-2008



0 weiland  
volledig puin. Edelmanboor

▲

50 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs.  
Edelmanboor

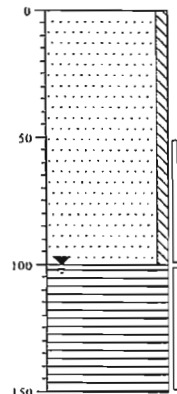
100

150

160 Veen, mineraalarm, bruin. Edelmanboor

180

**Boring: T2**  
Datum: 02-07-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken  
veen, grijsbruin, Edelmanboor

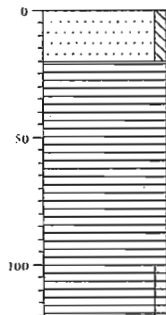
▲

50

100 Veen, mineraalarm, bruin. Edelmanboor

150

**Boring: U1**  
Datum: 02-07-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin,  
Edelmanboor

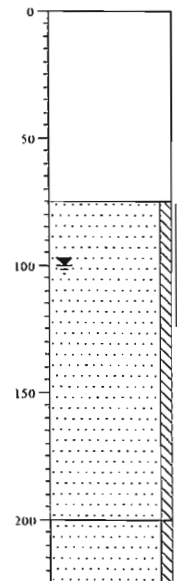
70

100

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

Veen, mineraalarm, donkerbruin,  
Edelmanboor

**Boring: U2**  
Datum: 02-07-2008



0 weiland  
volledig puin. Edelmanboor

▲

75

100 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs,  
Edelmanboor

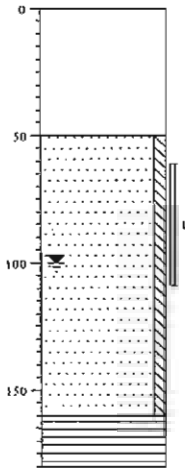
150

200

225 Zand, matig fijn, zwak siltig,  
grijsbruin. Edelmanboor

**Boring: V1**

Datum: 02-07-2008



0 weiland  
volledig puin. Edelmanboor

▲

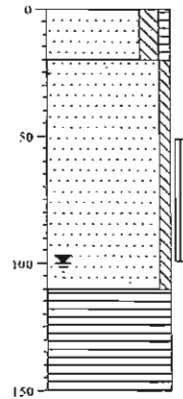
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs.  
Edelmanboor

100

150 Veen, mineraalarm, bruin. Edelmanboor

**Boring: V2**

Datum: 02-07-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak  
humus, bruin

20

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken  
veen, grijsbruin. Edelmanboor

▲

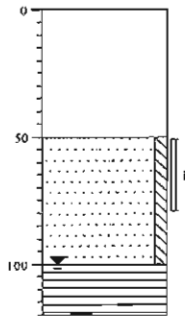
100

Veen, mineraalarm, bruin. Edelmanboor

150

**Boring: W1**

Datum: 02-07-2008



0 weiland  
volledig puin. Edelmanboor

▲

50 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs.  
Edelmanboor

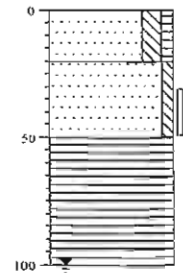
100

Veen, mineraalarm, bruin. Edelmanboor

120

**Boring: W2**

Datum: 02-07-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak  
humus, bruin

20

Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken  
veen, grijsbruin. Edelmanboor

▲

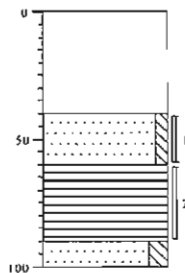
50

Veen, mineraalarm, bruin. Edelmanboor

100

**Boring: X1**

Datum: 01-07-2008



0 weiland  
volledig puin. Edelmanboor

▲

40

▲

60 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig  
puinhoudend, brokken klei, bruinbeige.  
Edelmanboor

Veen, mineraalarm, bruin. Edelmanboor

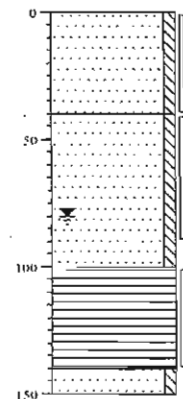
90

Zand, matig fijn, matig siltig,  
zwartgrijs. Edelmanboor

100

**Boring: X2**

Datum: 01-07-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk  
puinhoudend, lichtbruin. Edelmanboor

▲

40

Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs.  
Edelmanboor

100

Veen, mineraalarm, donkerbruin.  
Edelmanboor

140

Zand, matig fijn, zwak siltig, beige.  
Edelmanboor

150

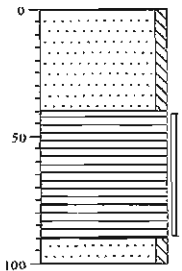
Projectcode: 0835701A

Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten

Boormeester: M.J. Gorter

getekend volgens NEN 5104

**Boring: Y1**  
Datum: 02-07-2008

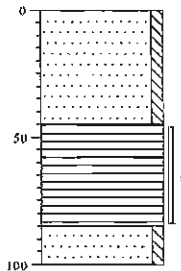


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin.  
Edelmanboor

40 Veen, mineraalarm, donkerbruin.  
Edelmanboor

90 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige.  
Edelmanboor

**Boring: Y2**  
Datum: 02-07-2008

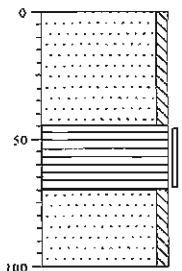


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin.  
Edelmanboor

45 Veen, mineraalarm donkerbruin.  
Edelmanboor

85 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige.  
Edelmanboor

**Boring: Y3**  
Datum: 02-07-2008

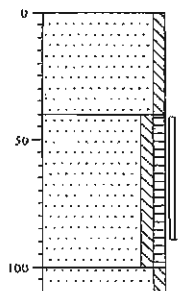


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin.  
Edelmanboor

45 Veen, mineraalarm, donkerbruin.  
Edelmanboor

70 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige.  
Edelmanboor

**Boring: Z1**  
Datum: 02-07-2008

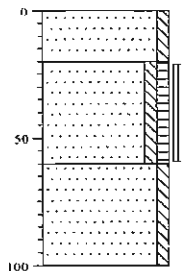


0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig  
puinhoudend, bruin, Edelmanboor

40 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
humus, grijs, Edelmanboor

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

**Boring: Z2**  
Datum: 02-07-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin.  
Edelmanboor

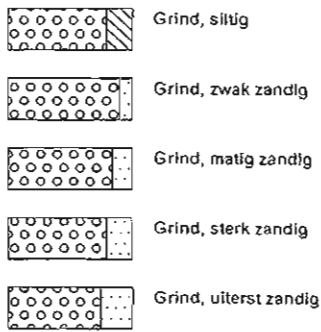
20 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
humus, grijs, Edelmanboor

60 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige.  
Edelmanboor

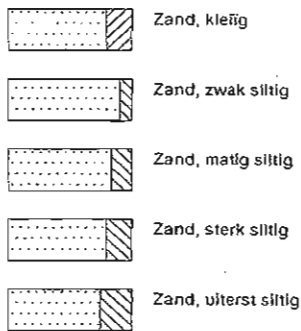


# Legenda (conform NEN 5104)

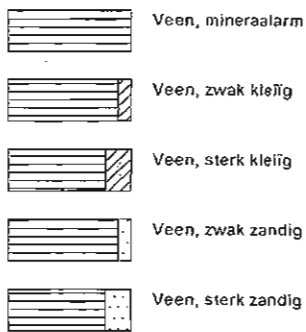
## grind



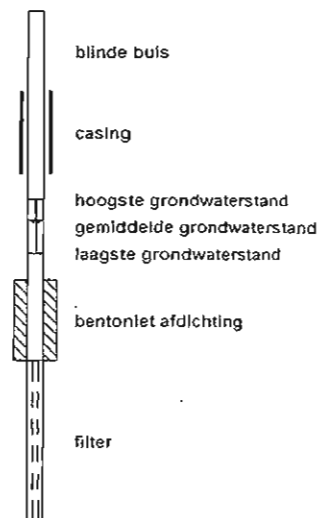
## zand



## veen



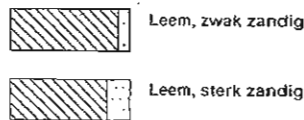
## peilbuis



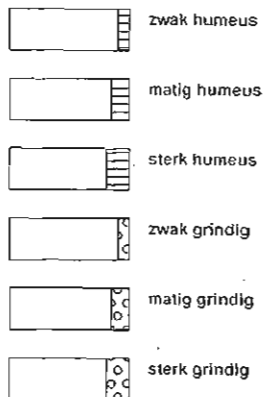
## klei



## leem



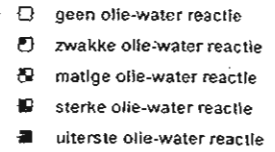
## overige toevoegingen



## geur



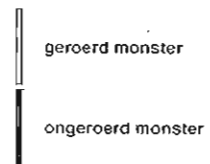
## olie



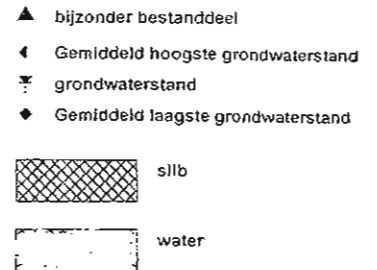
## p.i.d.-waarde



## monsters

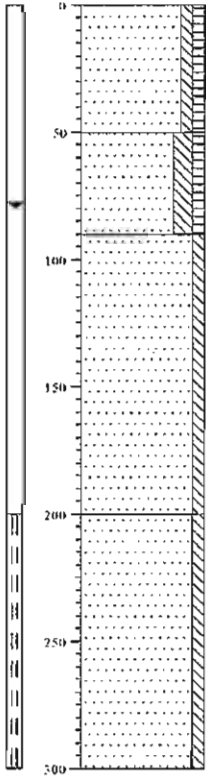


## overig



**BIJLAGE 2c**  
Nader bodemonderzoek

**Boring: 1211**  
Datum: 19-08-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaaiboor

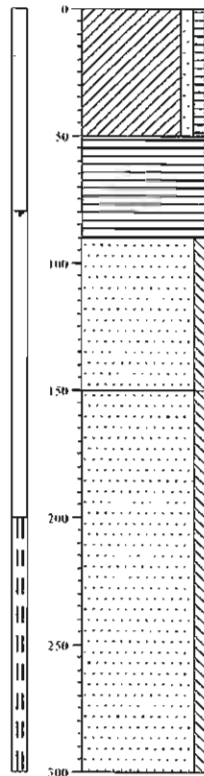
50 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak puinhouidend, donkergruis, Edelmaaiboor

90 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, Edelmaaiboor

200 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmaaiboor

300

**Boring: 1212**  
Datum: 19-08-2008



0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmaaiboor

50 Veen, mineraloorn, zwartbruin, Edelmaaiboor

90 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, Edelmaaiboor

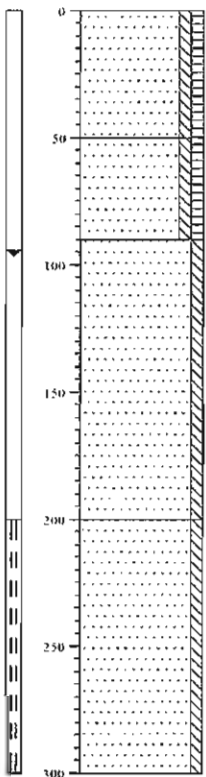
150 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmaaiboor

200

250

300

**Boring: 1213**  
Datum: 19-08-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig puinhouidend, bruin, Edelmaaiboor, dakleer

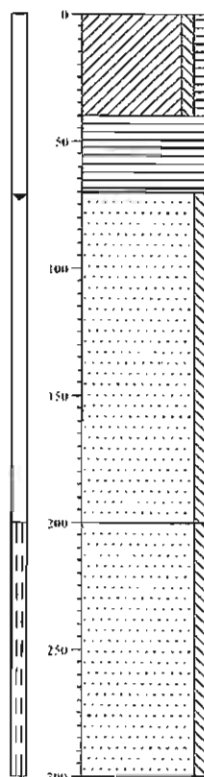
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhouidend, bruin, Edelmaaiboor

90 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmaaiboor

200 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmaaiboor

300

**Boring: 1214**  
Datum: 19-08-2008



0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmaaiboor

50 Veen, mineraloorn, zwartbruin, Edelmaaiboor

90 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, Edelmaaiboor

200 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmaaiboor

300

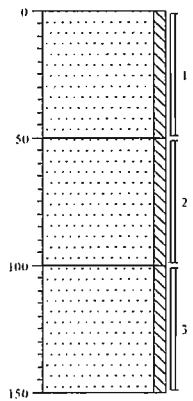
Projectcode: 0835702B

Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) Bunschoten  
Boormeester: M. W. Dorland

getekend volgens NEN 5104

**Boring: 1215**

Datum: 19-08-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst  
puinhoudend, bruin, Edelmanboor



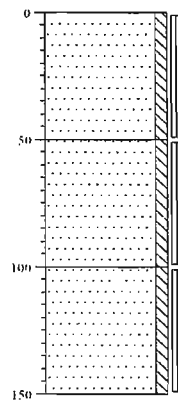
50 Zand, matig fijn, zwak siltig,  
zwartgrijs, Edelmanboor

100 Zand, matig fijn, zwak siltig,  
beigebruin, Edelmanboor

150

**Boring: 1216**

Datum: 19-08-2008



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin,  
Edelmanboor

50 Zand, matig fijn, zwak siltig,  
zwartgrijs, Edelmanboor

100 Zand, matig fijn, zwak siltig,  
bruinbeige, Edelmanboor

150

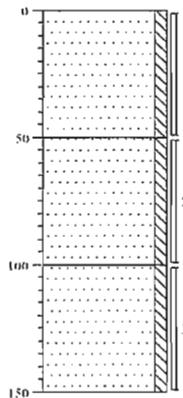
Projectcode: 0835702B

Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) Bunschoten

Boormeester: M.W. Dorland

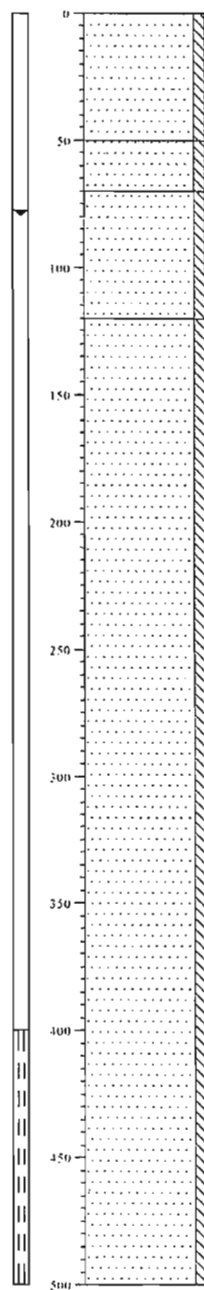
getekend volgens NEN 5104

**Boring: 1217**  
Datum: 19-08-2008



- 0 weiland
- Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmaanboor
- 50 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwartgrijs, Edelmaanboor
- 100 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmaanboor
- 150

**Boring: 1309**  
Datum: 19-08-2008

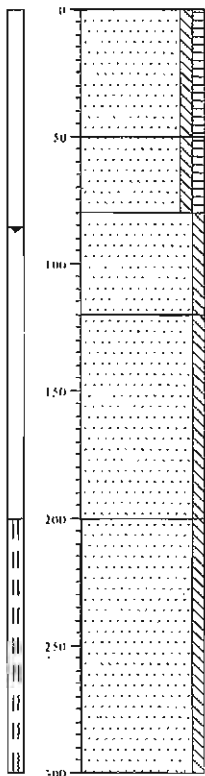


- 0 weiland
- Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmaanboor
- 50
- 70 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, bruin, Edelmaanboor
- Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmaanboor
- 120
- Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmaanboor
- 500

Projectcode: 0835702B

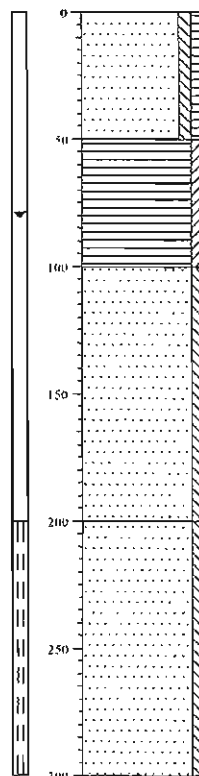
Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) Bunschoten  
Boormeester: M.W. Dorland

**Boring: 1310**  
Datum: 19-08-2008



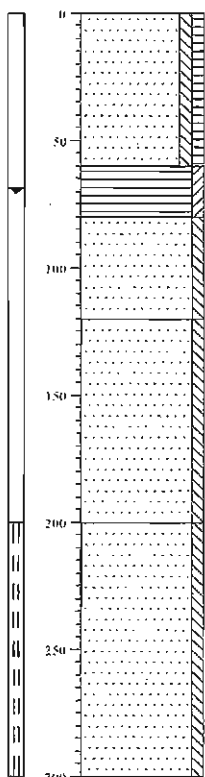
- 0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
- 50
- ▲ 75 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken puin, bruin, Edelmanboor
- 100
- 125 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmanboor
- 150
- 175
- 200 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor
- 250
- 300

**Boring: 1311**  
Datum: 19-08-2008



- 0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
- 50
- 75 Veen, zwak kleiig, zwartbruin, Edelmanboor
- 100
- 125 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, Edelmanboor
- 150
- 175
- 200 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Edelmanboor
- 250
- 300

**Boring: 1312**  
Datum: 13-02-2014



- 0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
- 50
- 75 Veen, zwak kleiig, zwartbruin, Edelmanboor
- 100
- 125 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
- 150
- 175
- 200 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, Edelmanboor
- 250
- 300

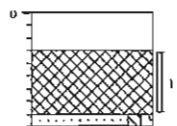
Projectcode: 0835702B

Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) Bunschoten  
Boormeester: M. W. Dorland

getekend volgens NEN 5104

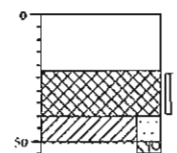
**BIJLAGE 2d**  
Waterbodemonderzoek

**Boring: 1**  
Datum: 02-07-2008



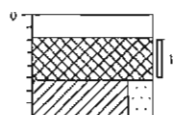
0 waterspiegel  
0 Multiboor  
12 Slib, slap, donkerbruin, Multiboor  
40 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, beige, Multiboor  
50

**Boring: 2**  
Datum: 02-07-2008



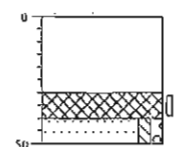
0 waterspiegel  
0 Multiboor  
22 Slib, slap, donkerbruin, Multiboor  
40 Klei, sterk zandig, donkergrijs, Multiboor  
50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, donkergrijs, Multiboor

**Boring: 3**  
Datum: 02-07-2008



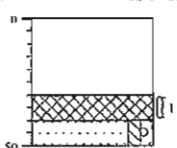
0 waterspiegel  
0 Multiboor  
9 Slib, slap, donker, Multiboor  
26 Klei, sterk zandig, bruinbeige, Multiboor  
50

**Boring: 4**  
Datum: 02-07-2008



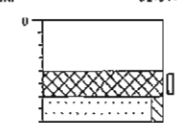
0 waterspiegel  
0 Multiboor  
30 Slib, slap, donkerbruin, Multiboor  
40 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, bruinbeige, Multiboor  
50

**Boring: 5**  
Datum: 02-07-2008



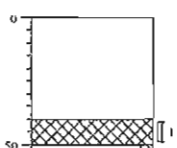
0 waterspiegel  
0 Multiboor  
30 Slib, slap, bruin, Multiboor  
36 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, bruinbeige, Multiboor  
50

**Boring: 6**  
Datum: 02-07-2008



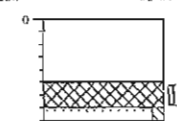
0 waterspiegel  
0 Multiboor  
20 Slib, slap, bruin, Multiboor  
40 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Multiboor  
50

**Boring: 7**  
Datum: 02-07-2008



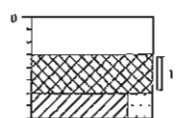
0 waterspiegel  
0 Multiboor  
40 Slib, slap, bruin, Multiboor  
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Multiboor

**Boring: 8**  
Datum: 02-07-2008



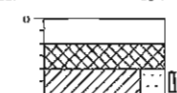
0 waterspiegel  
0 Multiboor  
25 Slib, slap, bruin, Multiboor  
40 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Multiboor

**Boring: 9**  
Datum: 02-07-2008



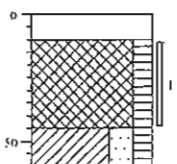
0 waterspiegel  
0 Multiboor  
15 Slib, slap, bruin, Multiboor  
40 Klei, sterk zandig, bruinbeige, Multiboor

**Boring: 10**  
Datum: 02-07-2008



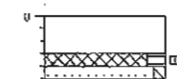
0 waterspiegel  
0 Multiboor  
10 Slib, slap, bruin, Multiboor  
20 Klei, sterk zandig, bruinbeige, Multiboor  
30

**Boring: 11**  
Datum: 02-07-2008



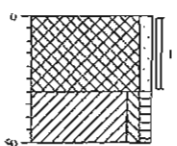
0 waterspiegel  
0 Multiboor  
10 Slib, slap, matig humeus, bruin, Multiboor  
45 Klei, sterk zandig, matig humeus, bruinbeige, Multiboor  
50

**Boring: 12**  
Datum: 02-07-2008



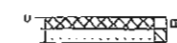
0 waterspiegel  
0 Multiboor  
15 Slib, slap, matig humeus, bruin, Multiboor  
25 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Multiboor

**Boring: 13**  
Datum: 02-07-2008



0 waterspiegel  
0 Slib, vast, zwak zandig, bruin, Multiboor  
20 Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruinbeige, Multiboor  
50

**Boring: 14**  
Datum: 02-07-2008



0 waterspiegel  
0 Slib, vast, zwak zandig, bruin, Multiboor  
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Multiboor

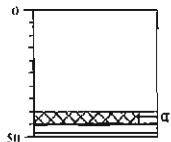
Projectcode: 0835701A

Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten  
Boormeester: M.J. Gorter

getekend volgens NEN 5104

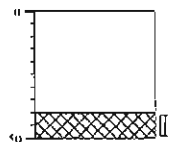


**Boring: 15**  
Datum: 02-07-2008



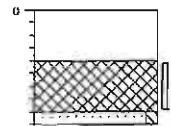
0 waterspiegel  
Multiboer  
30  
32  
50 Slib, slap, matig humeus, bruin, Multiboer  
Vecon. mineralarm, bruin, Multiboer

**Boring: 16**  
Datum: 02-07-2008



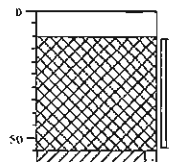
0 waterspiegel  
Multiboer  
30  
50 Slib, slap, bruin, Multiboer

**Boring: 17**  
Datum: 02-07-2008



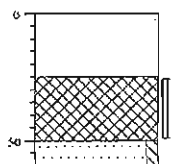
0 waterspiegel  
Multiboer  
20  
40  
45 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Multiboer

**Boring: 18**  
Datum: 02-07-2008



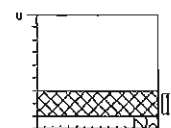
0 waterspiegel  
Multiboer  
10  
35  
40  
60 Klei, zwak zandig, bruin, Multiboer

**Boring: 19**  
Datum: 02-07-2008



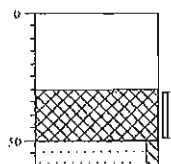
0 waterspiegel  
Multiboer  
25  
50  
60 Zand, zeer fijn, zwak siltig, bruin, Multiboer

**Boring: 20**  
Datum: 02-07-2008



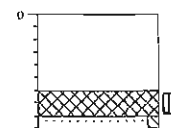
0 waterspiegel  
Multiboer  
30  
40  
45 Slib, slap, bruin, Multiboer  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, bruin, Multiboer

**Boring: 21**  
Datum: 02-07-2008



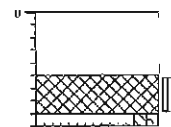
0 waterspiegel  
Multiboer  
30  
50  
60 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Multiboer

**Boring: 22**  
Datum: 02-07-2008



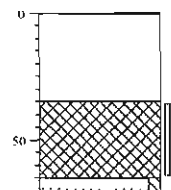
0 waterspiegel  
Multiboer  
30  
40  
45 Slib, slap, bruin, Multiboer  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Multiboer

**Boring: 23**  
Datum: 02-07-2008



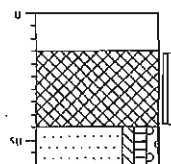
0 waterspiegel  
Multiboer  
35  
40  
45 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, bruin, Multiboer

**Boring: 24**  
Datum: 02-07-2008



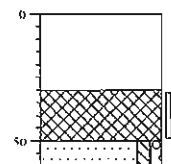
0 waterspiegel  
Multiboer  
35  
60  
70 Zand, zeer fijn, zwak siltig, bruin, Multiboer

**Boring: 25**  
Datum: 02-07-2008



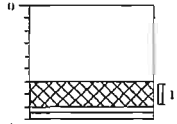
0 waterspiegel  
Multiboer  
35  
45  
60 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, bruin, Multiboer

**Boring: 26**  
Datum: 02-07-2008



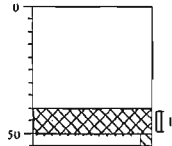
0 waterspiegel  
Multiboer  
30  
50  
60 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, bruin, Multiboer

**Boring: 27**  
Datum: 02-07-2008



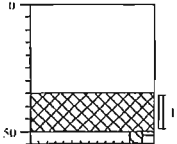
0 waterspiegel  
Multiboor  
35  
40 Slib. slap. bruin. Multiboor  
45 Zand. zeer fijn. zwak siltig. bruin. Multiboor

**Boring: 28**  
Datum: 02-07-2008



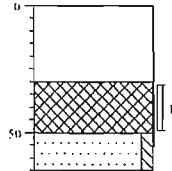
0 waterspiegel  
Multiboor  
40  
45 Slib. slap. bruin. Multiboor  
50 Zand. zeer fijn. zwak siltig. bruin. Multiboor  
55

**Boring: 29**  
Datum: 02-07-2008



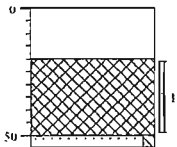
0 waterspiegel  
Multiboor  
35  
50 Slib. slap. bruin. Multiboor  
55 Zand. zeer fijn. zwak siltig. zwak huncus. bruin. Multiboor

**Boring: 30**  
Datum: 02-07-2008



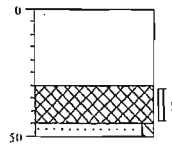
0 waterspiegel  
Multiboor  
30  
35 Slib. slap. bruin. Multiboor  
50 Zand. zeer fijn. zwak siltig. bruin. Multiboor  
65

**Boring: 31**  
Datum: 02-07-2008



0 waterspiegel  
Multiboor  
20  
50 Slib. slap. bruin. Multiboor  
55 Zand. zeer fijn. zwak siltig. bruin. Multiboor

**Boring: 32**  
Datum: 02-07-2008



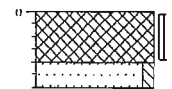
0 waterspiegel  
Multiboor  
30  
45 Slib. slap. bruin. Multiboor  
50 Zand. matig fijn. zwak siltig. bruin. Multiboor

**Boring: 33**  
Datum: 02-07-2008



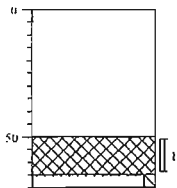
0 waterspiegel  
5  
10 Slib. matig vast. bruin. Multiboor  
Zand. matig fijn. slap. zwak siltig. bruin. Multiboor

**Boring: 34**  
Datum: 02-07-2008



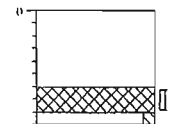
0 waterspiegel  
Slib. matig vast. bruin. Multiboor  
20  
30 Zand. matig fijn. slap. zwak siltig. bruin. Multiboor

**Boring: 35**  
Datum: 02-07-2008



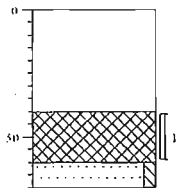
0 waterspiegel  
Multiboor  
30  
65 Slib. slap. bruin. Multiboor  
70 Zand. matig fijn. zwak siltig. beige. Multiboor

**Boring: 36**  
Datum: 02-07-2008



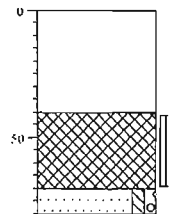
0 waterspiegel  
Multiboor  
30  
35 Slib. slap. bruin. Multiboor  
40 Zand. zeer fijn. zwak siltig. beige. Multiboor  
45

**Boring: 37**  
Datum: 02-07-2008



0 waterspiegel  
Multiboor  
40  
60 Slib. slap. bruin. Multiboor  
70 Zand. matig fijn. zwak siltig. beige. Multiboor

**Boring: 38**  
Datum: 02-07-2008



0 waterspiegel  
Multiboor  
40  
50 Slib. slap. bruin. Multiboor  
70 Zand. zeer fijn. zwak siltig. zwak grindig. beige. Multiboor  
80

Projectcode: 0835701A

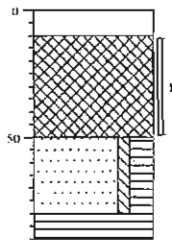
Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten

Boormeester: M.J. Gorter

getekend volgens NEN 5104

### Boring: 39

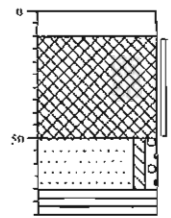
Datum: 02-07-2008



- 0 waterspiegel
- 10 Multiboor
- Slib, slap, bruin, Multiboor
- 50
- Zand, witte/s fijn, zwak siltig, sterk linnens, beige, Multiboor
- 90
- Veeg, mineraalrijk, bruin, Multiboor

### Boring: 40

Datum: 02-07-2008



- 0 waterspiegel
- 10 Multiboor
- Slib, slap, bruin, Multiboor
- 50
- Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak ginnig, beige, Multiboor
- 90
- Veeg, mineraalrijk, bruin, Multiboor

Projectcode: 0835701A


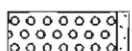
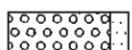


Projectnaam: Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten

Boormeester: M.J. Gorter

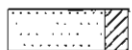
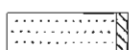
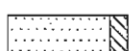
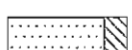
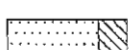
getekend volgens NEN 5104

# Legenda (conform NEN 5104)

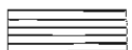


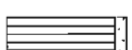
## grind

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

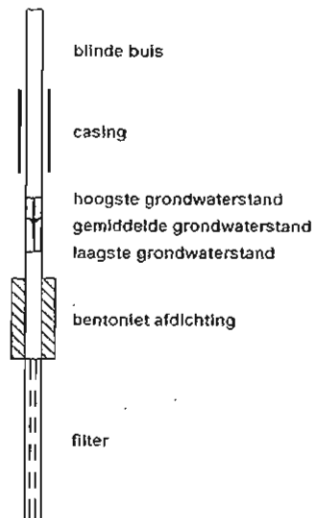
## zand

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

## veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig



## peilbuis







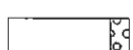

## klei

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

## leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






## overige toevoegingen

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

## geur

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



## olie

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





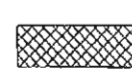
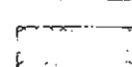
## p.i.d.-waarde

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

## monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster

## overig

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

**BIJLAGE 3**  
Kopie analysecertificaten

**BIJLAGE 3a**

Verkennend bodemonderzoek – grond – onverdacht terrein




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008107163
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-07-2008/17:23
Datum monstername	01-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	1/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Enheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	65.3	92.0	79.9	73.8	72.6
S Organische stof	% (m/m) ds	13.8	2.8	11.5	17.0	16.0
S Gloeirest	% (m/m) ds	83.5	96.7	87.4	80.6	80.9
S Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds	39.1	6.8		34.6	43.8
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds			15.0		
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	100	33	66	93	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.50	0.22	0.25	0.44	0.41
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	6.0	11	8.0	18
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	8.7	9.7	23	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.20	0.11	0.11	0.19	0.095
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	6.3	16	25	30
S Lood (Pb)	mg/kg ds	45	42	26	52	43
S Zink (Zn)	mg/kg ds	95	64	47	85	93
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--	<6.0	<6.0	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--	<4.0	15	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--	<4.0	56	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--	9.4	240	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	<20	20	310	<20
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0036	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0080	<0.0010	<0.0010	<0.0010

**Nr. Monsteromschrijving**

1	MM-10
2	1104-1
3	MM-16
4	MM-15
5	MM-14

**Analytico-nr.**

4052024
4052025
4052026
4052027
4052028

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.801  
 KvK No. 09080623

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







### Analysecertificaat

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008107153
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-07-2008/17:23
Datum monstername	01-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	2/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0065	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0040	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	0.023	--	--	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0.022	--	--	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	0.025	<0.0049	<0.0049	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	0.024	<0.0042	<0.0042	<0.0042
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	0.012	0.068	0.033	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.021	0.32	0.095	0.065	0.030
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	0.080	0.0087	0.019	0.0070
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.064	0.84	0.17	0.22	0.038
S Benzo(a)anthroceen	mg/kg ds	0.018	0.38	0.036	0.074	0.025
S Chryseen	mg/kg ds	0.026	0.27	0.051	0.070	0.032
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	0.16	0.020	0.036	0.012
S Benzo(o)pyreen	mg/kg ds	0.021	0.33	0.041	0.077	0.029
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.018	0.22	0.060	0.051	0.017
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	0.26	0.20	0.060	<0.010
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0.19	2.9	0.75	0.71	0.20

#### Nr. Monsteromschrijving

1 MM-10  
2 1104-1  
3 MM-16  
4 MM-15  
5 MM-14

#### Analytico-nr.

4052024  
4052025  
4052026  
4052027  
4052028

Eurofins Analytico B.V.

€ veg 44-46  
3... NB Barnveld  
P.O. Box 459  
3770 NL Barnveld NL

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

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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: RPO4 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN  
RvA LQ10


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0836701A	Certificaatnummer	2008107153
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-07-2008/17:23
Datum monstername	01-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	3/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	71.0	73.2	81.3	80.3	53.2
S Organische stof	% (m/m) ds	14.2	10.9	9.6	13.6	17.7
S Gloeirest	% (m/m) ds	82.9	85.9	87.8	84.0	79.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	41.7	46.4	37.4	33.5	45.8
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	130	110	88	85	200
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.52	0.39	0.35	0.40	0.51
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	12	12	17	43
S Koper (Cu)	mg/kg ds	16	22	15	17	23
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19	0.095	0.16	0.15	0.19
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	34	24	22	43
S Lood (Pb)	mg/kg ds	47	43	41	46	55
S Zink (Zn)	mg/kg ds	97	120	86	80	120
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<40
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

**Nr. Monsteromschrijving**

6	MM-13
7	MM-12
8	MM-11
9	MM-1
10	MM-9

**Analytico-nr.**

4052029
4052030
4052031
4052032
4052033

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 B: BPO4 geaccrediteerde verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Weg 44-46  
 3711 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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





### Analysecertificaat

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008107153
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-07-2008/17:23
Datum monstername	01-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	4/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	<0.0049	<0.0049	<0.0049	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.0042
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	0.021	<0.010	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.020	0.017	0.030	<0.010	0.036
S Anthraceen	mg/kg ds	0.0058	0.0055	<0.0050	<0.0050	0.0081
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.063	0.051	0.056	0.097	0.055
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.015	0.012	0.019	<0.010	0.017
S Chryseen	mg/kg ds	0.022	0.021	0.024	0.018	0.022
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.016	0.015	0.021	0.012	0.020
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.017	0.011	0.014	0.016	0.012
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.026	0.021	<0.010	<0.010	<0.010
S PAK VR0M (10) AS3000	mg/kg ds	0.20	0.18	0.19	0.18	0.19

#### Nr. Monsteromschrijving

6 MM-13  
7 MM-12  
8 MM-11  
9 MM-1  
10 MM-9

#### Analytico-nr.

4052029  
4052030  
4052031  
4052032  
4052033

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Keveg 44-46  
3715 NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

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

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





## Analysecertificaat

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008107153
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-07-2008/17:23
Datum monstername	01-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	5/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	59.3	64.0	65.7	61.3	67.7
S Organische stof	% (m/m) ds	36.8	13.1	15.2	16.4	24.0
S Gloeirest	% (m/m) ds	61.7	83.8	82.7	80.5	73.9
S Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds	36.2	43.7		44.5	30.1
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds			30.4		
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	100	110	120	95	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	0.43	0.47	0.42	0.38
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.8	13	7.0	11	6.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	21	18	22	18	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13	0.27	0.14	0.18	0.082
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	28	23	25	23
S Lood (Pb)	mg/kg ds	50	46	45	36	35
S Zink (Zn)	mg/kg ds	92	97	81	60	72
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6.0	--	<6.0	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	6.3	--	9.0	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	31	--	19	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	150	--	17	--	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	190	<20	49	<20	<20
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

### Nr. Monsteromschrijving

11	MM-8
12	MM-7
13	MM-6
14	MM-5
15	MM-4

### Analytico-nr.

4052034
4052035
4052036
4052037
4052038

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Weg 44-46  
3770 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 RI Barneveld NL

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

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

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




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008107153
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-07-2008/17:23
Datum monstername	01-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	6/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	<0.0049	<0.0049	<0.0049	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.0042
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.026	<0.010	<0.010	0.052	0.021
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.035	0.016	0.047	0.022	<0.010
S Anthraceen	mg/kg ds	0.0096	<0.0050	0.012	0.0060	<0.0050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.070	0.040	0.12	0.055	0.085
S Benzo(a)onthraceen	mg/kg ds	0.021	0.022	0.038	0.013	0.011
S Chryseen	mg/kg ds	0.032	0.023	0.045	0.025	0.025
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.012	<0.010	0.020	<0.010	<0.010
S Benzo(o)pyreen	mg/kg ds	0.027	<0.010	0.041	0.013	<0.010
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.026	<0.010	<0.010	0.014	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.030	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0.29	0.14	0.35	0.22	0.18

**Nr. Monsteromschrijving**

11 MM-8  
12 MM-7  
13 MM-6  
14 MM-5  
15 MM-4

**Analytico-nr.**

4052034  
4052035  
4052036  
4052037  
4052038

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

weg 44-46  
3770 NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043 14.883.801  
KVK No. 09086623

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



TESTEN  
RvA 2010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008107153
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-07-2008/17:23
Datum monstername	01-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	7/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	16	17
<b>Voorbehandeling</b>			
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	76.5	78.4
S Organische stof	% (m/m) ds	23.0	14.0
S Gloeirest	% (m/m) ds	75.2	84.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25.7	
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds		24.9
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	80	85
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.44	0.49
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.0	19
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	18
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.089	0.14
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	23
S Lood (Pb)	mg/kg ds	35	47
S Zink (Zn)	mg/kg ds	75	81
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6.0	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<4.0	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	8.6	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	35	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	44	<20
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

**Nr. Monsteromschrijving**

16 MM-3  
17 MM-2

**Analytico-nr.**

4052039  
4052040

Eurofins Analytico B.V.

€ weg 44-46  
3... NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 86 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008107153
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-07-2008/17:23
Datum monstername	01-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	8/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	16	17
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
S Naftaleen	mg/kg ds	0.030	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.016	<0.010
S Anthraceen	mg/kg ds	0.0054	<0.0050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.077	0.058
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.023	0.015
S Chryseen	mg/kg ds	0.026	0.027
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.012	<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.024	0.016
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.018	0.015
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.028	<0.010
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0.26	0.16

**Nr. Monsteromschrijving**

16 MM-3

17 MM-2

**Analytico-nr.**

4052039

4052040

Eurofins Analytico B.V.


 C. Weg 44-46  
 S. NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

 Tel. +31 (0)34 242 43 00  
 Fax +31 (0)34 242 43 99  
 E-mail info@analytico.com  
 Site www.analytico.com

 ABN AMRO 54 85 74 454  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

**Akkoord**  
**Pr. cobrd.**  
*JK*

**TESTEN**  
**RvA L010**



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008107153**

Pagina 1/4

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4052024	1012	1	1	0	30	0504497569	MM-10
4052024	1002	1	1	0	40	0504497576	
4052024	1003	1	1	0	25	0504497577	
4052024	1004	1	1	0	15	0504497659	
4052024	1005	1	1	0	35	0504497625	
4052024	1006	1	1	0	35	0504497623	
4052024	1007	1	1	0	30	0504497620	
4052024	1008	1	1	0	30	0504497619	
4052024	1010	1	1	0	40	0504497652	
4052024	1013	1	1	0	40	0504497572	
4052025	1104	1	1	0	45	0504497656	1104-1
4052026	1608	1	1	0	50	0504497033	MM-16
4052026	1610	1	1	0	50	0504497038	
4052026	1607	1	1	0	50	0504497010	
4052026	1605	1	1	0	40	0504497011	
4052026	1604	1	1	0	40	0504497036	
4052026	1602	1	1	0	40	0504497034	
4052026	1601	1	1	0	40	0504497009	
4052026	1603	1	1	0	20	0504497025	
4052027	1501	1	1	0	30	0504188286	MM-15
4052027	1502	1	1	0	30	0504188287	
4052027	1504	1	1	0	30	0504188175	
4052027	1505	1	1	0	30	0504188292	
4052027	1506	1	1	0	30	0504188283	
4052027	1507	1	1	0	30	0504188289	
4052027	1509	1	1	0	40	0504188288	
4052027	1510	1	1	0	30	0504188290	
4052027	1503	1	1	0	30	0504497017	
4052028	1403	1	1	0	30	0504497641	MM-14
4052028	1404	1	1	0	30	0504497645	
4052028	1405	1	1	0	30	0504497646	
4052028	1406	1	1	0	30	0504497649	
4052028	1409	1	1	0	30	0504497648	
4052028	1402	1	1	0	30	0504497647	
4052028	1401	1	1	0	30	0504338189	
4052029	1302	1	1	0	20	0504497671	MM-13
4052029	1303	1	1	0	25	0504497567	
4052029	1304	1	1	0	40	0504497574	
4052029	1305	1	1	0	25	0504497570	
4052029	1306	1	1	0	35	0504497568	
4052029	1307	1	1	0	30	0504497575	
4052030	1205	1	1	0	35	0504497392	MM-12

Eurofins Analytico B.V.

weg 44-46  
3. ... NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 454  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KVK No. 09088623

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




**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008107153**

Pagina 2/4

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4052030	610	1	1	0	40	0504497761 MM-12
4052031	1202	1	1	0	40	0504497400 MM-11
4052031	1103	1	1	0	25	0504497655
4052031	1102	1	1	0	25	0504497654
4052031	1210	1	1	0	40	0504497386
4052031	1209	1	1	0	30	0504497402
4052031	1208	1	1	0	25	0504497387
4052031	1207	1	1	0	25	0504497390
4052031	1206	1	1	0	30	0504497182
4052031	1204	1	1	0	35	0504497393
4052031	1203	1	1	0	30	0504497401
4052032	101	1	1	0	40	0504497630 MM-1
4052032	102	1	1	0	40	0504497636
4052032	103	1	1	0	50	0504497632
4052032	104	1	1	0	40	0504497637
4052032	107	1	1	0	40	0504497627
4052032	106	1	1	0	40	0504497633
4052032	105	1	1	0	40	0504497631
4052033	913	1	1	0	30	0504497266 MM-9
4052033	905	1	1	0	30	0504497236
4052033	906	1	1	0	30	0504497230
4052033	910	1	1	0	30	0504497243
4052033	911	1	1	0	30	0504497231
4052033	912	1	1	0	30	0504497274
4052033	904	1	1	0	30	0504497275
4052033	903	1	1	0	30	0504497272
4052033	902	1	1	0	30	0504497359
4052033	901	1	1	0	30	0504497350
4052034	807	1	1	0	30	0504497351 MM-8
4052034	806	1	1	0	30	0504497220
4052034	805	1	1	0	30	0504497352
4052034	804	1	1	0	30	0504497360
4052034	809	1	1	0	30	0504497361
4052034	810	1	1	0	30	0504497356
4052034	811	1	1	0	30	0504497357
4052034	802	1	1	0	30	0504497226
4052034	812	1	1	0	40	0504497219
4052034	801	1	1	0	20	0504497218
4052035	704	1	1	0	30	0504497519 MM-7
4052035	703	1	1	0	20	0504497225
4052035	702	1	1	0	20	0504497530
4052035	701	1	1	0	30	0504497513
4052035	709	1	1	0	30	0504497511

Eurofins Analytico B.V.

 Weg 44-46  
 3711 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 BL Barneveld NL

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

 AEN AMRO 84 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623

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


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008107153**

Pagina 3/4

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving	
4052035	708	1	1	0	50	0504497525	MM-7	
4052035	705	1	1	0	40	0504497515		
4052035	707	1	1	0	50	0504337985		
4052035	712	1	1	0	40	0504338165		
4052035	711	1	1	0	30	0504338078		
4052036	601	1	1	0	40	0504338094	MM-6	
4052036	602	1	1	0	50	0504497759		
4052036	603	1	1	0	30	0504497301		
4052036	604	1	1	0	30	0504497752		
4052036	605	1	1	0	30	0504497756		
4052036	606	1	1	0	30	0504497746		
4052036	611	1	1	0	20	0504497747		
4052036	607	1	1	0	40	0504497754		
4052036	609	1	1	0	40	0504497758		
4052036	608	1	1	0	40	0504497768		
4052037	514	1	1	0	40	0504496918		MM-5
4052037	501	1	1	0	30	0504496933		
4052037	507	1	1	0	50	0504496978		
4052037	506	1	1	0	40	0504497363		
4052037	509	1	1	0	30	0504497376		
4052037	505	1	1	0	40	0504496977		
4052037	504	1	1	0	40	0504496982		
4052037	511	1	1	0	30	0504496989		
4052037	512	1	1	0	40	0504496940		
4052037	502	1	1	0	40	0504496944		
4052038	404	1	1	0	30	0504496984	MM-4	
4052038	405	1	1	0	30	0504496988		
4052038	406	1	1	0	40	0504496991		
4052038	407	1	1	0	40	0504496990		
4052038	402	1	1	0	40	0504497365		
4052038	403	1	1	0	40	0504497367		
4052038	410	1	1	0	40	0504497378		
4052038	411	1	1	0	40	0504497368		
4052038	412	1	1	0	40	0504497382		
4052039	309	1	1	0	40	0504497626	MM-3	
4052039	308	1	1	0	40	0504497628		
4052039	307	1	1	0	40	0504497371		
4052039	306	1	1	0	40	0504497373		
4052039	305	1	1	0	40	0504497541		
4052039	304	1	1	0	50	0504497374		
4052039	301	1	1	0	40	0504497389		
4052039	302	1	1	0	40	0504497380		
4052039	303	1	1	0	40	0504497379		

Eurofins Analytico B.V.

 weg 44-46  
 3711 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008107153**

Pagina 4/4

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4052040	201	1	1	0	30	0504497536	MM-2
4052040	206	1	1	0	40	0504497540	
4052040	205	1	1	0	40	0504497538	
4052040	204	1	1	0	40	0504497534	
4052040	203	1	1	0	40	0504497535	
4052040	202	1	1	0	40	0504497537	

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2008107153**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Eurofins Analytico B.V.

weg 44-46  
3711 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 BL Barneveld NLTel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)ABN AMRO 54 65 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KvK No 09086623Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's  
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008107153**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0105	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-11 en cf. NEN 5733
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
PCB 7 som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2008107153**

Pagina 1/1

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

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyses overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Minerale olie (GC) (Voorbehandeling)	4052024
	4052025
	4052026
	4052027
	4052028
	4052029
	4052030
	4052031
	4052032
	4052033
	4052034
	4052035
	4052036
	4052037
	4052038
	4052039
	4052040

**Eurofins Analytico B.V.**

1eweg 44-46  
71 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

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

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




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008107405
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/15:51
Datum monstername	30-06-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	1/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)			85.0		
S Droge stof	% (m/m)		42.6			32.7
S Droge stof	% (m/m)	25.8			16.5	
S Organische stof	% (m/m) ds	43.4	16.7	<0.5	84.9	35.6
S Gloeirest	% (m/m) ds	56.0	82.7	99.4	14.7	64.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			7.6		
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	7.9	8.3		6.1	6.3
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	50	50	<15	51	39
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	0.22	<0.17	0.28	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	24	40	19	25	24
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.4	7.6	<5.0	13	5.4
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13	0.11	<0.050	0.13	0.14
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.4	12	<3.0	13	6.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	16	<13	<13	36
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	43	<17	27	17
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<60	<40	<20	<100	<60
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0020				
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0020				

**Nr. Monsteromschrijving**

1 MM-17  
2 MM-18  
3 MM-19  
4 MM-20  
5 MM-21

**Analytico-nr.**

4053687  
4053688  
4053689  
4053690  
4053691

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

R: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

weg 44-46  
3.1.1 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 RL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BSW No.  
NL 8043.14.883.801  
KvK No. 09088623

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






**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0836701A	Certificaatnummer	2008107405
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/15:51
Datum monstername	30-06-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	2/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 52	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0020				
S PCB 118	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0020				
S PCB 138	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0020				
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0020				
S PCB 153	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0020				
S PCB 180	mg/kg ds		<0.0010		<0.0010	<0.0010
PCB (som 7)	mg/kg ds		--		-- 1)	--
PCB (som 7)	mg/kg ds	-- 3)				
PCB (som 6)	mg/kg ds	--				
PCB (som 6)	mg/kg ds		--		--	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds		<0.0049		<0.0049	<0.0049
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0098				
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds		<0.0042		<0.0042	<0.0042
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0064				
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.013	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	0.0062	<0.0050	0.014	0.0066
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	0.060	0.020	<0.010	<0.010
! Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.017	<0.010	<0.010	0.018	<0.010
S Chryseen	mg/kg ds	0.015	0.024	<0.010	<0.010	0.019
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.013	<0.010	<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.023	0.023	<0.010	0.018	<0.010
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	0.027	<0.010	<0.010	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0.10	0.18	0.092	0.100	0.082

**Nr. Monsteromschrijving**

1 MM-17  
2 MM-18  
3 MM-19  
4 MM-20  
5 MM-21

**Analytico-nr.**

4053687  
4053688  
4053689  
4053690  
4053691

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Weg 44-46  
3770 NB Borneveld  
P.O. box 459  
3770 RI Borneveld NL

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

ABN NMRQ 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KvK No. 09088623

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



TESTEN  
RVA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008107405
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/15:51
Datum monstername	30-06-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	3/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	81.6		83.0		
S Droge stof	% (m/m)				35.8	18.7
S Droge stof	% (m/m)		26.8			
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0	54.9	1.2	38.6	56.9
S Gloeirest	% (m/m) ds	98.5	44.7	98.5	61.2	42.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.3		4.1		
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds		5.7		2.8	4.6
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	71	17	28	67
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	0.21	<0.17	<0.17	0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	12	9.3	28	7.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	11	<5.0	<5.0	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.10	<0.050	0.15	0.13
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0	16	<3.0	<3.0	21
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	16	<13	<13	17
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	29	<17	<17	45
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	<60	<20	<40	<80
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0010	<0.0010

**Nr. Monsteromschrijving**

6	MM-22
7	MM-23
8	MM-24
9	MM-25
10	MM-26

**Analytico-nr.**

4053692
4053693
4053694
4053695
4053696

Q: door RVA geoccrediteerde verrichting

R: AP04 geoccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

 ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 Nr. 8043.14.883 801  
 KvK No. 09088623

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


**TESTEN**  
**RVA L010**


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008107405
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/15:51
Datum monstername	30-06-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	4/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0020	<0.0010	<0.0010
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	-- 2)	--	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	<0.0049	<0.0098	<0.0049	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042	<0.0084	<0.0042	<0.0042
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	0.052	<0.010	<0.010	0.43
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0090	0.0085
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	0.012	<0.010	<0.010	0.34
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	0.011	<0.010	<0.010	0.046
S Chryseen	mg/kg ds	<0.010	0.021	<0.010	<0.010	0.17
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Benzo(o)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	0.016	<0.010
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S PAK VR0M (10) AS3000	mg/kg ds	<0.067	0.13	<0.067	0.081	1.0

**Nr. Monsteromschrijving**

6 MM-22  
7 MM-23  
8 MM-24  
9 MM-25  
10 MM-26

**Analytico-nr.**

4053692  
4053693  
4053694  
4053695  
4053696

Eurofins Analytico B.V.

G. veg 44-46  
3. NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 454  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KvK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's  
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-0WD)  
en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN  
RvA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008107405
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/15:51
Datum monstername	30-06-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	5/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)		80.9		84.2	
S Droge stof	% (m/m)			19.3		16.7
S Droge stof	% (m/m)	18.4				
S Organische stof	% (m/m) ds	48.2	2.5	62.1	<0.5	21.6
S Gloeirest	% (m/m) ds	51.1	97.2	37.4	99.8	78.1
S Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds		4.7		2.1	
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	11.2		7.6		3.5
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	52	<15	54	23	37
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	<0.17	<0.17	<0.17	0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	27	1.3	1.9	<1.0	1.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.6	<5.0	5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15	<0.050	0.050	<0.050	0.19
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	<3.0	5.2	<3.0	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	16	<13	<13	<13	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	34	<17	<17	<17	<17
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<80	<20	<80	<20	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds			<0.0010		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010

**Nr. Monsteromschrijving**

11 MM-27  
12 MM-28  
13 MM-29  
14 912-3  
15 1401-2

**Analytico-nr.**

4053697  
4053698  
4053699  
4053700  
4053701

Eurofins Analytico B.V.

Weg 44-46  
3718 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

IBAN ANRD 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.063.001  
KVK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN  
RVA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008107405
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/15:51
Datum monstername	30-06-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	6/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S PCB 52	mg/kg ds			<0.0010		
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds			<0.0010		
S PCB 118	mg/kg ds			<0.0010		
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds			<0.0010		
S PCB 153	mg/kg ds			<0.0010		
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds			<0.0010		
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--		--	--
PCB (som 7)	mg/kg ds			--		
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--		--	--
PCB (som 6)	mg/kg ds			--		
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds			<0.0049		
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	<0.0049		<0.0049	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042		<0.0042	<0.0042
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds			<0.0042		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.25
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.096	<0.010	0.59	<0.010	1.4
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.094
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.057	<0.010	0.028	<0.010	0.10
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.058	<0.010	0.020	<0.010	0.019
S Chryseen	mg/kg ds	0.12	<0.010	0.018	<0.010	0.036
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.011
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.026
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0.37	<0.067	0.69	<0.067	1.9

**Nr. Monsteromschrijving**

11 MM-27  
12 MM-28  
13 MM-29  
14 912-3  
15 1401-2

**Analytico-nr.**

4053697  
4053698  
4053699  
4053700  
4053701

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

G veg 44-46  
3... NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's  
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. IRE),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-0WD)  
en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN  
RVA LD10


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008107405
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/15:51
Datum monstername	30-06-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	7/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	16
<b>Voorbehandeling</b>		
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	77.0
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0
S Gloeirest	% (m/m) ds	98.7
S Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds	4.8
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<15
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<17
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving  
16 1401-3

Analytico-nr.  
4053702

Eurofins Analytico B.V.

G veg 44-46  
3... NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.901  
KvK No. 09086623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN  
RvA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008107405
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	07-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/15:51
Datum monstername	30-06-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	8/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

	Analyse	Eenheid	16
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
	PCB (som 7)	mg/kg ds	--
	PCB (som 6)	mg/kg ds	--
S	PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049
S	PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.021
S	Fenantheen	mg/kg ds	0.013
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.0073
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.034
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010
S	Chryseen	mg/kg ds	0.011
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010
S	PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0.12

Nr. Monsteromschrijving  
16 1401-3

Analytico-nr.  
4053702

Eurofins Analytico B.V.



G veg 44-46  
S. HB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 Al Barneveld NL

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord**  
Pr.coörd.  
*JD*



Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep LNE), het Brusselse Gewest (91M), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

**TESTEN**  
RvA L030


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008107405**

Pagina 1/2

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4053687	107	2	2	50	100	0504497629	MM-17
4053687	201	2	2	30	50	0504497539	
4053687	104	2	2	50	100	0504497635	
4053687	204	2	2	50	90	0504497531	
4053688	401	3	3	60	100	0504497366	MM-18
4053688	201	3	3	50	100	0504497528	
4053689	307	2	2	50	90	0504497629	MM-19
4053689	304	2	2	50	100	0504497383	
4053690	406	2	2	50	100	0504496993	MM-20
4053690	401	2	2	30	60	0504497362	
4053691	607	2	2	40	90	0504497755	MM-21
4053691	503	2	2	50	100	0504496956	
4053692	601	2	2	50	80	0504497764	MM-22
4053692	513	2	2	50	100	0504496941	
4053692	601	3	3	80	100	0504338143	
4053692	607	3	3	90	140	0504497751	
4053693	708	2	2	50	90	0504497518	MM-23
4053693	709	2	2	30	60	0504338044	
4053693	703	2	2	20	50	0504497221	
4053693	710	2	2	20	70	0504497296	
4053693	705	2	2	40	60	0504497508	
4053693	707	2	2	50	100	0504338102	
4053693	710	3	3	70	120	0504497227	
4053693	709	3	3	60	110	0504338120	
4053694	705	3	3	60	100	0504497510	MM-24
4053694	808	3	3	80	120	0504497355	
4053694	803	3	3	80	130	0504497353	
4053694	703	3	3	50	100	0504497228	
4053694	708	3	3	90	140	0504497533	
4053695	813	2	2	50	100	0504497222	MM-25
4053695	803	2	2	30	80	0504497354	
4053695	808	2	2	50	80	0504497224	
4053696	912	2	2	30	80	0504497276	MM-26
4053696	907	2	2	30	80	0504497239	
4053696	1001	2	2	35	75	0504497571	
4053696	1001	3	3	75	110	0504497566	
4053697	1210	2	2	40	90	0504497384	MM-27
4053697	1206	2	2	30	80	0504497196	
4053697	1206	3	3	80	100	0504497199	

Eurofins Analytico B.V.

 G reg 44-46  
 3115 NB Borneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Borneveld NL

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

 ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.B01  
 KVK No. 09088423

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




**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008107405**

Pagina 2/2

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4053697	1104	3	3	80	120	0504497653	MM-27
4053697	1210	3	3	90	100	0504497391	
4053698	1503	2	2	50	90	0504497016	MM-28
4053698	1609	2	2	50	100	0504497023	
4053699	1511	2	2	50	100	0504496979	MM-29
4053699	1605	2	2	50	100	0504497027	
4053699	1506	2	2	50	100	0504188291	
4053700	912	3	3	80	130	0504497277	912-3
4053701	1401	2	2	30	80	0504338063	1401-2
4053702	1401	3	3	80	130	0504338190	1401-3

**Eurofins Analytico B.V.**

C. Weg 44-46  
 3720 NB Borneveld  
 P.O. Box 459  
 3720 AL Borneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.B01  
 KYK No. 07088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2008107405**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

**Opmerking 2)**

Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

**Opmerking 3)**

Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

**Eurofins Analytico B.V.**

€ weg 44-46  
3. . NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

BBN AMR0 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KvK No. 09088623

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


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008107405**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) Sedimen	W0105	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-11 en cf. NEN 5733
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB 7 som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
Polychloorbifenylen (PCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710
PAK (VRDM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2008107405**

Pagina 1/1

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

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyses overschreden.

**Analyse**

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

**Analytico-nr.**

4053687  
4053688  
4053689  
4053690  
4053691  
4053692  
4053693  
4053694  
4053695  
4053696  
4053697  
4053698  
4053699  
4053700  
4053701  
4053702

**Eurofins Analytico B.V.**

De weg 44-44  
71 NB Barneveld  
P.O. Box 469  
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.803.B01  
XVK No. 09088623

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




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008118404
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	28-07-2008
Uw ordernummer		Rapportogedatum	29-07-2008/09:10
Datum monstername	30-06-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Voorbehandeling</b>		
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	85.0
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (corr*0.7)	mg/kg ds	<0.0049
S PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070

**Nr. Monsteromschrijving**  
1 MM-19 (4053689)

**Analytico-nr.**  
4095880

Eurofins Analytico B.V.



weg 44-46  
3711 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3720 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KVK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**  
*JK*





## Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008118404

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4095880				04053689	MM-19 (4053689)

Eurofins Analytico B.V.

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3.11 NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 At Borneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14 883.801  
XVK No. 09088623

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008118404**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382

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

**Eurofins Analytico B.V.**

weg 44-44  
1 RB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

BBN AMRO 54 85 74 454  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.803.B01  
KvK No. 09888623

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



## **BIJLAGE 3b**

Verkennd bodemonderzoek – grond – gedempte sloten



P & J Milieuservices BV  
T.a.v. Martijn Gorter  
Postbus 1069  
3860 BB NIJKERK

**Analysecertificaat**

Datum: 24-07-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnummer	0835701A
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-07-2008

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

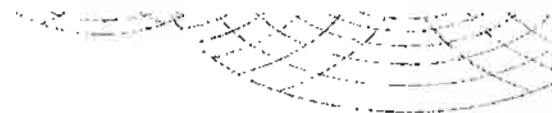
Eurofins Analytico B.V.

CE veg 44-46  
1 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AE Barneveld NL

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

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

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


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/11:42
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	1/7
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	80.2	76.7			78.8
S Droge stof	% (m/m)			17.1	35.1	
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3	5.2	71.9	32.8	13.1
S Gloeirest	% (m/m) ds	97.3	94.2	27.5	65.8	84.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.3	9.1			
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds			8.9	20.2	29.6
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	21	53	83	90
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	0.19	0.34	0.36
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1.0	8.1	32	22	15
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	7.5	12	16
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.17	0.18	0.18
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0	4.7	8.1	16	25
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	<13	<13	25	33
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	<17	25	56	71
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6.0	--	<30	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<4.0	--	<20	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	9.5	--	55	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	44	--	49	--	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	56	<20	120 <sup>1)</sup>	<40	<20
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0017
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

**Nr. Monsteromschrijving**

1	MM-101
2	MM-102
3	MM-103
4	MM-104
5	MM-105

**Analytico-nr.**

4058507
4058508
4058509
4058510
4058511

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

1 weg 44-46  
 3, 4 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.001  
 KvK No 09088623

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



**TESTEN**  
 RvA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/11:42
Datum monsternamen	02-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	2/7
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Einheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	--	--	0.0017
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--	--	0.0017
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	<0.0049	<0.0049	<0.0049	0.0059
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.0042	0.0052
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.019	0.029	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.069	0.062	<0.010
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	0.0075	0.013	<0.0050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.021	0.016	0.11	0.14	0.013
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.032	0.017	<0.010
S Chryseen	mg/kg ds	<0.010	0.010	0.021	0.030	<0.010
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.084	<0.010	<0.010
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S PAK VR0M (10) AS3000	mg/kg ds	0.080	0.079	0.37	0.32	0.073

**Nr. Monsteromschrijving**

1 MM-101  
2 MM-102  
3 MM-103  
4 MM-104  
5 MM-105

**Analytico-nr.**

4058507  
4058508  
4058509  
4058510  
4058511

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: APO4 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Geveg 44-46  
3. NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

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

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



TESTEN  
RVA LOTO


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/11:42
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	3/7
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)		49.4	66.3	72.9	84.6
S Droge stof	% (m/m)	38.3				
S Organische stof	% (m/m) ds	39.0	22.1	23.6	7.5	2.8
S Gloeirest	% (m/m) ds	60.7	76.3	75.0	91.5	96.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		23.6	20.7	13.2	6.1
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	3.4				
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	55	40	44	73	45
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	0.29	<0.17	0.25	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	23	2.0	27	2.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	10	11	5.9	12	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.12	0.059	0.15	0.17
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	10	6.9	12	7.2
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23	26	13	35	45
S Zink (Zn)	mg/kg ds	52	50	25	74	48
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	13				
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds		<12	10	--	57
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	12				
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds		21	<4.0	--	400
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	34				
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds		28	6.9	--	450
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds		28	<6.0	--	350
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	36				
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds		80 2)	24	<20	1300
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	96				
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**

6	MM-106
7	MM-107
8	MM-108
9	MM-109
10	MM-110

**Analytico-nr.**

4058512
4058513
4058514
4058515
4058516

Eurofins Analytico B.V.

C weg 44-46  
 3. NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043 14.883.001  
 KvK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



**TESTEN**  
**RvA 010**



### Analysecertificaat

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/11:42
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	4/7
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Einheid	6	7	8	9	10
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 118	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 153	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 180	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010				
PCB (som 7)	mg/kg ds	--				
PCB (som 7)	mg/kg ds		--	--	0.0011	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--				
PCB (som 6)	mg/kg ds		--	--	0.0011	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049				
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds		<0.0049	<0.0049	0.0053	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds		<0.0042	<0.0042	0.0046	<0.0042
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042				
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010				
S Naftaleen	mg/kg ds		0.035	<0.010	0.031	2.3
S Fenanthreen	mg/kg ds		0.23	<0.010	0.47	53
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.19				
S Anthraceen	mg/kg ds	0.050				
S Anthraceen	mg/kg ds		0.075	0.0067	0.097	13
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.45				

#### Nr. Monsteromschrijving

6 MM-106  
7 MM-107  
8 MM-108  
9 MM-109  
10 MM-110

#### Analytico-nr.

4058512  
4058513  
4058514  
4058515  
4058516

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Weg 44-46  
3770 AL Barneveld  
P.O. Box 459

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09068623

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



TESTEN  
RVA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/11:42
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	5/7
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S Fluorantheen	mg/kg ds		0.38	<0.010	0.65	59
S Benzo(a)anthroceen	mg/kg ds	0.21				
S Benzo(a)anthroceen	mg/kg ds		0.14	0.018	0.34	19
S Chryseen	mg/kg ds		0.14	<0.010	0.32	16
S Chryseen	mg/kg ds	0.18				
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0.062	<0.010	0.17	7.9
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.084				
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.12	<0.010	0.39	25
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16				
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.066	<0.010	0.23	12
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.073				
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0.096	<0.010	0.28	11
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11				
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	1.5				
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds		1.3	0.080 A)	3.0	220

**Nr. Monsteromschrijving**

6 MM-106  
7 MM-107  
8 MM-108  
9 MM-109  
10 MM-110

**Analytico-nr.**

4058512  
4058513  
4058514  
4058515  
4058516

Eurofins Analytico B.V.

G veg 44-46  
3, NB Barneveld  
P O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

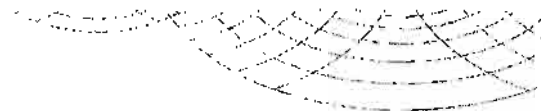
ABN AMR 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KvK No. 09088423

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/11:42
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	6/7
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Einheid	11	12	13	14	15
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	87.5	70.5	66.0	82.6	79.9
S Organische stof	% (m/m) ds	4.5	1.1	8.3	2.5	2.4
S Gloeirest	% (m/m) ds	95.3	98.5	91.2	97.2	97.0
S Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds		4.9	7.0	5.0	9.6
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	4.3				
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	42	21	19	30	17
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2	2.0	8.3	2.7	2.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.3	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.052	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.3	6.7	5.4	6.0	3.9
S lood (Pb)	mg/kg ds	22	<13	<13	<13	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	39	<17	<17	17	<17
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6.0	<6.0	--	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<4.0	4.8	--	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	12	4.2	--	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	13	9.0	--	--	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	28 >)	20	<20	<20	<20
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

**Nr. Monsteromschrijving**

11 MM-111  
12 MM-112  
13 MM-113  
14 MM-114  
15 MM-115

**Analytico-nr.**

4058517  
4058518  
4058519  
4058520  
4058521

Eurofins Analytico B.V.

Weg 44-46  
3715 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 65 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.B01  
KVK No. 09088623

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

Dit certificaat mog uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN  
RvA LO10




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/11:42
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	7/7
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	<0.0049	<0.0049	<0.0049	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.0042
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.074	0.023	0.013	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.4	0.034	0.022	0.032	<0.010
S Anthraceen	mg/kg ds	0.38	0.0075	<0.0050	0.0076	<0.0050
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.8	0.054	0.025	0.093	<0.010
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.99	0.021	<0.010	0.049	<0.010
S Chryseen	mg/kg ds	0.73	0.016	<0.010	0.039	<0.010
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.40	0.010	<0.010	0.021	<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.88	0.020	<0.010	0.041	<0.010
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.53	0.014	<0.010	0.027	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.50	0.019	<0.010	<0.010	<0.010
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	8.6	0.22	0.11	0.32	<0.067

**Nr. Monsteromschrijving**

11 MM-111  
 12 MM-112  
 13 MM-113  
 14 MM-114  
 15 MM-115

**Analytico-nr.**

4058517  
 4058518  
 4058519  
 4058520  
 4058521

Eurofins Analytico B.V.



€ weg 44-46  
 3. . NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.B01  
 KYK No. 09088423

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN  
 RvA LQ10

**Akkoord**  
**Pr. coörd.**  
 JD


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008108205**

Pagina 1/2

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4058507	A1	1	1	50	80	0504497345	MM-101
4058507	A2	1	1	80	100	0504497343	
4058508	B2	1	1	0	30	0504497613	MM-102
4058508	B3	2	2	50	100	0504497605	
4058509	C1	1	1	30	80	0504497347	MM-103
4058509	C2	1	1	30	80	0504497340	
4058509	D1	1	1	30	80	0504338198	MM-104
4058509	D2	1	1	30	80	0504338197	
4058510	F1	1	1	40	90	0504497348	MM-105
4058510	F2	1	1	50	100	0504497341	
4058510	E1	1	1	40	90	0504338196	MM-106
4058510	E2	1	1	40	90	0504338191	
4058511	G1	1	1	0	40	0504497293	MM-107
4058511	H1	1	1	0	35	0504497591	
4058511	H2	1	1	0	40	0504497604	MM-108
4058512	I1	1	1	40	90	0504497309	
4058512	J1	1	1	35	85	0504497278	MM-109
4058512	J2	1	1	35	85	0504497310	
4058512	K1	1	1	50	100	0504497307	MM-110
4058512	K2	1	1	50	80	0504497321	
4058512	I2	1	1	30	80	0504497313	MM-110
4058513	P1	1	1	50	90	0504497594	
4058513	N1	1	1	60	110	0504497299	MM-107
4058513	M1	1	1	50	100	0504497315	
4058513	L2	1	1	40	90	0504497316	MM-108
4058513	L1	1	1	60	110	0504497317	
4058514	O1	1	1	50	100	0504496972	MM-109
4058514	O4	1	1	70	120	0504497312	
4058514	O3	1	1	55	100	0504497318	MM-110
4058515	Q1	1	1	50	80	0504497601	
4058515	Q2	1	1	0	50	0504497598	MM-109
4058515	1011	2	2	50	80	0504497658	
4058515	1101	2	2	40	70	0504497189	MM-110
4058515	1101	3	3	70	100	0504497194	
4058516	1201	1	1	0	50	0504497195	MM-110
4058516	R2	1	1	50	80	0504496973	
4058516	R1	1	1	50	80	0504496963	MM-110
4058516	1014	2	2	50	100	0504497176	
4058516	1201	2	2	50	80	0504497170	MM-110

Eurofins Analytico B.V.

 C w eg 44-46  
 3770 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

 ABN AMR0 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623

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


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008108205**

Pagina 2/2

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4058516 1014	3	3	100	150	0504497197	MM-110
4058517 S2	1	1	0	50	0504497624	MM-111
4058517 S1	1	1	0	50	0504497617	
4058517 1301	2	2	40	90	0504497622	
4058518 T1	1	1	60	110	0504497586	MM-112
4058518 T2	1	1	50	100	0504497583	
4058518 U2	1	1	75	125	0504497592	
4058519 Z1	1	1	40	90	0504497589	MM-113
4058519 Z2	1	1	20	60	0504497582	
4058519 V2	1	1	50	100	0504497580	
4058519 V1	1	1	60	110	0504497587	
4058520 X1	1	1	40	60	0504497664	MM-114
4058520 W1	1	1	50	80	0504497681	
4058520 W2	1	1	30	50	0504497579	
4058520 X2	2	2	40	90	0504497668	
4058521 Y1	1	1	40	90	0504497584	MM-115
4058521 Y2	1	1	45	85	0504497593	
4058521 Y3	1	1	45	70	0504497585	

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2008108205**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

**Opmerking 2)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

**Opmerking 3)**

Bevat naast minerale olie tevens humusachtige verbindingen.

**Opmerking 4)**

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

Eurofins Analytico B.V.

Weg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NLTel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KvK No. 09088623Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's  
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008108205**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0105	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-11 en cf. NEN 5733
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB 7 som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
Polychloorbifenylen (PCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2008108205**

Pagina 1/1

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

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyses overschreden.

**Analyse**

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

**Analytico-nr.**

4058509  
4058510  
4058511  
4058513  
4058514  
4058515  
4058516  
4058517  
4058518  
4058520  
4058521

**Eurofins Analytico B.V.**

1eweg 44-46  
71 NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

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

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

**BIJLAGE 3c**  
Verkennend bodemonderzoek – grondwater



P & J Milieuservices BV  
T.a.v. Martijn Gorter  
Postbus 1069  
3860 BB NIJKERK

**Analysecertificaat**

Datum: 11-07-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008108636
Uw projectnummer	0835701A
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-07-2008

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

G: weg 44-46  
3. NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

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

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





## Analysecertificaat

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108636
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-07-2008/16:43
Datum monstername	08-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	1/6
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	200	130	290	98	51
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	17	<5.0	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	19	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	110	<60	<60
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluëen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

1	304-1-1
2	1408-1-1
3	1407-1-1
4	1206-1-2
5	310-1-1

### Analytico-nr.

4059807
4059808
4059809
4059810
4059811

Eurofins Analytico B.V.

C weg 44-46  
3... NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

ABN AMR0 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KvK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108636
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-07-2008/16:43
Datum monstername	08-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	2/6
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
f Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Tribroommethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**

1	304-1-1
2	1408-1-1
3	1407-1-1
4	1206-1-2
5	310-1-1

**Analytico-nr.**

4059807
4059808
4059809
4059810
4059811

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

 Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: APO4 geaccrediteerde verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mog uitsluitend in zijn geheel worden geproduceerd.

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


**TESTEN**  
 RVA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108636
Uw projectnaam	Rengerswetering-(fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-07-2008/16:43
Datum monstername	08-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	3/6
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	<45	57	210	90	120
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	6.8	<5.0	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluëen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

**Nr. Monsteromschrijving**

6 611-1-1  
 7 507-1-1  
 8 908-1-1  
 9 1511-1-1  
 10 1503-1-1

**Analytico-nr.**

4059812  
 4059813  
 4059814  
 4059815  
 4059816

Eurofins Analytico B.V.

C veg 44-46  
 3... NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN  
 RvA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108636
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-07-2008/16:43
Datum monstername	08-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	4/6
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/l	--	--	--	--	--
S CKW (som)	µg/l	--	--	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/l	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
Q Vinylchloride	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Tribroommethaan	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C16)	µg/l	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/l	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/l	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/l	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/l	<100	<100	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**

6 611-1-1  
 7 507-1-1  
 8 908-1-1  
 9 1511-1-1  
 10 1503-1-1

**Analytico-nr.**

4059812  
 4059813  
 4059814  
 4059815  
 4059816

Eurofins Analytico B.V.

C veg 44-46  
 3770 NB Borneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Borneveld NL

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN  
 RvA LO10


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108636
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-07-2008/16:43
Datum monstername	08-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	5/6
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	64	140	140	62	54
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluëen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

**Nr. Monsteromschrijving**

11 1609-1-1  
 12 1308-1-1  
 13 1603-1-1  
 14 401-1-1  
 15 409-1-1

**Analytico-nr.**

4059817  
 4059818  
 4059819  
 4059820  
 4059821

Eurofins Analytico B.V.

€ weg 44-46  
 3770 AL Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108636
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-07-2008/16:43
Datum monstername	08-07-2008	Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	6/6
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
V Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Tribroommethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**

11 1609-1-1  
 12 1308-1-1  
 13 1603-1-1  
 14 401-1-1  
 15 409-1-1

**Analytico-nr.**

4059817  
 4059818  
 4059819  
 4059820  
 4059821

Eurofins Analytico B.V.



1 weg 44-46  
 3718 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.893.B01  
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: APO4 geaccrediteerde verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



**TESTEN**  
 RVA L010

**Akkoord**  
**Pr. coörd.**  
 VA


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008108636**

Pagina 1/2

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4059807	304	3	3	150	250	0700455450	304-1-1
4059807	304	2	2	150	250	0690854485	
4059807	304	1	1	150	250	0690854476	
4059808	1408	3	3	150	250	0700403501	1408-1-1
4059808	1408	2	2	150	250	0690790314	
4059808	1408	1	1	150	250	0690790418	
4059809	1407	3	3	150	250	0700403495	1407-1-1
4059809	1407	1	1	150	250	0690790423	
4059809	1407	2	2	150	250	0690790319	
4059810	1206	1	1	130	230	0700403524	1206-1-2
4059810	1206	2	2	130	230	0690790324	
4059810	1206	3	3	130	230	0690790329	
4059811	310	2	2	150	250	0690790421	310-1-1
4059811	310	1	1	150	250	0700403497	
4059811	310	3	3	150	250	0690790416	
4059812	611	1	1	150	250	0700403506	611-1-1
4059812	611	2	2	150	250	0690790422	
4059812	611	3	3	150	250	0690790408	
4059813	507	3	3	150	250	0700403516	507-1-1
4059813	507	1	1	150	250	0690790409	
4059813	507	2	2	150	250	0690790417	
4059814	908	1	1	120	220	0690790415	908-1-1
4059814	908	3	3	120	220	0700403499	
4059814	908	2	2	120	220	0690790420	
4059815	1511	3	3	0	0	0700403515	1511-1-1
4059815	1511	2	2	0	0	0690790429	
4059815	1511	1	1	0	0	0690790410	
4059816	1503	3	3	0	0	0690790432	1503-1-1
4059816	1503	2	2	0	0	0690790431	
4059816	1503	1	1	0	0	0700403505	
4059817	1609	3	3	140	240	0690790425	1609-1-1
4059817	1609	1	1	140	240	0690790430	
4059817	1609	2	2	140	240	0700403514	
4059818	1308	1	1	120	220	0690790426	1308-1-1
4059818	1308	2	2	120	220	0690790427	
4059818	1308	3	3	120	220	0700403496	
4059819	1603	1	1	0	0	0690790419	1603-1-1

Eurofins Analytico B.V.

 C veg 44-46  
 3771 NB Borneveld  
 P.O. Box 459  
 3776 NL Borneveld NL

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

 ABN AMRO 54 88 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623

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


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008108636**

Pagina 2/2

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving	
4059819	1603	3	3	0	0	0690790414	1603-1-1
4059819	1603	2	2	0	0	0700403513	
4059820	401	2	2	150	250	0690854461	401-1-1
4059820	401	3	3	150	250	0700455453	
4059820	401	1	1	150	250	0690854467	
4059821	409	2	2	200	300	0690854466	409-1-1
4059821	409	1	1	200	300	0690854473	
4059821	409	3	3	200	300	0700455448	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

 ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.801  
 KvK No. 09086623

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




**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008108636**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Kobalt (Co)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Gechl. koolwaterstoffen (CKW)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
CKW : 1, 1-Dichlooretheen	H W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
DiChEtheen som AS3000	W0302	HS-GC-MS	Cf. pb 3110-4 en gw. NEN-EN-ISO 17993
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
1, 1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
1, 2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
1, 3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Minerale olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode

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



P & J Milieuservices BV  
T.o.v. Martijn Gorter  
Postbus 1069  
3860 BB NIJKERK

### Analysecertificaat

Datum: 16-07-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnummer	0835701A
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-07-2008

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytica B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

Eurofins Analytica B.V.

Postweg 44-46  
3770 NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 BL Borneveld NL

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

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

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


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	1/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	480	170	250	140	330
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	12	<5.0	<5.0	13
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	63	<60	<60	100
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

**Nr. Monsteromschrijving**

1	1201-1-2
2	803-1-1
3	808-1-1
4	710-1-1
5	709-1-1

**Analytico-nr.**

4065937
4065939
4065940
4065941
4065942

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

 Veg 44-46  
 3, . . . NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 BL Barneveld NL

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

 AAN AMRO 54 85 74 454  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.803.801  
 KvK No. 09088623

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

**TESTEN**  
 RvA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	2/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
F Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Tribroomethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**

1 1201-1-2  
 2 803-1-1  
 3 808-1-1  
 4 710-1-1  
 5 709-1-1

**Analytico-nr.**

4065937  
 4065939  
 4065940  
 4065941  
 4065942

Eurofins Analytico B.V.

weg 44-46  
 3711 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



**TESTEN**  
 RvA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A,C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	3/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	47	170	140	720	46
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	13	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluëen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

**Nr. Monsteromschrijving**

6	510-1-1
7	607-1-1
8	201-1-1
9	1301-1-2
10	104-1-1

**Analytico-nr.**

4065943
4065945
4065946
4065947
4065948

Eurofins Analytico B.V.

Weg 44-46  
 3711 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 BL Barneveld NL

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

RBN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 0043.14.003.001  
 KvK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	4/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
ξ Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Tribroommethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**

6 510-1-1  
7 607-1-1  
8 201-1-1  
9 1301-1-2  
10 104-1-1

**Analytico-nr.**

4065943  
4065945  
4065946  
4065947  
4065948

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

€ weg 44-46  
3... NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14 883.001  
KvK No. 09088623

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



TESTEN  
RvA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monsternamen	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	5/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	160	180	120	130	83
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	6.2	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

**Nr. Monsteromschrijving**

11	1101-1-2
12	1014-1-2
13	1011-1-2
14	912-1-1
15	708-1-1

**Analytico-nr.**

4065949
4065950
4065951
4065952
4065953

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

€ weg 44-46  
3770 NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

ABN AMRO 54 05 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-0WD) en door de overheden van Frankrijk (MÉDO) en Luxemburg (NEV).



**TESTEN**  
RVA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	6/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
¶ Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Tribroomethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**

11 1101-1-2  
 12 1014-1-2  
 13 1011-1-2  
 14 912-1-1  
 15 708-1-1

**Analytico-nr.**

4065949  
 4065950  
 4065951  
 4065952  
 4065953

Eurofins Analytico B.V.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

€ weg 44-46  
 3770 NB Barneveld  
 P.O. Box 469  
 3770 AL Barneveld NL

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

ABR AMRD 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.801  
 KvK No. 09088623

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






**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	7/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	16	17	18
<b>Metalen</b>				
S Barium (Ba)	µg/L	180	110	100
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	6.9	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0036	<0.0036	<0.0036
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15
S lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>				
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

**Nr. Monsteromschrijving**

16 707-1-1  
17 703-1-1  
18 513-1-2

**Analytico-nr.**

4065954  
4065955  
4065957

Eurofins Analytico B.V.

C veg 44-46  
3770 AL Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

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

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

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



TESTEN  
RVA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	8/8
Projectcode	1, 826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	16	17	18
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--
S CKW (som)	µg/l	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/l	<0.14	<0.14	<0.14
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S Tribroomethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/l	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**

16 707-1-1  
17 703-1-1  
18 513-1-2

**Analytico-nr.**

4065954  
4065955  
4065957

Eurofins Analytico B.V.



€ weg 44-46  
3711 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043 14.883.801  
KvK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**  
VA



**TESTEN**  
**RvA L010**


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008110288**

Pagina 1/2

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4065937	1201	1	1	130	230	0690790342	1201-1-2
4065937	1201	2	2	130	230	0690790345	
4065937	1201	3	3	130	230	0700401270	
4065939	803	2	2	150	250	0700401276	803-1-1
4065939	803	1	1	150	250	0690890893	
4065939	803	3	3	150	250	0690890894	
4065940	808	2	2	150	250	0690890888	808-1-1
4065940	808	3	3	150	250	0700401267	
4065940	808	1	1	150	250	0690890890	
4065941	710	2	2	150	250	0690890889	710-1-1
4065941	710	1	1	150	250	0690890892	
4065941	710	3	3	150	250	0700401259	
4065942	709	1	1	150	250	0690890884	709-1-1
4065942	709	2	2	150	250	0690890883	
4065942	709	3	3	150	250	0700401277	
4065943	510	2	2	200	300	0700401278	510-1-1
4065943	510	3	3	200	300	8908805	
4065943	510	1	1	200	300	0690890881	
4065945	607	2	2	150	250	0700401279	607-1-1
4065945	607	1	1	150	250	0690890872	
4065945	607	3	3	150	250	0690890877	
4065946	201	2	2	150	250	0690890878	201-1-1
4065946	201	3	3	150	250	0700401286	
4065946	201	1	1	150	250	0690890873	
4065947	1301	3	3	130	230	0700401268	1301-1-2
4065947	1301	1	1	130	230	0690790341	
4065947	1301	2	2	130	230	0690790340	
4065948	104	3	3	150	250	0700401280	104-1-1
4065948	104	2	2	150	250	0690890874	
4065948	104	1	1	150	250	0690890879	
4065949	1101	1	1	110	210	0690790352	1101-1-2
4065949	1101	2	2	110	210	0690790353	
4065949	1101	3	3	110	210	0700401265	
4065950	1014	3	3	150	250	0690790344	1014-1-2
4065950	1014	1	1	150	250	0690790343	
4065950	1014	2	2	150	250	0700401266	
4065951	1011	1	1	150	250	0690790361	1011-1-2

Eurofins Analytico B.V.

 Weg 44-46  
 3711 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008110288**

Pagina 2/2

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4065951 1011	2	2	150	250	0690790350	1011-1-2
4065951 1011	3	3	150	250	0700401271	
4065952 912	1	1	150	250	0700401275	912-1-1
4065952 912	2	2	150	250	0690790355	
4065952 912	3	3	150	250	0690790354	
4065953 708	1	1	150	250	0690890876	708-1-1
4065953 708	2	2	150	250	0690890870	
4065953 708	3	3	150	250	0700401269	
4065954 707	3	3	150	250	0690890891	707-1-1
4065954 707	2	2	150	250	0700401281	
4065954 707	1	1	150	250	0690890887	
4065955 703	3	3	150	250	0700401288	703-1-1
4065955 703	2	2	150	250	0690890885	
4065955 703	1	1	150	250	0690890871	
4065957 513	2	2	0	0	0690890886	513-1-2
4065957 513	3	3	0	0	0690890882	
4065957 513	1	1	0	0	0700401287	

Eurofins Analytico B.V.

 Weg 44-46  
 3714 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

 A0N AMR0 54 85 74 456  
 VRT/BTW No.  
 NL 6043.14.883.801  
 KvK No. 09088623

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


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008110288**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Kobalt (Co)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Gechl. koolwaterstoffen (CKW)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Dichloetheen som AS3000	W0302	HS-GC-MS	Cf. pb 3110-4 en gw. NEN-EN-ISO 17993
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
1,1-dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
1,3-dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Minerale olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode

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

Eurofins Analytico B.V.

 Weg 44-46  
 3711 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008116058
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	22-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-07-2008/09:31
Datum monstername	22-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	µg/l	490	710

**Nr. Monsteromschrijving**

1 1201-1-3  
2 1301-1-3

**Analytico-nr.**

4087314  
4087315

Eurofins Analytico B.V.



C veg 44-46  
3, 1 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

**Akkoord**  
**Pr. coörd.**  
YD



**TESTEN**  
**RvA L010**



## Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008116058

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4087314 1201	1	1	130	230	0700455999	1201-1-3
4087315 1301	1	1	130	230	0700455993	1301-1-3

## Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 45 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088423

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008116058**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Keizerweg 44-46  
3720 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 BL Barneveld NL

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

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

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

## **BIJLAGE 3b**

Verkennend bodemonderzoek – grond – gedempte sloten





### Analysecertificaat

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/11:42
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	1/7
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	80.2	76.7			78.8
S Droge stof	% (m/m)			17.1	35.1	
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3	5.2	71.9	32.8	13.1
S Gloeirest	% (m/m) ds	97.3	94.2	27.5	65.8	84.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.3	9.1			
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds			8.9	20.2	29.6
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	21	53	83	90
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	0.19	0.34	0.36
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1.0	8.1	32	22	15
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	7.5	12	16
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.17	0.18	0.18
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0	4.7	8.1	16	25
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	<13	<13	25	33
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	<17	25	56	71
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6.0	--	<30	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<4.0	--	<20	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	9.5	--	55	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	44	--	49	--	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	56	<20	120 1)	<40	<20
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0017
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

#### Nr. Monsteromschrijving

1	MM-101
2	MM-102
3	MM-103
4	MM-104
5	MM-105

#### Analytico-nr.

4058507
4058508
4058509
4058510
4058511

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Keeg 44-46  
 3. 1 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/11:42
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	2/7
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	--	--	0.0017
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--	--	0.0017
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	<0.0049	<0.0049	<0.0049	0.0059
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.0042	0.0052
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.019	0.029	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.069	0.062	<0.010
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	0.0076	0.013	<0.0050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.021	0.016	0.11	0.14	0.013
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.032	0.017	<0.010
S Chryseen	mg/kg ds	<0.010	0.010	0.021	0.030	<0.010
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.084	<0.010	<0.010
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0.080	0.079	0.37	0.32	0.073

**Nr. Monsteromschrijving**

1 MM-101  
2 MM-102  
3 MM-103  
4 MM-104  
5 MM-105

**Analytico-nr.**

4058507  
4058508  
4058509  
4058510  
4058511

Eurofins Analytico B.V.

G veg 44-46  
3. NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMR0 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.001  
KVK No. 09088623

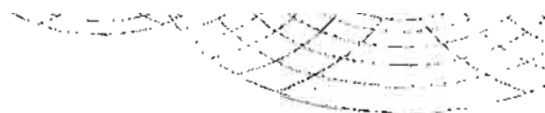
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: APO4 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



**TESTEN**  
RvA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/11:42
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	3/7
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)		49.4	66.3	72.9	84.6
S Droge stof	% (m/m)	38.3				
S Organische stof	% (m/m) ds	39.0	22.1	23.6	7.5	2.8
S Gloeirest	% (m/m) ds	60.7	76.3	75.0	91.5	96.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		23.6	20.7	13.2	6.1
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	3.4				
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	55	40	44	73	45
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	0.29	<0.17	0.25	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	23	2.0	27	2.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	10	11	5.9	12	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.12	0.059	0.15	0.17
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	10	6.9	12	7.2
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23	26	13	35	45
S Zink (Zn)	mg/kg ds	52	50	25	74	48
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	13				
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds		<12	10	--	57
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	12				
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds		21	<4.0	--	400
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	34				
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds		28	6.9	--	450
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds		28	<6.0	--	350
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	36				
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds		80 >>	24	<20	1300
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	96				
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**

6	MM-106
7	MM-107
8	MM-108
9	MM-109
10	MM-110

**Analytico-nr.**

4058512
4058513
4058514
4058515
4058516

Eurofins Analytico B.V.

 Weg 44-46  
 3713 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

 ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8643.14.883.B01  
 KvK No. 09088623

 G: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 geaccrediteerde verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/11:42
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	4/7
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 118	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 153	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 180	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010				
PCB (som 7)	mg/kg ds	--				
PCB (som 7)	mg/kg ds		--	--	0.0011	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--				
PCB (som 6)	mg/kg ds		--	--	0.0011	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049				
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds		<0.0049	<0.0049	0.0053	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds		<0.0042	<0.0042	0.0046	<0.0042
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042				
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010				
S Naftaleen	mg/kg ds		0.035	<0.010	0.031	2.3
S Fenanthreen	mg/kg ds		0.23	<0.010	0.47	53
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.19				
S Anthraceen	mg/kg ds	0.050				
S Anthraceen	mg/kg ds		0.075	0.0067	0.097	13
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.45				

**Nr. Monsteromschrijving**

6 MM-106  
7 MM-107  
8 MM-108  
9 MM-109  
10 MM-110

**Analytico-nr.**

4058512  
4058513  
4058514  
4058515  
4058516

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Weg 44-46  
3, NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

RGN AMRB 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623

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




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/11:42
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	5/7
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S Fluorantheen	mg/kg ds		0.38	<0.010	0.65	59
S Benzo(a)anthroceen	mg/kg ds	0.21				
S Benzo(a)anthroceen	mg/kg ds		0.14	0.018	0.34	19
S Chryseen	mg/kg ds		0.14	<0.010	0.32	16
S Chryseen	mg/kg ds	0.18				
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0.062	<0.010	0.17	7.9
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.084				
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.12	<0.010	0.39	25
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16				
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.066	<0.010	0.23	12
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.073				
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0.096	<0.010	0.28	11
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11				
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	1.5				
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds		1.3	0.080 4)	3.0	220

**Nr. Monsteromschrijving**

6 MM-106  
7 MM-107  
8 MM-108  
9 MM-109  
10 MM-110

**Analytico-nr.**

4058512  
4058513  
4058514  
4058515  
4058516

Eurofins Analytico B.V.

C veg 44-46  
3, NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: APO4 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN  
RvA L010




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/11:42
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	6/7
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	87.5	70.5	66.0	82.6	79.9
S Organische stof	% (m/m) ds	4.5	1.1	8.3	2.5	2.4
S Gloeirest	% (m/m) ds	95.3	98.5	91.2	97.2	97.0
S Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds		4.9	7.0	5.0	9.6
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	4.3				
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	42	21	19	30	17
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2	2.0	8.3	2.7	2.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.3	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.052	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.3	6.7	5.4	6.0	3.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	22	<13	<13	<13	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	39	<17	<17	17	<17
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6.0	<6.0	--	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<4.0	4.8	--	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	12	4.2	--	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	13	9.0	--	--	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	28 <sup>a)</sup>	20	<20	<20	<20
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

**Nr. Monsteromschrijving**

11 MM-111  
12 MM-112  
13 MM-113  
14 MM-114  
15 MM-115

**Analytico-nr.**

4058517  
4058518  
4058519  
4058520  
4058521

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Weg 44-46  
3, NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

BBN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KvK No. 09088623

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



TESTEN  
RvA LO10


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108205
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-07-2008/11:42
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	7/7
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	<0.0049	<0.0049	<0.0049	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.0042
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.074	0.023	0.013	<0.010	<0.010
S Fenonthreen	mg/kg ds	1.4	0.034	0.022	0.032	<0.010
S Anthroceen	mg/kg ds	0.38	0.0075	<0.0050	0.0076	<0.0050
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.8	0.054	0.025	0.093	<0.010
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.99	0.021	<0.010	0.049	<0.010
S Chryseen	mg/kg ds	0.73	0.016	<0.010	0.039	<0.010
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.40	0.010	<0.010	0.021	<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.88	0.020	<0.010	0.041	<0.010
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.53	0.014	<0.010	0.027	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.50	0.019	<0.010	<0.010	<0.010
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	8.6	0.22	0.11	0.32	<0.067

**Nr. Monsteromschrijving**

11 MM-111  
12 MM-112  
13 MM-113  
14 MM-114  
15 MM-115

**Analytico-nr.**

4058517  
4058518  
4058519  
4058520  
4058521

Eurofins Analytico B.V.



€ weg 44-46  
3. NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**



TESTEN  
RvA L010


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008108205**

Pagina 1/2

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4058507	A1	1	1	50	80	0504497345	MM-101
4058507	A2	1	1	80	100	0504497343	
4058508	B2	1	1	0	30	0504497613	MM-102
4058508	B3	2	2	50	100	0504497605	
4058509	C1	1	1	30	80	0504497347	MM-103
4058509	C2	1	1	30	80	0504497340	
4058509	D1	1	1	30	80	0504338198	
4058509	D2	1	1	30	80	0504338197	
4058510	F1	1	1	40	90	0504497348	MM-104
4058510	F2	1	1	50	100	0504497341	
4058510	E1	1	1	40	90	0504338196	
4058510	E2	1	1	40	90	0504338191	
4058511	G1	1	1	0	40	0504497293	MM-105
4058511	H1	1	1	0	35	0504497591	
4058511	H2	1	1	0	40	0504497604	
4058512	I1	1	1	40	90	0504497309	MM-106
4058512	J1	1	1	35	85	0504497278	
4058512	J2	1	1	35	85	0504497310	
4058512	K1	1	1	50	100	0504497307	
4058512	K2	1	1	50	80	0504497321	
4058512	I2	1	1	30	80	0504497313	
4058513	P1	1	1	50	90	0504497594	MM-107
4058513	N1	1	1	60	110	0504497299	
4058513	M1	1	1	50	100	0504497315	
4058513	L2	1	1	40	90	0504497316	
4058513	L1	1	1	60	110	0504497317	
4058514	O1	1	1	50	100	0504496972	MM-108
4058514	O4	1	1	70	120	0504497312	
4058514	O3	1	1	55	100	0504497318	
4058515	Q1	1	1	50	80	0504497601	MM-109
4058515	Q2	1	1	0	50	0504497598	
4058515	1011	2	2	50	80	0504497668	
4058515	1101	2	2	40	70	0504497189	
4058515	1101	3	3	70	100	0504497194	
4058516	1201	1	1	0	50	0504497195	
4058516	R2	1	1	50	80	0504496973	MM-110
4058516	R1	1	1	50	80	0504496963	
4058516	1014	2	2	50	100	0504497176	
4058516	1201	2	2	50	80	0504497170	

Eurofins Analytico B.V.

 Weg 44-46  
 3770 NB Borneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Borneveld NL

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

 ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.801  
 KYK No. 09088623

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


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008108205**

Pagina 2/2

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4058516	1014	3	3	100	150	0504497197	MM-110
4058517	S2	1	1	0	50	0504497624	MM-111
4058517	S1	1	1	0	50	0504497617	
4058517	1301	2	2	40	90	0504497622	
4058518	T1	1	1	60	110	0504497586	MM-112
4058518	T2	1	1	50	100	0504497583	
4058518	U2	1	1	75	125	0504497592	
4058519	Z1	1	1	40	90	0504497589	MM-113
4058519	Z2	1	1	20	60	0504497582	
4058519	V2	1	1	50	100	0504497580	
4058519	V1	1	1	60	110	0504497587	
4058520	X1	1	1	40	60	0504497664	MM-114
4058520	W1	1	1	50	80	0504497581	
4058520	W2	1	1	30	50	0504497579	
4058520	X2	2	2	40	90	0504497668	
4058521	Y1	1	1	40	90	0504497584	MM-115
4058521	Y2	1	1	45	85	0504497593	
4058521	Y3	1	1	45	70	0504497585	

Eurofins Analytico B.V.

 Weg 44-46  
 3711 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 RL Barneveld NL

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2008108205**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

**Opmerking 2)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

**Opmerking 3)**

Bevat naast minerale olie tevens humusachtige verbindingen.

**Opmerking 4)**

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

**Eurofins Analytico B.V.**

Weg 44-46  
3770 AL Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

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

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


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008108205**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0105	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-11 en cf. NEN 6733
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB 7 som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
Polychloorbifenylen (PCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf. 0-NVN 5710
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf. 0-NVN 5710

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

RBN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.001  
 KvK No. 09088623

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2008108205**

Pagina 1/1

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

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyses overschreden.

**Analyse**

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

**Analytico-nr.**

4058509  
4058510  
4058511  
4058513  
4058514  
4058515  
4058516  
4058517  
4058518  
4058520  
4058521

**Eurofins Analytica B.V.**

deweg 44-46  
71 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 NL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043 14.883.B01  
KvK No. 09088623

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

**BIJLAGE 3c**  
Verkennend bodemonderzoek – grondwater





P & J Milieuservices BV  
T.a.v. Martijn Gorter  
Postbus 1069  
3860 BB NIJKERK

### Analysecertificaat

Datum: 11-07-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificatnummer	2008108636
Uw projectnummer	0835701A
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-07-2008

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Noom:

Hondtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

G' veg 44-46  
3. NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

BBN AMRO 54 85 74 466  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KVK No. 09088623

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


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108636
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-07-2008/16:43
Datum monstername	08-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	1/6
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	200	130	290	98	51
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	17	<5.0	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	19	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	110	<60	<60
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S Naftoleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

**Nr. Monsteromschrijving**

1	304-1-1
2	1408-1-1
3	1407-1-1
4	1206-1-2
5	310-1-1

**Analytico-nr.**

4059807
4059808
4059809
4059810
4059811

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 89 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.801  
 KvK No. 09088623

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



**TESTEN**  
 RvA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108636
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-07-2008/16:43
Datum monstername	08-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	2/6
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
Q Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Tribroomethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**

1 304-1-1  
 2 1408-1-1  
 3 1407-1-1  
 4 1206-1-2  
 5 310-1-1

**Analytico-nr.**

4059807  
 4059808  
 4059809  
 4059810  
 4059811

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No. -  
 NL 8043.14.883.801  
 KvK No. 09088423

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN  
 RvA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108636
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-07-2008/16:43
Datum monstername	08-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	3/6
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Einheid	6	7	8	9	10
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	<45	57	210	90	120
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	6.8	<5.0	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluëen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

**Nr. Monsteromschrijving**

6 611-1-1  
 7 507-1-1  
 8 908-1-1  
 9 1511-1-1  
 10 1503-1-1

**Analytico-nr.**

4059812  
 4059813  
 4059814  
 4059815  
 4059816

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: APO4 geaccrediteerde verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

C veg 44-46  
 3770 NL Barneveld  
 P.O. Box 459

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

NDN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.001  
 KvK No. 09086623

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




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108636
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-07-2008/16:43
Datum monstername	08-07-2008	Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	4/6
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Tribroomethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**

6 611-1-1  
 7 507-1-1  
 8 908-1-1  
 9 1511-1-1  
 10 1503-1-1

**Analytico-nr.**

4059812  
 4059813  
 4059814  
 4059815  
 4059816

Eurofins Analytico B.V.

C veg 44-46  
 3770 NL Borneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Borneveld NL

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN  
 RvA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008106636
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-07-2008/16:43
Datum monsternamen	08-07-2008	Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	5/6
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Einheid	11	12	13	14	15
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	64	140	140	62	54
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S Noftoleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

**Nr. Monsteromschrijving**

11 1609-1-1  
 12 1308-1-1  
 13 1603-1-1  
 14 401-1-1  
 15 409-1-1

**Analytico-nr.**

4059817  
 4059818  
 4059819  
 4059820  
 4059821

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: RPO4 geaccrediteerde verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

C weg 44-46  
 3770 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

RBN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.801  
 KvK No. 09086623

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



**TESTEN**  
 RvA L010



### Analysecertificaat

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108636
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-07-2008/16:43
Datum monstername	08-07-2008	Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	6/6
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
V Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Tribroomethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

#### Nr. Monsteromschrijving

11 1609-1-1  
 12 1308-1-1  
 13 1603-1-1  
 14 401-1-1  
 15 409-1-1

#### Analytico-nr.

4059817  
 4059818  
 4059819  
 4059820  
 4059821

Eurofins Analytico B.V.



Weg 44-46  
 3714 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.803.001  
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: RPO4 geaccrediteerde verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord  
 Pr. coörd.  
 VA



TESTEN  
 RvA L010


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008108636**

Pagina 1/2

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4059807	304	3	3	150	250	0700455450	304-1-1
4059807	304	2	2	150	250	0690854485	
4059807	304	1	1	150	250	0690854476	
4059808	1408	3	3	150	250	0700403501	1408-1-1
4059808	1408	2	2	150	250	0690790314	
4059808	1408	1	1	150	250	0690790418	
4059809	1407	3	3	150	250	0700403496	1407-1-1
4059809	1407	1	1	150	250	0690790423	
4059809	1407	2	2	150	250	0690790319	
4059810	1206	1	1	130	230	0700403524	1206-1-2
4059810	1206	2	2	130	230	0690790324	
4059810	1206	3	3	130	230	0690790329	
4059811	310	2	2	150	250	0690790421	310-1-1
4059811	310	1	1	150	250	0700403497	
4059811	310	3	3	150	250	0690790416	
4059812	611	1	1	150	250	0700403506	611-1-1
4059812	611	2	2	150	250	0690790422	
4059812	611	3	3	150	250	0690790408	
4059813	507	3	3	150	250	0700403516	507-1-1
4059813	507	1	1	150	250	0690790409	
4059813	507	2	2	150	250	0690790417	
4059814	908	1	1	120	220	0690790415	908-1-1
4059814	908	3	3	120	220	0700403499	
4059814	908	2	2	120	220	0690790420	
4059815	1511	3	3	0	0	0700403515	1511-1-1
4059815	1511	2	2	0	0	0690790429	
4059815	1511	1	1	0	0	0690790410	
4059816	1503	3	3	0	0	0690790432	1503-1-1
4059816	1503	2	2	0	0	0690790431	
4059816	1503	1	1	0	0	0700403505	
4059817	1609	3	3	140	240	0690790425	1609-1-1
4059817	1609	1	1	140	240	0690790430	
4059817	1609	2	2	140	240	0700403514	
4059818	1308	1	1	120	220	0690790426	1308-1-1
4059818	1308	2	2	120	220	0690790427	
4059818	1308	3	3	120	220	0700403496	
4059819	1603	1	1	0	0	0690790419	1603-1-1

Eurofins Analytico B.V.

 C veg 44-46  
 3714 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 BL Barneveld NL

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

 RBN AMR0 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.801  
 KvK No. 09086623

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




**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008108636**

Pagina 2/2

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving	
4059819	1603	3	3	0	0	0690790414	1603-1-1
4059819	1603	2	2	0	0	0700403513	
4059820	401	2	2	150	250	0690854461	401-1-1
4059820	401	3	3	150	250	0700455453	
4059820	401	1	1	150	250	0690854467	
4059821	409	2	2	200	300	0690854466	409-1-1
4059821	409	1	1	200	300	0690854473	
4059821	409	3	3	200	300	0700456448	

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008108636**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Kobalt (Co)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Gechl. koolwaterstoffen (CKW)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
DiCEtheen som AS3000	W0302	HS-GC-MS	Cf. pb 3110-4 en gw. NEN-EN-ISO 17993
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
1,1-dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
1,3-dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Minerale olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 464  
 VRT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.801  
 KYK No 09018623

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



P & J Milieuservices BV  
T.a.v. Martijn Gorter  
Postbus 1069  
3860 BB NIJKERK

### Analysecertificaat

Datum: 16-07-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnummer	0835701A
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-07-2008

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

C weg 44-46  
3. NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

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

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


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	E. Dunnewoïd	Pagina	1/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Einheid	1	2	3	4	5
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	480	170	250	140	330
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	12	<5.0	<5.0	13
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
f Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	63	<60	<60	100
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluëen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

**Nr. Monsteromschrijving**

1	1201-1-2
2	803-1-1
3	808-1-1
4	710-1-1
5	709-1-1

**Analytico-nr.**

4065937
4065939
4065940
4065941
4065942

Eurofins Analytico B.V.

 C veg 44-46  
 3770 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

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

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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


**TESTEN**  
 RVA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	2/8
Projectcode	1, 826 - Bunschoten		

<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
Q Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Tribroommethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**

1	1201-1-2
2	803-1-1
3	808-1-1
4	710-1-1
5	709-1-1

**Analytico-nr.**

4065937
4065939
4065940
4065941
4065942

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.885.801  
 KvK No 07088423

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



**TESTEN**  
 RvA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	3/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	47	170	140	720	46
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	13	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
r Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

**Nr. Monsteromschrijving**

6	510-1-1
7	607-1-1
8	201-1-1
9	1301-1-2
10	104-1-1

**Analytico-nr.**

4065943
4065945
4065946
4065947
4065948

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Weg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00 ABN AMRO 54 85 74 454  
 3770 AL Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99 VAT/BTW No.  
 P.O. Box 459 E-mail info@analytico.com NL 8043.14.883.001  
 3770 AL Barneveld NL Site www.analytico.com KvK No. 09088623

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


**TESTEN**  
 RVA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	4/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Tribroomethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**

6 510-1-1  
7 607-1-1  
8 201-1-1  
9 1301-1-2  
10 104-1-1

**Analytico-nr.**

4065943  
4065945  
4065946  
4065947  
4065948

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.001  
KvK No. 09088623

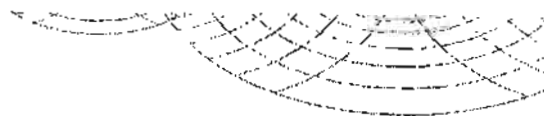
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: APOA geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



**TESTEN**  
RVA L010



### Analysecertificaat

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	5/8
Projectcode	1, 826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	160	180	120	130	83
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	6.2	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

**Nr. Monsteromschrijving**

11	1101-1-2
12	1014-1-2
13	1011-1-2
14	912-1-1
15	708-1-1

**Analytico-nr.**

4065949
4065950
4065951
4065952
4065953

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

€ weg 44-46  
 3770 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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



TESTEN  
 RVA L010




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0635701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	6/8
Projectcode	1, 826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Tribroommethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

**Nr. Monsteromschrijving**

11 1101-1-2  
 12 1014-1-2  
 13 1011-1-2  
 14 912-1-1  
 15 708-1-1

**Analytico-nr.**

4065949  
 4065950  
 4065951  
 4065952  
 4065953

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

C veg 44-46  
 3770 NL Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.801  
 KVK No. 09088623

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



TESTEN  
 RvA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A,C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	7/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	16	17	18
<b>Metalen</b>				
S Barium (Ba)	µg/L	180	110	100
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	6.9	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0036	<0.0036	<0.0036
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>				
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluëen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

**Nr. Monsteromschrijving**

16 707-1-1  
17 703-1-1  
18 513-1-2

**Analytico-nr.**

4065954  
4065955  
4065957

Eurofins Analytico B.V.

weg 44-46  
3711 NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.803.B01  
KvK No. 09088423

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: APO4 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN  
RVA 1010



### Analysecertificaat

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008110288
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	10-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-07-2008/10:39
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	E. Dunnewold	Pagina	8/8
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	16	17	18
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--
S CKW (som)	µg/L	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.14	<0.14	<0.14
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S Tribroommethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

#### Nr. Monsteromschrijving

16 707-1-1  
17 703-1-1  
18 513-1-2

#### Analytico-nr.

4065954  
4065955  
4065957

Eurofins Analytico B.V.



C veg 44-46  
3722 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/DITW No.  
NL 8043.14.883.801  
KVK No. 09088423

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord  
Pr. coörd.  
VA



TESTEN  
RvA L010


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008110288**

Pagina 1/2

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4065937	1201	1	1	130	230	0690790342	1201-1-2
4065937	1201	2	2	130	230	0690790345	
4065937	1201	3	3	130	230	0700401270	
4065939	803	2	2	150	250	0700401276	803-1-1
4065939	803	1	1	150	250	0690890893	
4065939	803	3	3	150	250	0690890894	
4065940	808	2	2	150	250	0690890888	808-1-1
4065940	808	3	3	150	250	0700401267	
4065940	808	1	1	150	250	0690890890	
4065941	710	2	2	150	250	0690890889	710-1-1
4065941	710	1	1	150	250	0690890892	
4065941	710	3	3	150	250	0700401259	
4065942	709	1	1	150	250	0690890884	709-1-1
4065942	709	2	2	150	250	0690890883	
4065942	709	3	3	150	250	0700401277	
4065943	510	2	2	200	300	0700401278	510-1-1
4065943	510	3	3	200	300	0908805	
4065943	510	1	1	200	300	0690890881	
4065945	607	2	2	150	250	0700401279	607-1-1
4065945	607	1	1	150	250	0690890872	
4065945	607	3	3	150	250	0690890877	
4065946	201	2	2	150	250	0690890878	201-1-1
4065946	201	3	3	150	250	0700401286	
4065946	201	1	1	150	250	0690890873	
4065947	1301	3	3	130	230	0700401268	1301-1-2
4065947	1301	1	1	130	230	0690790341	
4065947	1301	2	2	130	230	0690790340	
4065948	104	3	3	150	250	0700401280	104-1-1
4065948	104	2	2	150	250	0690890874	
4065948	104	1	1	150	250	0690890879	
4065949	1101	1	1	110	210	0690790352	1101-1-2
4065949	1101	2	2	110	210	0690790353	
4065949	1101	3	3	110	210	0700401265	
4065950	1014	3	3	150	250	0690790344	1014-1-2
4065950	1014	1	1	150	250	0690790343	
4065950	1014	2	2	150	250	0700401266	
4065951	1011	1	1	150	250	0690790351	1011-1-2

Eurofins Analytico B.V.

 Weg 44-46  
 3711 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008110288**

Pagina 2/2

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving	
4065951	1011	2	2	150	250	0690790350	1011-1-2
4065951	1011	3	3	150	250	0700401271	
4065952	912	1	1	150	250	0700401275	912-1-1
4065952	912	2	2	150	250	0690790355	
4065952	912	3	3	150	250	0690790354	
4065953	708	1	1	150	250	0690890876	708-1-1
4065953	708	2	2	150	250	0690890870	
4065953	708	3	3	150	250	0700401269	
4065954	707	3	3	150	250	0690890891	707-1-1
4065954	707	2	2	150	250	0700401281	
4065954	707	1	1	150	250	0690890887	
4065955	703	3	3	150	250	0700401288	703-1-1
4065955	703	2	2	150	250	0690890885	
4065955	703	1	1	150	250	0690890871	
4065957	513	2	2	0	0	0690890886	513-1-2
4065957	513	3	3	0	0	0690890882	
4065957	513	1	1	0	0	0700401287	

**Eurofins Analytico B.V.**

 C veg 44-46  
 3770 AL Borneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Borneveld NL

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

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

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


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008110288**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Kobalt (Co)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Gechl. koolwaterstoffen (CKW)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Dichloetheen som AS3000	W0302	HS-GC-MS	Cf. pb 3110-4 en gw. NEN-EN-ISO 17993
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode

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

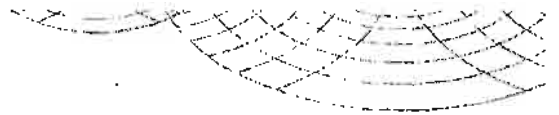
Eurofins Analytico B.V.

 C veg 44-46  
 37, 1 NB Borneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Borneveld NL

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

 RBH AMR0 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.801  
 KvK No. 09088623

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



P & J Milieuservices BV  
T.a.v. Martijn Gorter  
Postbus 1069  
3860 BB NIJKERK

**Analysecertificaat**

Datum: 23-07-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008116058
Uw projectnummer	0835701A
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-07-2008

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

€ weg 44-46  
3. . NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KVK No. 09088623

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


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008116058
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	22-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-07-2008/09:31
Datum monstername	22-07-2008	Bijlage	A,C
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	µg/L	490	710

**Nr. Monsteromschrijving**

1 1201-1-3  
2 1301-1-3

**Analytico-nr.**

4087314  
4087315

Eurofins Analytico B.V.



€ weg 44-46  
3700 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 RL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14 883.801  
KvK No. 09088623

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: APO4 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

**Akkoord**  
Pr.coörd.  
*JD*



**TESTEN**  
RvA L010



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008116058**

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4087314 1201	1	1	130	230	0700455999	1201-1-3
4087315 1301	1	1	130	230	0700455993	1301-1-3

**Eurofins Analytico B.V.**

€ weg 44-46  
3711 NB Barneveld  
P.O. Box 489  
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09086623

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008116058**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's  
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. I&NE),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-0WD)  
en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEY).

**BIJLAGE 3d**  
Nader bodemonderzoek – grond



P & J Milieuservices BV  
T.a.v. Martijn Gorter  
Postbus 1069  
3860 BB NIJKERK

### Analysecertificaat

Datum: 06-08-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008120618
Uw projectnummer	0835701A
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-07-2008

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 0043.14.883.001  
KVK No. 09088623

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


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008120618
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	31-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-08-2008/13:53
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	1/2
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	80.0	75.1	85.0	85.6	89.1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	250	<0.010	0.017	0.016	0.019
S Fenanthreen	mg/kg ds	3400	0.19	0.64	0.93	0.18
S Anthraceen	mg/kg ds	860	0.034	0.13	0.16	0.044
S Fluorantheen	mg/kg ds	3400	0.30	1.0	1.6	0.27
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1100	0.11	0.42	0.59	0.11
S Chryseen	mg/kg ds	900	0.12	0.38	0.54	0.098
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	390	0.054	0.18	0.25	0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	800	0.10	0.37	0.52	0.089
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	530	0.069	0.19	0.27	0.062
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	540	0.088	0.19	0.33	0.11
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	12000	1.1	3.8	5.2	1.0

**Nr. Monsteromschrijving**

1 R1-1  
2 R2-1  
3 1201-1  
4 1201-2  
5 1014-2

**Analytico-nr.**

4103736  
4103737  
4103738  
4103739  
4103740

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.893.B01  
KvK No. 09088423

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





## Analysecertificaat

Uw projectnummer	08357018	Certificaatnummer	2008120618
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	31-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-08-2008/13:53
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	2/2
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	6
<b>Voorbehandeling</b>		
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	87.2
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.53
S Anthraceen	mg/kg ds	0.10
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.0
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.41
S Chryseen	mg/kg ds	0.42
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.22
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.47
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.30
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.24
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	3.7

Nr. Monsteromschrijving  
6 1014-3

Analytico-nr.  
4103741

Eurofins Analytico B.V.



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

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

ABN AMRO 54 05 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KVK No. 09068623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord  
Pr. coörd.  
JK.

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




**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008120618**

Pagina 1/1

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4103736	R1	1	1	50	80	0504496963	R1-1
4103737	R2	1	1	50	80	0504496973	R2-1
4103738	1201	1	1	0	50	0504497195	1201-1
4103739	1201	2	2	50	80	0504497170	1201-2
4103740	1014	2	2	50	100	0504497176	1014-2
4103741	1014	3	3	100	150	0504497197	1014-3

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

 BSN AMR0 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.893.B01  
 KvK No. 09088623

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008120618**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710

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

**Eurofins Analytica B.V.**

Gildeweg 44-46  
3771 ND Barneveld  
P.O. Box 469  
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KVK No. 09088623

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



**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2008120618**

Pagina 1/1

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

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyses overschreden.

**Analyse**

PAK (Voorbehandeling)

**Analytico-nr.**

4103736

4103737

4103738

4103739

4103740

4103741

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46

3771 NB Barneveld

P.O. Box 459

3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00

Fax +31 (0)34 242 63 99

E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com)Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

ABN AMRO 54 85 74 454

VAT/BTW No.

NL 0043.14.883.801

KvK No. 09088623

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



P & J Milieuservices BV  
T.a.v. Martijn Gorter  
Postbus 1069  
3860 BB NIJKERK

**Analysecertificaat**

Datum: 25-08-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008130160
Uw projectnummer	08357028
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) Bunschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-08-2008

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

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

Beworen tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

RBN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883 801  
KvK No. 09088623

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


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835702B	Certificaatnummer	2008130160
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) Bunschoten	Startdatum	21-08-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-08-2008/16:52
Datum monstername	13-02-2004	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	M. Dorland	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Voorbehandeling</b>					
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>					
S Droge stof	% (m/m)	82.5	74.8	79.5	67.7
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.5 <sup>1)</sup>	4.7 <sup>2)</sup>	3.2 <sup>3)</sup>	12.3 <sup>4)</sup>
S Gloeirest	% (m/m) ds	99.6	95.0	96.5	87.3
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.78	0.036	0.60	0.74
S Anthraceen	mg/kg ds	0.17	0.014	<0.0050	0.066
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.92	0.074	0.043	0.32
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.30	0.025	0.032	0.19
S Chryseen	mg/kg ds	0.23	0.023	0.016	0.13
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	<0.010	<0.010	0.062
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	0.020	<0.010	0.11
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.14	0.012	<0.010	0.024
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.20	<0.010	<0.010	<0.010
S PAK VROM (10) corr. *0.7	mg/kg ds	3.1	0.22	0.73	1.7

**Nr. Monsteromschrijving**

1	1213-3
2	1215-2
3	1216-2
4	1217-2

**Analytico-nr.**

4139955
4139956
4139957
4139958



Eurofins Analytico B.V.

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

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

 ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 07088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**  
 VA

**TESTEN**  
**RvA L010**



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008130160**

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4139955 1213	3	3	100	150	0504495812	1213-3
4139956 1215	2	2	50	100	0504495547	1215-2
4139957 1216	2	2	50	100	0504495548	1216-2
4139958 1217	2	2	50	100	0504495555	1217-2

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

A0N AMR0 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14 883.B01  
KvK No 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-0W0) en door de overheden van Frankrijk (ME00) en Luxemburg (MEY).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2008130160**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Opmerking 2)**

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

**Opmerking 3)**

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

**Opmerking 4)**

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

**Eurofins Analytico B.V.**Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NLTel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)NBR NMR0 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KVK No 09088623Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's  
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV)..


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008130160**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Grovimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Grovimetrie	Cf. NEN 5754
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

ABN AMRO 54 85 74 656  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043 14.883.B01  
 KvK No. 09088623

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2008130160**

Pagina 1/1

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

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyses overschreden.

**Analyse**

PAK (Voorbehandeling)

**Analytico-nr.**

4139955

4139956

4139957

4139958

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043 14.883.801  
KvK No. 09088623

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

### **BIJLAGE 3e**

Nader bodemonderzoek – grondwater





P & J Milieuservices BV  
T.a.v. Martijn Gorter  
Postbus 1069  
3860 BB NIJKERK

### Analysecertificaat

Datum: 16-10-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008116058
Uw projectnummer	0835701A
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-07-2008

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008116058
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	22-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-07-2008/09:31
Datum monstername	22-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	µg/L	490	710

**Nr. Monsteromschrijving**

1 1201-1-3  
2 1301-1-3

**Analytico-nr.**

4087314  
4087315

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMR0 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.B01  
XVK No. 09088623



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

**Akkoord**  
**Pr. coörd.**  
*YD*



**TESTEN**  
**RvA L010**



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008116058**

Pagina 1/1

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4087314	1201	1	1	130	230	0700455999	1201-1-3
4087315	1301	1	1	130	230	0700455993	1301-1-3

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

ABN AMRO 54 85 74 486  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.001  
KVK No. 09088623

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008116058**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.B01  
KVK No. 09086623

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



P & J Milieuservices BV  
T.o.v. Martijn Gorter  
Postbus 1069  
3860 BB NIJKERK

### Analysecertificaat

Datum: 03-09-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008133899
Uw projectnummer	08357028
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) Bunschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-08-2008

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytica B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

Eurofins Analytica B.V.

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

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

ABN AMRO 54 65 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883 801  
KvK No. 09088623

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



**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835702B	Certificaatnummer	2008133899
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) Bunschoten	Startdatum	28-08-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-09-2008/08:16
Datum monstername	28-08-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	M. Dorland	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	84	210	190	170	180

**Nr. Monsteromschrijving**

1	1309-1-1	4153764
2	1312-1-1	4153765
3	1311-1-1	4153766
4	1310-1-1	4153767
5	1214-1-1	4153768

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043 14.883 B01  
 KvK No. 09088623

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





### Analysecertificaat

Uw projectnummer	08357028	Certificaatnummer	2008133899
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) Bunschoten	Startdatum	28-08-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-09-2008/08:16
Datum monstername	28-08-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	M. Dorland	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8
<b>Metalen</b>				
S Barium (Ba)	µg/L	160	150	270

#### Nr. Monsteromschrijving

6 1211-1-1  
7 1212-1-1  
8 1213-1-1

#### Analytico-nr.

4153769  
4153770  
4153771

Eurofins Analytico B.V.



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

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord  
Pr. coörd.  
VA



TESTEN  
RvA LQ10



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008133899**

Pagina 1/1

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Von	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4153764	1309	1	1	0	0	0700455294	1309-1-1
4153765	1312	1	1	200	300	0700455292	1312-1-1
4153766	1311	1	1	200	300	0700455305	1311-1-1
4153767	1310	1	1	200	300	0700455302	1310-1-1
4153768	1214	1	1	200	300	0700455283	1214-1-1
4153769	1211	1	1	200	300	0700455282	1211-1-1
4153770	1212	1	1	200	300	0700455303	1212-1-1
4153771	1213	1	1	200	300	0700455293	1213-1-1

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VRT/BTW No  
 NL 8043 14 883 B01  
 KVK No. 09088623

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008133899**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
3771 NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AN Borneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14 883.B01  
KVK No. 09088823

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

**BIJLAGE 3f**  
Waterbodemonderzoek




**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108216
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-07-2008/10:08
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	1/2
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Q Droge stof	% (m/m)	30.9	26.9	22.1	41.0
S Organische stof	% (m/m) ds	15.7	21.0	24.5	10.0
S Gloeirest	% (m/m) ds	83.8	78.5	75.1	89.6
S Korrelgrootte < 16 µm	% (m/m) ds	13.5	13.4	13.4	11.2
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	7.6	7.5	6.3	5.6
<b>Metalen</b>					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	59	84	82	60
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	0.29	0.36	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.1	3.5	4.0	2.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.3	9.0	11	5.6
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.063	0.098	0.084	0.081
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	12	12	7.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	16	20	25	16
S Zink (Zn)	mg/kg ds	40	46	62	30
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<18	<18	<24	<12
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<12	<12	<16	<8.0
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	23	45	52	16
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	39	99	140	51
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	76 1)	150 2)	200 3)	72 4)
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.020	<0.0010	<0.0010	<0.020
S PCB 52	mg/kg ds	<0.020	<0.0010	<0.0010	<0.020
S PCB 101	mg/kg ds	<0.020	<0.0010	<0.0010	<0.020
S PCB 118	mg/kg ds	<0.020	<0.0010	<0.0010	<0.020
S PCB 138	mg/kg ds	<0.020	<0.0010	<0.0010	<0.010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.020	<0.0010	<0.0010	<0.020
S PCB 180	mg/kg ds	<0.020	<0.0010	<0.0010	<0.020
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	--	--

**Nr. Monsteromschrijving**

1	MM-201
2	MM-202
3	MM-203
4	MM-204

**Analytico-nr.**

4058561
4058562
4058563
4058564

Eurofins Analytico B.V.

Weg 44-46  
 3718 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14 883.801  
 KvK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



**TESTEN**  
 RvA L010


**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0835701A	Certificaatnummer	2008108216
Uw projectnaam	Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten	Startdatum	08-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-07-2008/10:08
Datum monstername	02-07-2008	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	M.J. Gorter	Pagina	2/2
Projectcode	1,826 - Bunschoten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.098	<0.0049	<0.0049	<0.091
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.084	<0.0042	<0.0042	<0.077
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.24	0.027	<0.010	0.055
{ Anthraceen	mg/kg ds	0.029	0.015	<0.0050	0.011
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.17	0.056	0.30	0.17
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.015	0.025	0.035	0.035
S Chryseen	mg/kg ds	0.033	0.042	0.050	0.048
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	0.019	<0.010	0.019
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.022	0.017	0.069	0.024
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.016	<0.010	<0.010	0.035
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0.52	0.20	0.46	0.39

**Nr. Monsteromschrijving**

1 MM-201  
2 MM-202  
3 MM-203  
4 MM-204

**Analytico-nr.**

4058561  
4058562  
4058563  
4058564

Eurofins Analytico B.V.



1 weg 44-46  
3, 1 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

RBN AMRD 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NI 8043.14 883.801  
KvK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**  
JD



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

**TESTEN**  
RvA L010


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008108216**

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving	
4058561	7	1	40	50	0580369413	MM-201	
4058561	16	1	40	50	0580368404		
4058561	8	1	25	35	0580369412		
4058561	10	1	20	30	0580369406		
4058561	9	1	15	30	0580369407		
4058561	11	1	10	45	0580369408		
4058561	12	1	15	20	0580369410		
4058561	14	1	0	5	0580368399		
4058561	13	1	0	30	0580368403		
4058561	15	1	40	45	0580368400		
4058562	40	1	10	50	0580373006		MM-202
4058562	1	1	15	40	0580369403		
4058562	3	1	9	26	0580369402		
4058562	2	1	22	40	0580369401		
4058562	4	1	30	40	0580369405		
4058562	5	1	30	40	0580369404		
4058562	6	1	20	30	0580369411		
4058562	17	1	20	40	0580368407		
4058562	18	1	10	55	0580368398		
4058562	39	1	10	50	0580373010		
4058563	19	1	25	50	0580368402	MM-203	
4058563	21	1	30	50	0580368406		
4058563	22	1	30	40	0580368397		
4058563	23	1	25	40	0580368401		
4058563	24	1	35	65	0580368405		
4058563	28	1	40	50	0580373532		
4058563	29	1	35	50	0580373533		
4058563	25	1	15	45	0580373534		
4058563	26	1	30	50	0580373538		
4058563	20	1	30	40	0580368408		
4058564	30	1	30	50	0580373539	MM-204	
4058564	31	1	20	50	0580373531		
4058564	27	1	30	40	0580373535		
4058564	32	1	30	45	0580373536		
4058564	34	1	0	20	0580373537		
4058564	33	1	0	5	0580373540		
4058564	35	1	50	65	0580373530		
4058564	36	1	30	40	0580373541		
4058564	38	1	40	70	0580373007		
4058564	37	1	40	60	0580373011		

Eurofins Analytico B.V.

 Weg 44-46  
 3. NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

 ABN AMRO 54 85 74 456  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883 801  
 KYK No. 09088623

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2008108216**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

**Opmerking 2)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

**Opmerking 3)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

**Opmerking 4)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008108216**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en CMA 2/II/A.1
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 16 µm (Sedimentatie)	W0173	Sedimentatie	Cf. NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0173	Sedimentatie	Cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Cobalt (Co)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Koper (Cu)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Kwik (Hg)	W0417	ICP-AES	Eigen methode / Gelijkw. EN 1483: 1997 i
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Lood (Pb)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Zink (Zn)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
Minerale olie (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
PCB 7 som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. O-NVN 5710

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



**BIJLAGE 3g**  
Asbest-in-puin-/-grondonderzoek

P en J Milieuservices b.v.  
T.a.v. M.J. Gorter  
Postbus 1069  
3860 BB Nijkerk

Ulvenhout, 16 July 2008

M.J. Gorter

Geachte Heer / Mevrouw,

Bijgaand treft u de resultaten aan van : 8 asbestkwantificaties

De resultaten betreffen:

**RPS PROJECT : 08071263**  
**UW PROJECT : 0835701A**  
**LOCATIE : Rengerswetering te Bunschoten**

Indien u een spoedanalyse heeft aangevraagd zijn de resultaten reeds per telefax verstuurd naar nummer : 033-2457968

Vertrouwende u hiermede voldoende te hebben geïnformeerd verblijven wij,

Met vriendelijke groet,

RPS Analyse

Projectnummer RPS Analyse  
Projectnummer opdrachtgever  
Opdrachtgever

08071263  
0835701A  
P en J Milieuservices b.v.  
Postbus 1069  
3860 BB Nijkerk Nederland

**RPS Analyse B.V.**  
E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Datum opdracht  
Datum analyse  
Datum rapportage  
Monsternummer RPS Analyse  
Analysemethode

14-07-2008  
16-07-2008  
16-07-2008  
08071263.001  
Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5897

**Uilenhout**  
Tolweg 11  
PO Box 3440,  
4800 DK Breda  
T +31(0)880 - 235720  
F +31(0)880 - 235701

Monstergegevens afkomstig van  
Monsternummer opdrachtgever  
Soort materiaal  
Datum monstername  
Adres monstername  
Monsternamepunt  
Opmerking

Klant  
MM-I + MM-II  
Puin  
Onbekend  
Rengerswetering te Bunschoten  
--  
geen

**Hoogeveen**  
Zeppelinstraat 9  
PO Box 2030,  
7900 BA Hoogeveen  
T +31(0)528 - 229011  
F +31(0)528 - 229018

Aangetroffen materialen

-

Hoeveelheid in behandeling genomen 23,17 kg De analyse is uitgevoerd door RPS Analyse BV te Hoogeveen

Fractie	gewicht grond (kg)	gewicht asbest houdend mat.(g)	N	%	Soort asbest			Totaal Hechtgebonden (mg)	Totaal hechtgebonden (mg)	Totaal (mg)
					Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)			
> 16 mm	0,000	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	3,115	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	2,678	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	1,600	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	1,506	0,000	0	20	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	2,678	0,000	0	6	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	8,831	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>20,410</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal asbest (mg/kgds)</b>					-	-	-	-	-	<1
<b>Ondergrens (mg/kgds)**</b>					-	-	-	-	-	-
<b>Bovengrens (mg/kgds)**</b>					-	-	-	-	-	-
<b>Gewogen concentratie (Serpentijn + 10 x amfibool, mg/kgds)</b>					-	-	-	-	-	-

- = niet aantoonbaar % = het onderzochte deel van de fractie in %

< = Het totaal asbest (mg/kgds) bevindt zich onder de bepalingsgrens.

\* N = Het aantal stukjes asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de betreffende zee fractie.

\*\* Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

LB>3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB<=3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels.

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie

<500 µm levens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Opmerking: Indien de monstername uitgevoerd wordt door derden is RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monsternames. Alleen aan het originele complete ANALYSE CERTIFICAAT kunnen rechten worden ontleend.

Operationeel Manager

V. van der Hoeven



Projectnummer RPS Analyse  
Projectnummer opdrachtgever  
Opdrachtgever

08071263  
0835701A  
P en J Milieuservices b.v.  
Postbus 1069  
3860 BB Nijkerk Nederland

RPS Analyse B.V.  
E asbest@rps.nl  
W www.rps.nl

Datum opdracht  
Datum analyse  
Datum rapportage  
Monsternummer RPS Analyse  
Analysemethode

14-07-2008  
16-07-2008  
16-07-2008  
08071263.002  
Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5897

**Ulvenhout**  
Tolweg 11  
PO Box 3440,  
4800 DK Breda

T +31(0)880 - 235720  
F +31(0)880 - 235701

Monstergegevens afkomstig van  
Monsternummer opdrachtgever  
Soort materiaal  
Datum monstername  
Adres monstername  
Monsternamepunt  
Opmerking

Klant  
MM-III + MM-IV  
Puin  
Onbekend  
Rengerswetering te Bunschoten  
--  
geen

**Hoogeveen**  
Zeppelinstraat 9  
PO Box 2030,  
7900 BA Hoogeveen  
T +31(0)528 - 229011  
F +31(0)528 - 229018

Aangetroffen materialen

-

Hoeveelheid in behandeling genomen 21,70 kg De analyse is uitgevoerd door RPS Analyse BV te Hoogeveen

Fractie	gewicht grond (kg)	gewicht asbest houdend mat.(g)	N	%	Soort asbest			Totaal Hechtgebonden (mg)	Totaal hechtgebonden (mg)	Totaal (mg)
					Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)			
> 16 mm	0,000	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	2,079	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	1,980	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	1,171	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	1,260	0,000	0	20	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	6,050	0,000	0	5	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,124	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>19,660</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>		-	-	-	-	-	-
Totaal asbest (mg/kgds)					-	-	-	-	-	<1
Ondergrens (mg/kgds)**					-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kgds)**					-	-	-	-	-	-
Gewogen concentratie (Serpentijn + 10 x amfibool, mg/kgds)					-	-	-	-	-	-

- = niet aantoonbaar % = het onderzochte deel van de fractie in %

< = Het totaal asbest (mg/kgds) bevindt zich onder de bepallingsgrens.

\* N = Het aantal stukjes asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de betreffende zeeffractie.

\*\* Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

LB>3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB<=3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels.

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie <500 µm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Opmerking: Indien de monstername uitgevoerd wordt door derden is RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monsternames. Alleen aan het originele complete ANALYSE CERTIFICAAT kunnen rechten worden ontleend.

Operationeel Manager

V. van der Hoeven

Projectnummer RPS Analyse  
Projectnummer opdrachtgever  
Opdrachtgever

08071263  
0835701A  
P en J Milieuservices b.v.  
Postbus 1069  
3860 BB Nijkerk Nederland

**RPS Analyse B.V.**  
E asbest@rps.nl  
W www.rps.nl

Datum opdracht  
Datum analyse  
Datum rapportage  
Monsternummer RPS Analyse  
Analysemethode

14-07-2008  
16-07-2008  
16-07-2008  
08071263.003  
Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5897

**Ulvenhout**  
Tolweg 11  
PO Box 3440,  
4800 DK Breda  
T +31(0)880 - 235720  
F +31(0)880 - 235701

Monstergegevens afkomstig van  
Monsternummer opdrachtgever  
Soort materiaal  
Datum monstername  
Adres monstername  
Monsternamepunt  
Opmerking

Klant  
MM-V + MM-VII  
Puin  
Onbekend  
Rengerswetering te Bunschoten  
--  
geen

**Hoogeveen**  
Zeppelinstraat 9  
PO Box 2030,  
7900 BA Hoogeveen  
T +31(0)528 - 229011  
F +31(0)528 - 229018

Aangetroffen materialen

-

Hoeveelheid in behandeling genomen 23,80 kg De analyse is uitgevoerd door RPS Analyse BV te Hoogeveen

Fractie	gewicht grond (kg)	gewicht asbest houdend mat.(g)	N	%	Soort asbest			Totaal Hechtgebonden (mg)	Totaal Niet hechtgebonden (mg)	Totaal (mg)
					Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)			
> 16 mm	0,000	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	4,170	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	3,314	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	1,920	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	1,884	0,000	0	20	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	3,824	0,000	0	5	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	5,800	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>20,910</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>		-	-	-	-	-	-
Totaal asbest (mg/kgds)					-	-	-	-	-	<1
Ondergrens (mg/kgds)**					-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kgds)**					-	-	-	-	-	-
Gewogen concentratie (Serpentijn + 10 x amfibool, mg/kgds)					-	-	-	-	-	-

- = niet aantoonbaar % = het onderzochte deel van de fractie in %

< = Het totaal asbest (mg/kgds) bevindt zich onder de bepalingsgrens.

\* N = Het aantal stukjes asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de betreffende zee fractie.

\*\* Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

LB>3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB<=3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels.

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie <500 µm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Opmerking: Indien de monstername uitgevoerd wordt door derden is RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monsternames. Alleen aan het originele complete ANALYSE CERTIFICAAT kunnen rechten worden ontleend.

Operationeel Manager

V. van der Hoeven

Projectnummer RPS Analyse  
 Projectnummer opdrachtgever  
 Opdrachtgever

08071263  
 0835701A  
 P en J Milieuservices b.v.  
 Postbus 1069  
 3860 BB Nijkerk Nederland

**RPS Analyse B.V.**  
 E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
 W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Datum opdracht  
 Datum analyse  
 Datum rapportage  
 Monsternummer RPS Analyse  
 Analysemethode

14-07-2008  
 16-07-2008  
 16-07-2008  
 08071263.004  
 Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5897

**Ulvenhout**  
 Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda  
 T +31(0)880 - 235720  
 F +31(0)880 - 235701

Monstergegevens afkomstig van  
 Monsternummer opdrachtgever  
 Soort materiaal  
 Datum monstername  
 Adres monstername  
 Monsternamepunt  
 Opmerking

Klant  
 MM-VI  
 Puin  
 Onbekend  
 Rengerswetering te Bunschoten  
 --  
 geen

**Hoogeveen**  
 Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen  
 T +31(0)528 - 229011  
 F +31(0)528 - 229018

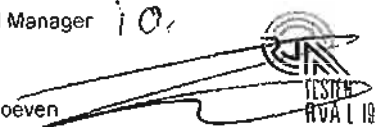
Aangetroffen materialen -  
 Hoeveelheid in behandeling genomen 11,89 kg De analyse is uitgevoerd door RPS Analyse BV te Hoogeveen

Fractie	gewicht grond (kg)	gewicht asbest houdend mat.(g)	N	%	Soort asbest			Totaal Hechtgebonden (mg)	Totaal Niet hechtgebonden (mg)	Totaal (mg)
					Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)			
> 16 mm	0,000	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	4,393	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	1,614	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,860	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,838	0,000	0	21	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	1,174	0,000	0	15	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	1,816	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>10,700</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>		-	-	-	-	-	-
Totaal asbest (mg/kgds)					-	-	-	-	-	<1
Ondergrens (mg/kgds)**					-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kgds)**					-	-	-	-	-	-
Gewogen concentratie (Serpentijn + 10 x amfibool, mg/kgds)					-	-	-	-	-	-

- = niet aantoonbaar % = het onderzochte deel van de fractie in %  
 < = Het totaal asbest (mg/kgds) bevindt zich onder de bepalingsgrens.  
 \* N = Het aantal stukjes asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de betreffende zeeffractie.  
 \*\* Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.  
 LB>3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels  
 LB<=3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels.  
 Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie <500 µm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.  
 Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Opmerking: Indien de monstername uitgevoerd wordt door derden is RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monsternames. Alleen aan het originele complete ANALYSE CERTIFICAAT kunnen rechten worden ontleend.

Operationeel Manager *io*

V. van der Hoeven



Projectnummer RPS Analyse  
Projectnummer opdrachtgever  
Opdrachtgever

08071263  
0835701A  
P en J Milieuservices b.v.  
Postbus 1069  
3860 BB Nijkerk Nederland

**RPS Analyse B.V.**  
E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Datum opdracht  
Datum analyse  
Datum rapportage  
Monsternummer RPS Analyse  
Analysemethode

14-07-2008  
16-07-2008  
16-07-2008  
08071263.005  
Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5897

**Ulvenhout**  
Tolweg 11  
PO Box 3440,  
4800 DK Breda

T +31(0)880 - 235720  
F +31(0)880 - 235701

Monstergegevens afkomstig van  
Monsternummer opdrachtgever  
Soort materiaal  
Datum monstername  
Adres monstername  
Monsternamepunt  
Opmerking

Klant  
MM-XI + MM-XIII  
Puin  
Onbekend  
Rengerswetering te Bunschoten  
--  
geen

**Hoogeveen**

Zeppelinstraat 9  
PO Box 2030,  
7900 BA Hoogeveen  
T +31(0)528 - 229011  
F +31(0)528 - 229018

Aangetroffen materialen

Hoeveelheid in behandeling genomen 19,07 kg De analyse is uitgevoerd door RPS Analyse BV te Hoogeveen

Fractie	gewicht grond (kg)	gewicht asbest houdend mat.(g)	N	%	Soort asbest			Totaal Hechtgebonden (mg)	Totaal Niet hechtgebonden (mg)	Totaal (mg)
					Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)			
> 16 mm	0,000	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	1,988	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	1,852	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	1,884	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	1,492	0,000	0	20	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	2,143	0,000	0	8	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,250	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>15,610</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>		-	-	-	-	-	-
Totaal asbest (mg/kgds)					-	-	-	-	-	<1
Ondergrens (mg/kgds)**					-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kgds)**					-	-	-	-	-	-
Gewogen concentratie (Serpentijn + 10 x amfibool, mg/kgds)					-	-	-	-	-	-

- = niet aantoonbaar % = het onderzochte deel van de fractie in %

< = Het totaal asbest (mg/kgds) bevindt zich onder de bepalingsgrens.

\* N = Het aantal stukjes asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de betreffende zeeffractie.

\*\* Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

LB>3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB<=3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels.

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie <500 µm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Opmerking: Indien de monstername uitgevoerd wordt door derden is RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monsternames. Alleen aan het originele complete ANALYSE CERTIFICAAT kunnen rechten worden ontleend.

Operationeel Manager

V. van der Hoeven

Projectnummer RPS Analyse  
Projectnummer opdrachtgever  
Opdrachtgever

08071263  
0835701A  
P en J Milieuservices b.v.  
Postbus 1069  
3860 BB Nijkerk Nederland

**RPS Analyse B.V.**  
E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Datum opdracht  
Datum analyse  
Datum rapportage  
Monsternummer RPS Analyse  
Analysemethode

14-07-2008  
16-07-2008  
16-07-2008  
08071263.006  
Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707

**Ulvenhout**  
Tolweg 11  
PO Box 3440,  
4800 DK Breda  
T +31(0)880 - 235720  
F +31(0)880 - 235701

Monstergegevens afkomstig van  
Monsternummer opdrachtgever  
Soort materiaal  
Datum monstername  
Adres monstername  
Monsternamepunt  
Opmerking

Klant  
MM-X + MM-XII  
Grond  
Onbekend  
Rengerswetering te Bunschoten  
--  
geen

**Hoogeveen**  
Zeppelinstraat 9  
PO Box 2030,  
7900 BA Hoogeveen  
T +31(0)528 - 229011  
F +31(0)528 - 229018

Aangetroffen materialen -  
Hoeveelheid in behandeling genomen 9,644 kg De analyse is uitgevoerd door RPS Analyse BV te Hoogeveen

Fractie	gewicht grond (kg)	gewicht asbest houdend mat.(g)	N	%	Soort asbest			Totaal Hechtgebonden (mg)	Totaal Niet hechtgebonden (mg)	Totaal (mg)
					Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)			
> 16 mm	0,000	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	1,106	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,920	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,551	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,666	0,000	0	26	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,932	0,000	0	18	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	3,911	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>8,085</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>		-	-	-	-	-	-
Totaal asbest (mg/kgds)					-	-	-	-	-	<2
Ondergrens (mg/kgds)**					-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kgds)**					-	-	-	-	-	-
Gewogen concentratie (Serpentijn + 10 x amfibool, mg/kgds)					-	-	-	-	-	-

- = niet aantoonbaar % = het onderzochte deel van de fractie in %  
< = Het totaal asbest (mg/kgds) bevindt zich onder de bepalingsgrens.  
\* N = Het aantal stukjes asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de betreffende zeeffractie.  
\*\* Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.  
LB>3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels  
LB<=3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels.  
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie <500 µm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.  
Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Opmerking: Indien de monstername uitgevoerd wordt door derden is RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monsternames. Alleen aan het originele complete ANALYSE CERTIFICAAT kunnen rechten worden ontleend.

Operationeel Manager

V. van der Hoeven



Projectnummer RPS Analyse  
Projectnummer opdrachtgever  
Opdrachtgever

08071263  
0835701A  
P en J Milieuservices b.v.  
Postbus 1069  
3860 BB Nijkerk Nederland

RPS Analyse B.V.  
E asbest@rps.nl  
W www.rps.nl

Datum opdracht  
Datum analyse  
Datum rapportage  
Monsternummer RPS Analyse  
Analysemethode

14-07-2008  
16-07-2008  
16-07-2008  
08071263.007  
Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707

Uilvenhout  
Tolweg 11  
PO Box 3440,  
4800 DK Breda

T +31(0)880 - 235720  
F +31(0)880 - 235701

Monstergegevens afkomstig van  
Monsternummer opdrachtgever  
Soort materiaal  
Datum monstername  
Adres monstername  
Monsternamepunt  
Opmerking

Klant  
MM-VIII + MM-IX  
Grond  
Onbekend  
Rengerswetering te Bunschoten  
--  
geen

Hoogeveen  
Zeppelinstraat 9  
PO Box 2030,  
7900 BA Hoogeveen  
T +31(0)528 - 229011  
F +31(0)528 - 229018

Aangetroffen materialen

Hoeveelheid in behandeling genomen 8,905 kg De analyse is uitgevoerd door RPS Analyse BV te Hoogeveen

Fractie	gewicht grond (kg)	gewicht asbest houdend mat.(g)	N	%	Soort asbest			Totaal Hechtgebonden (mg)	Totaal Niet hechtgebonden (mg)	Totaal (mg)
					Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)			
> 16 mm	0,000	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,878	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	2,316	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	1,002	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,848	0,000	0	20	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,390	0,000	0	44	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	1,942	-	-		-	-	-	-	-	-
Totaal	7,376	0,000	0		-	-	-	-	-	-
Totaal asbest (mg/kgds)					-	-	-	-	-	<2
Ondergrens (mg/kgds)**					-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kgds)**					-	-	-	-	-	-
Gewogen concentratie (Serpentijn + 10 x amfibool, mg/kgds)					-	-	-	-	-	-

De aangeleverde hoeveelheid monstermateriaal wijkt af van de geldende norm.

- = niet aantoonbaar % = het onderzochte deel van de fractie in %

< = Het totaal asbest (mg/kgds) bevindt zich onder de bepalinggrens.

\* N = Het aantal stukjes asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de betreffende zeeffractie.

\*\* Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

LB>3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB<=3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels.

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie <500 µm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Opmerking: Indien de monstername uitgevoerd wordt door derden is RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monsternames. Alleen aan het originele complete ANALYSE CERTIFICAAT kunnen rechten worden ontleend.

Operationeel Manager

V. van der Hoeven

Projectnummer RPS Analyse  
Projectnummer opdrachtgever  
Opdrachtgever

08071263  
0835701A  
P en J Milieuservices b.v.  
Postbus 1069  
3860 BB Nijkerk Nederland

RPS Analyse B.V.  
E asbest@rps.nl  
W www.rps.nl

Datum opdracht  
Datum analyse  
Datum rapportage  
Monsternummer RPS Analyse  
Analysemethode

14-07-2008  
16-07-2008  
16-07-2008  
08071263.008  
Asbest onderzoek d.m.v. stereo- en polarisatie  
microscopie conform NEN 5896

**Ulvenhout**  
Tolweg 11  
PO Box 3440,  
4800 DK Breda

T +31(0)880 - 235720  
F +31(0)880 - 235701

Monstergegevens afkomstig van  
Monsternummer opdrachtgever  
Soort materiaal  
Datum monstername  
Adres monstername  
Monsternamepunt  
Opmerking

Klant  
M-VI  
Plaatmateriaal  
Onbekend  
Rengerswetering te Bunschoten  
--  
--

**Hoogeveen**  
Zeppelinstraat 9  
PO Box 2030,  
7900 BA Hoogeveen  
T +31(0)528 - 229011  
F +31(0)528 - 229018

Soort materiaal	: Plaatmateriaal	Hechtgebondenheid	: Goed	
Gewicht	: 81,744 (g)	Aantal stuks	: 1	
Asbestsoort	Gehalte	Gewicht (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Chrysotiel	10 - 15 %	10,2	8,2	12,3
Amosiet	Niet aantoonbaar	-	-	-
Crocidoliet	Niet aantoonbaar	-	-	-
Actinoliet	Niet aantoonbaar	-	-	-
Tremoliet	Niet aantoonbaar	-	-	-
Anthophylliet	Niet aantoonbaar	-	-	-

Sommatie voor : 08071263.008  
Gewicht totaal : 81,744 (g)

Totaal aantal stuks : 1

Totalen voor monster : M-VI	Gewicht totaal (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Chrysotiel	10,2	8,2	12,3
Amosiet	-	-	-
Crocidoliet	-	-	-
Actinoliet	-	-	-
Tremoliet	-	-	-
Anthophylliet	-	-	-

Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportage grens < 0,1% aangenomen te worden.

**Toelichting:**

Dit onderzoek had plaats met als doel de aanwezigheid van in bovenstaande tabel genoemde asbestsoorten aan te tonen. Alleen aan het originele complete ANALYSE CERTIFICAAT kunnen rechten worden ontleend.  
Dit rapport mag UITSLUITEND in zijn geheel worden gereproduceerd.

De analyse is uitgevoerd door RPS Analyse BV te Hoogeveen

Operationeel Manager

V. van der Hoeven



## **BIJLAGE 4a**

Verkennend bodemonderzoek – grond – onverdacht terrein

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008107153	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	01-07-2008
Monsternummer	M.J. Gorter		

Monsterschr.	MM-1				
Monstersoort	AS 3000 (Grond)				
Analyse	Eenheid	#	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	13,6			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	33,5			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000	Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	80,3			
Organische stof	% (m/m) ds	13,6			
Gloeirest	% (m/m) ds	84			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	33,5			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	85 -	204	500	796
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4 -	0,938	7,5	14,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	17 <T	11,4	157	303
Koper (Cu)	mg/kg ds	17 -	43,3	136	228
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15 -	0,335	5,75	11,2
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22 -	43,5	152	261
Lood (Pb)	mg/kg ds	46 -	97,1	351	605
Zink (Zn)	mg/kg ds	80 -	171	525	879
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	68	3430	6800
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			1,36
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,0272		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			1,36
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,0272		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Nafaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,097			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	0,018			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,012			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,016			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,18 -	1,36	27,9	54,4

#### Legenda

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008107153	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	01-07-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

	Monsteromschr.	MM-2			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
Analyse	Eenheid	1	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	14			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	24.9			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	78.4			
Organische stof	% (m/m) ds	14			
Gloeirest	% (m/m) ds	84.3			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	24.9			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	85 -	159	391	623
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,49 -	0,885	7,08	13,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	19 <T	8,97	124	239
Koper (Cu)	mg/kg ds	18 -	38,3	120	202
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14 -	0,306	5,26	10,2
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23 -	34,9	122	209
Lood (Pb)	mg/kg ds	47 -	88,9	322	554
Zink (Zn)	mg/kg ds	81 -	146	448	749
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	70	3540	7000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			1,4
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,028		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			1,4
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,028		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,058			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,015			
Chryseen	mg/kg ds	0,027			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,016			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,015			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0.16 -	1.4	28.7	56

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008107153	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	01-07-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

	Monsteromschr.	MM-3			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
Analyse	Eenheid	1	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	23			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	25,7			
Voorbehandeling					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	76,5			
Organische stof	% (m/m) ds	23			
Gloeirest	% (m/m) ds	75,2			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25,7			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	80 -	164	401	639
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,44 -	1,08	8,67	16,2
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6 -	9,2	127	245
Koper (Cu)	mg/kg ds	13 -	44,2	139	233
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,089 -	0,324	5,57	10,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21 -	35,7	125	214
Lood (Pb)	mg/kg ds	35 -	98,7	357	615
Zink (Zn)	mg/kg ds	75 -	162	496	831
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6,0			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<4,0			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	8,6			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	35			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	44 -	115	5810	11500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			2,3
PCB (som 6)	mg/kg ds	-	0,046		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			2,3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,046		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	0,03			
Fenantheen	mg/kg ds	0,016			
Anthraceen	mg/kg ds	0,0054			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,077			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,023			
Chryseen	mg/kg ds	0,026			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,012			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,024			
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,018			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,028			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,26 -	2,3	47,2	92

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008107153	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	01-07-2008	
Monsternemer	M.J. Gorter			

Analyse	Monsteromschr.	MM-4	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	24			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	30.1			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	67,7			
Organische stof	% (m/m) ds	24			
Gloeirest	% (m/m) ds	73,9			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30,1			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	110 -	186	457	728
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38 -	1,14	9,09	17
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,7 -	10,4	144	278
Koper (Cu)	mg/kg ds	14 -	47,5	149	250
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,082 -	0,341	5,85	11,4
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23 -	40,1	140	241
Lood (Pb)	mg/kg ds	35 -	104	377	649
Zink (Zn)	mg/kg ds	72 -	176	541	907
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	120	6060	12000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			2,4
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,048		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			2,4
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,048		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	0,021			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,085			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,011			
Chryseen	mg/kg ds	0,025			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,18 -	2,4	49,2	96

#### Legenda

Toetsing met gemeten org.stof en lutum

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

Toetsing	S&I waarden	Uw ordernummer			
Certificaatnummer	2008107153	Bemonsteringsdatum	01-07-2008		
Projectnummer	0835701A				
Monsternemer	M.J. Gorter				
	Monsteromschr.	MM-5			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>J</b>	<b>Streefsw.</b>	<b>Tussenw.</b>	<b>Interventiew.</b>
Organische stof	% (m/m) ds	16,4			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	44,5			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	61,3			
Organische stof	% (m/m) ds	16,4			
Gloeirest	% (m/m) ds	80,5			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	44,5			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	95 -	261	639	1020
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,42 -	1,08	8,61	16,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11 -	14,5	200	386
Koper (Cu)	mg/kg ds	18 -	51,5	162	272
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,18 -	0,377	6,47	12,6
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25 -	54,5	191	327
Lood (Pb)	mg/kg ds	36 -	111	401	691
Zink (Zn)	mg/kg ds	80 -	208	639	1070
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	-			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	-			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	-			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	-			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	82	4140	8200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			1,64
PCB (som 6)	mg/kg ds	-	0,0328		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			1,64
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042	0,0328		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	0,052			
Fenantheen	mg/kg ds	0,022			
Anthraceen	mg/kg ds	0,006			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,055			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,013			
Chryseen	mg/kg ds	0,025			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,013			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,014			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,22	1,64	33,6	65,6

#### Legenda

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

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



<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008107153	Uv ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	01-07-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

	Monsteromschr.	MM-6	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
<b>Analyse</b>	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	15,2			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	30,4			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	65,7			
Organische stof	% (m/m) ds	15,2			
Gloeirest	% (m/m) ds	82,7			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	30,4			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	120 -	188	461	734
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47 -	0,95	7,6	14,2
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7 -	10,5	145	280
Koper (Cu)	mg/kg ds	22 -	42,4	133	224
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14 -	0,327	5,61	10,9
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23 -	40,4	141	242
Lood (Pb)	mg/kg ds	45 -	95,6	346	596
Zink (Zn)	mg/kg ds	81 -	164	504	843
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6,0			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	9			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	19			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	17			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	49 -	76	3840	7600
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			1,52
PCB (som 6)	mg/kg ds	-	0,0304		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			1,52
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,0304		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	0,047			
Anthraceen	mg/kg ds	0,012			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,038			
Chryseen	mg/kg ds	0,045			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,02			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,041			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,35 -	1,52	31,2	60,8

#### Legenda

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008107153	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	01-07-2008	
Monsternemer	M.J. Gorter			

Analyse	Monsterschr.	MM-7	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	13,1			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	43,7			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	64			
Organische stof	% (m/m) ds	13,1			
Gloeirest	% (m/m) ds	83,8			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	43,7			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	110 -	257	629	1000
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43 -	1	8	15
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13 -	14,2	197	380
Koper (Cu)	mg/kg ds	18 -	49,1	154	259
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,27 -	0,368	6,32	12,3
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28 -	53,7	188	322
Lood (Pb)	mg/kg ds	45 -	107	386	666
Zink (Zn)	mg/kg ds	97 -	201	617	1030
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	65,5	3310	6550
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			1,31
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,0262		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			1,31
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,0262		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,016			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,04			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,022			
Chryseen	mg/kg ds	0,023			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,14 -	1,31	26,9	52,4

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008107153	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	01-07-2008	
Monsternermer	M.J. Gorter			

	Monsteromschr.	MM-8			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1</b>			
Organische stof	% (m/m) ds	35,8			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	36,2			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	59,3			
Organische stof	% (m/m) ds	35,8			
Gloeirest	% (m/m) ds	61,7			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	36,2			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	100 -	218	534	851
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,55 -	1,43	11,5	21,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,8 -	12,1	168	324
Koper (Cu)	mg/kg ds	21 -	58,2	183	307
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13 -	0,381	6,55	12,7
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25 -	46,2	162	277
Lood (Pb)	mg/kg ds	50 -	122	441	761
Zink (Zn)	mg/kg ds	92 -	212	652	1090
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6,0			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	6,3			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	31			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	150			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	190 <T	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			3
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,06		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,06		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	0,026			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,035			
Anthraceen	mg/kg ds	0,0096			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,07			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,021			
Chryseen	mg/kg ds	0,032			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,012			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,027			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,026			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,03			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,29 -	3	61,5	120

#### Legenda

Toetsing met gemeten org.stof en lutum

#	Niet getoets
-	Aangenomen waarde
<T	<= Streefwaarde
<I	> Streefwaarde
>I	> Tussenwaarde
>I	> Interventiewaarde

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008107153	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	01-07-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

Analyse	Monsteromschr.	MM-9	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	I			
Organische stof	% (m/m) ds	17.7			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	45.8			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	53.2			
Organische stof	% (m/m) ds	17.7			
Gloeirest	% (m/m) ds	79.1			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	45.8			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	200 -	267	656	1040
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,51 -	1,11	8,91	16,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	43 <T	14,8	205	395
Koper (Cu)	mg/kg ds	23 -	53,1	167	280
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19 -	0,383	6,58	12,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43 -	55,8	195	335
Lood (Pb)	mg/kg ds	55 -	114	411	708
Zink (Zn)	mg/kg ds	120 -	214	657	1100
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	-			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	-			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	-			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	-			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<40 -	88,5	4470	8850
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			1,77
PCB (som 6)	mg/kg ds	-	0,0354		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			1,77
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,0354		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	0,036			
Anthraceen	mg/kg ds	0,0081			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,055			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,017			
Chryseen	mg/kg ds	0,022			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,012			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,19 -	1,77	36,3	70,8

#### Legenda

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008107153	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	01-07-2008	
Monstememer	M.J. Gorter			

Analyse	Monsteromschr.	MM-10	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	13,8			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	39,1			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	65,3			
Organische stof	% (m/m) ds	13,8			
Gloeirest	% (m/m) ds	83,5			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	39,1			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	100 -	233	571	909
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,5 -	0,982	7,86	14,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15 <T	12,9	179	345
Koper (Cu)	mg/kg ds	17 -	46,7	147	247
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,2 -	0,354	6,08	11,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28 -	49,1	172	295
Lood (Pb)	mg/kg ds	45 -	103	372	642
Zink (Zn)	mg/kg ds	95 -	188	577	967
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	-			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	-			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	-			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	-			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	69	3480	6900
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			1,38
PCB (som 6)	mg/kg ds	- -	0,0276		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			1,38
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,0276		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	0,021			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,064			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,018			
Chryseen	mg/kg ds	0,026			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,021			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,018			
Indenof(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,19 -	1,38	28,3	55,2

#### Legenda

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008107153	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	01-07-2008	
Monsternemer	M.J. Gorter			

Analyse	Monsteromschr.	MM-11	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	9,6			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	37,4			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	81,3			
Organische stof	% (m/m) ds	9,6			
Gloeirest	% (m/m) ds	87,8			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	37,4			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	88 -	220	550	880
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35 -	0,88	7	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12 -	12	170	330
Koper (Cu)	mg/kg ds	15 -	43	140	230
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16 -	0,34	5,9	11
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24 -	47	170	280
Lood (Pb)	mg/kg ds	41 -	97	350	600
Zink (Zn)	mg/kg ds	86 -	180	540	910
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	48	2400	4800
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			0,96
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,019		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			0,96
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,019		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	0,03			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,056			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,019			
Chryseen	mg/kg ds	0,024			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,021			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,014			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,19 -	1	21	40

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

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
<T	<= Streefwaarde
<I	> Streefwaarde
>I	> Tussenwaarde
>1	> Interventiewaarde

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>	<b>Uw ordernummer</b>	
Certificaatnummer	2008107153	Bemonsteringsdatum	01-07-2008
Projectnummer	0835701A		
Monsternemer	M.J. Gortier		

	Monsteromschr.	MM-12			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	1	<b>Streefsw.</b>	<b>Tussenw.</b>	<b>Interventiew.</b>
Organische stof	% (m/m) ds	10,9			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	46,4			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			

#### Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	73,2			
Organische stof	% (m/m) ds	10,9			
Gloeirest	% (m/m) ds	85,9			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	46,4			

#### Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	110 -	270	663	1060
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,39 -	0,972	7,78	14,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12 -	15	207	400
Koper (Cu)	mg/kg ds	22 -	49,4	155	261
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,095 -	0,374	6,42	12,5
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34 -	56,4	197	338
Lood (Pb)	mg/kg ds	43 -	107	388	669
Zink (Zn)	mg/kg ds	120 -	206	631	1060

#### Minerale olie

Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	54,5	2750	5450
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			

#### Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			1,09
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,0218		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			1,09
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,0218		

#### Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	0,021			
Fenantheen	mg/kg ds	0,017			
Anthraceen	mg/kg ds	0,0055			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,051			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,012			
Chryseen	mg/kg ds	0,021			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,015			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,011			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,021			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,18 -	1,09	22,3	43,6

#### Legenda

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

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

Toetsing	S&I waarden	Uw ordernummer			
Certificaatnummer	2008107153	Bemonsteringsdatum	01-07-2008		
Projectnummer	0835701A				
Monsternemer	M.J. Gorter				
	Monsteromschr.	MM-13			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>#</b>	<b>Streefsw.</b>	<b>Tussenw.</b>	<b>Interventiew.</b>
Organische stof	% (m/m) ds	14,2			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	41,7			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	71			
Organische stof	% (m/m) ds	14,2			
Gloeirest	% (m/m) ds	82,9			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	41,7			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	130 -	246	604	962
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,52 -	1,01	8,07	15,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10 -	13,7	189	365
Koper (Cu)	mg/kg ds	16 -	48,5	152	256
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19 -	0,363	6,24	12,1
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27 -	51,7	181	310
Lood (Pb)	mg/kg ds	47 -	106	383	660
Zink (Zn)	mg/kg ds	97 -	196	603	1010
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	71	3590	7100
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			1,42
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,0284		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			1,42
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,0284		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,02			
Anthraceen	mg/kg ds	0,0058			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,063			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,015			
Chryseen	mg/kg ds	0,022			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,016			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,017			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,026			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,2 -	1,42	29,1	56,8

#### Legenda

Toetsing met gemeten org.stof en lutum

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



Toetsing	S&I waarden	Uw ordernummer			
Certificaatnummer	2008107153				
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	01-07-2008		
Monstememer	M.J. Gorter				
<hr/>					
	Monsteromschr.	MM-14			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>I</b>	<b>Streefw.</b>	<b>Tussenw.</b>	<b>Interventiew.</b>
Organische stof	% (m/m) ds	16			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	43,8			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	72,6			
Organische stof	% (m/m) ds	16			
Gloeirest	% (m/m) ds	80,9			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	43,8			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	110 -	257	631	1000
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,41 -	1,06	8,5	15,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	18 <T	14,3	197	380
Koper (Cu)	mg/kg ds	17 -	50,9	160	269
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,095 -	0,374	6,41	12,5
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30 -	53,8	188	323
Lood (Pb)	mg/kg ds	43 -	110	397	685
Zink (Zn)	mg/kg ds	93 -	205	631	1060
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	80	4040	8000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			1,6
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,032		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			1,6
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,032		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	0,03			
Anthraceen	mg/kg ds	0,007			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,038			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,025			
Chryseen	mg/kg ds	0,032			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,012			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,029			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,017			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,2 -	1,6	32,8	64

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008107153	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	01-07-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

Analyse	Eenheid	1	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	17			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	34,6			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	73,8			
Organische stof	% (m/m) ds	17			
Gloeirest	% (m/m) ds	80,6			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	34,6			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	93 -	210	514	819
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,44 -	1,02	8,15	15,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8 -	11,7	162	312
Koper (Cu)	mg/kg ds	23 -	46	144	243
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19 -	0,344	5,91	11,5
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25 -	44,6	156	268
Lood (Pb)	mg/kg ds	52 -	102	368	634
Zink (Zn)	mg/kg ds	85 -	179	551	922
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6,0			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	15			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	56			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	240			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	310 <T	85	4290	8500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			1,7
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,034		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			1,7
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,034		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	0,033			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,065			
Anthraceen	mg/kg ds	0,019			
Fluoranthoen	mg/kg ds	0,22			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,074			
Chryseen	mg/kg ds	0,07			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,036			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,077			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,051			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,06			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,71 -	1,7	34,9	68

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;J waarden</b>		
Certificaatnummer	2008107153	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	01-07-2008
Monsternermer	M.J. Gorter		

Analyse	Monsteromschr.	MM-16	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	11,5			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	15			
Voorbehandeling					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (uv/m)	79,9			
Organische stof	% (m/m) ds	11,5			
Gloeirest	% (m/m) ds	87,4			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	15			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	66 -	108	266	423
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25 -	0,761	6,09	11,4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11 <T	6,2	85,8	165
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,7 -	30,9	97	163
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11 -	0,269	4,61	8,96
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16 -	25	87,5	150
Lood (Pb)	mg/kg ds	26 -	76,5	277	477
Zink (Zn)	mg/kg ds	47 -	112	345	577
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6,0			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<4,0			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	<4,0			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	9,4			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	20 -	57,5	2900	5750
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			1,15
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,023		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			1,15
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,023		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	0,068			
Fenantreene	mg/kg ds	0,095			
Anthraceen	mg/kg ds	0,0087			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,036			
Chryseen	mg/kg ds	0,051			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,02			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,041			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,06			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,75 -	1,15	23,6	46

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008107153	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	01-07-2008	
Monsternemer	M.J. Gorter			

	Monsteromschr.	1104-1			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
Analyse	Eenheid	1	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	2,8			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	6,8			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	92			
Organische stof	% (m/m) ds	2,8			
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,8			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	33 -	66	160	260
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22 -	0,52	4,1	7,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6 <T	3,9	54	100
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,7 -	21	65	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11 -	0,23	3,9	7,5
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,3 -	17	59	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	42 -	60	220	370
Zink (Zn)	mg/kg ds	64 -	75	230	380
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	14	710	1400
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	0,0036			
PCB 118	mg/kg ds	0,0012			
PCB 138	mg/kg ds	0,008			
PCB 153	mg/kg ds	0,0065			
PCB 180	mg/kg ds	0,004			
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,023			0,28
PCB (som 6)	mg/kg ds	0,022 <T	0,0056		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	0,025			0,28
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	0,024 <T	0,0056		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	0,012			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,32			
Anthraceen	mg/kg ds	0,08			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,84			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,38			
Chryseen	mg/kg ds	0,27			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,33			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,22			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,26			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	2,9 <T	1	21	40

#### Legenda

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008107405	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008
Monsternummer	M.J. Gorter		

	Monsteromschr.	MM-17			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
Analyse	Eenheid	1	Streefzv.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	43,4			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	7,9			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	25,8			
Organische stof	% (m/m) ds	43,4			
Gloeirest	% (m/m) ds	56			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	7,9			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	50 -	71,7	176	280
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	1,39	11,1	20,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	24 <T	4,21	58,3	112
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,4 -	45,8	144	242
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13 -	0,299	5,13	9,95
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,4 -	17,9	62,6	107
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	101	366	632
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17 -	139	426	714
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<60 -	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0020			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0020			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0020			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0020			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0020			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0020			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0020			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			3
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,06		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0098			3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0084 -	0,06		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,017			
Chryseen	mg/kg ds	0,015			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,023			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,1 -	3	61,5	120

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008107405	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008	
Monsternemer	M.J. Gorter			

Analyse	Monsteromschr.	MM-18	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	I			
Organische stof	% (m/m) ds	16,7			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	8,3			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	42,5			
Organische stof	% (m/m) ds	16,7			
Gloeirest	% (m/m) ds	82,7			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	8,3			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	50 -	73,8	181	288
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22 -	0,824	6,59	12,4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	40 <T	4,32	59,8	115
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,6 -	30	94,2	158
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11 -	0,255	4,38	8,5
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12 -	18,3	64,1	110
Lood (Pb)	mg/kg ds	16 -	75	271	468
Zink (Zn)	mg/kg ds	43 -	100	307	514
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<40 -	83,5	4220	8350
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			1,67
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,0334		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			1,67
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042	0,0334		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Nafialeen	mg/kg ds	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	0,0062			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,06			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	0,024			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,023			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,027			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,18 -	1,67	34,2	66,8

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008107405	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

	Monsteromschr.	MM-19			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
Analyse	Eenheid	1	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	0,5			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	7,6			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	85			
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5			
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,6			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15 -	70	170	270
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,47	3,8	7,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	19 <T	4,1	57	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	20	62	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050 -	0,23	3,9	7,5
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0 -	18	62	110
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	58	210	360
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17 -	74	230	380
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	10	510	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	0,013			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,02			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,013			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,092 -	1	21	40

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

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

Toetsing	S&I waarden	Uw ordernummer	30-06-2008	
Certificaatnummer	2008118404	Bemonsteringsdatum		
Projectnummer	0835701A			
Monsternemer	M.J. Gortier			
	Monsteromschr.	MM-19 (4053689)		
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)		
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1</b>	<b>Streefw.</b>	<b>Tussenw. Interventiew.</b>
Organische stof	% (nv/m) ds	0.5 #		
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	7.6 #		
<b>Voorbehandeling</b>				
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd		
<b>Bodemkundige analyses</b>				
Droge stof	% (m/m)	85		
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		
PCB (som 7) (corr*0.7)	mg/kg ds	<0,0049		0,2
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0070		0,2

#### Legenda

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

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



<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008107405	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008	
Monsternemer	M.J. Gortier			

Analyse	Monsteromschr.	MM-20	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	84,9			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	6,1			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	16,5			
Organische stof	% (m/m) ds	84,9			
Gloeirest	% (m/m) ds	14,7			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	6,1			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	51 -	62,5	155	244
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28 -	2,27	18,1	34
Kobalt (Co)	mg/kg ds	25 <T	3,71	51,3	98,9
Koper (Cu)	mg/kg ds	13 -	69,6	218	367
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13 -	0,363	6,23	12,1
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13 -	16,1	56,4	96,6
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	141	510	879
Zink (Zn)	mg/kg ds	27 -	196	601	1010
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<100 -	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			3
PCB (som 6)	mg/kg ds	-	0,06		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,06		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	<0,010			
Anthracen	mg/kg ds	0,014			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,018			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,018			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,1 -	3	61,5	120

#### Legenda

Toetsing met gemeten org.stof en lutum

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008107405	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008	
Monsternerier	M.J. Gorter			

	Monsteromschr.	MM-21			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1</b>			
Organische stof	% (m/m) ds	35,6			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	6,3			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	32,7			
Organische stof	% (m/m) ds	35,6			
Gloeirest	% (m/m) ds	64			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	6,3			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	39 -	63,5	156	248
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	1,21	9,72	18,2
Kobalt (Co)	mg/kg ds	24 <T	3,76	52,1	100
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,4 -	40,1	126	212
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14 -	0,28	4,81	9,34
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,7 -	16,3	57,1	97,8
Lood (Pb)	mg/kg ds	36 -	91,9	332	573
Zink (Zn)	mg/kg ds	17 -	122	376	629
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	-			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	-			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	-			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	-			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<60 -	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			3
PCB (som 6)	mg/kg ds	-	0,06		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,06		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010			
Anthracen	mg/kg ds	0,0066			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	0,019			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,082 -	3	61,5	120

#### Legenda

Toetsing met gemeten org.stof en lutum

#	Niet getoets
-	Aangenomen waarde
<T	<= Streefwaarde
<I	> Streefwaarde
>I	> Tussenwaarde
>I	> Interventiewaarde

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008107405	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

	Monsterschr.	MM-22			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)		Streefsw.	Tussenw. Interventiew.
Analyse	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	1			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	7,3			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	81,6			
Organische stof	% (m/m) ds	1			
Gloeirest	% (m/m) ds	98,5			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,3			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15 -	69	170	270
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,48	3,8	7,2
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12 <T	4	56	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	20	63	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050 -	0,23	3,9	7,5
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0 -	17	61	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	58	210	360
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17 -	73	230	380
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	10	510	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			0,2
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,004		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			0,2
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,004		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Nafaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	<0,010			
Anthracen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	<0,067 -	1	21	40

#### Legenda

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008107405	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

	Monsteromschr.	MM-23			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
Analyse	Eenheid	1	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	54,9			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	5,7			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	26,8			
Organische stof	% (m/m) ds	54,9			
Gloeirest	% (m/m) ds	44,7			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	5,7			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	71 <T	60,4	148	236
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21 -	1,62	13	24,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12 <T	3,6	49,7	95,9
Koper (Cu)	mg/kg ds	11 -	51,4	161	271
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1 -	0,311	5,33	10,4
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16 <T	15,7	55	94,2
Lood (Pb)	mg/kg ds	16 -	111	400	690
Zink (Zn)	mg/kg ds	29 -	149	459	769
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	-			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	-			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	-			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	-			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<60 -	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			3
PCB (som 6)	mg/kg ds	- -	0,06		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,06		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,052			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,012			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,011			
Chryseen	mg/kg ds	0,021			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,13 -	3	61,5	120

#### Legenda

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

#	Niet getoets
-	Aangenomen waarde
<T	<= Streefwaarde
<I	> Streefwaarde
>I	> Tussenwaarde
>J	> Interventiewaarde

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008107405	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008	
Monsternummer	M.J. Gorter			

Analyse	Monsterschr.	MM-24	Streefiv.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	l			
Organische stof	% (m/m) ds	1,2			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	4,1			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	83			
Organische stof	% (m/m) ds	1,2			
Gloeirest	% (n/m) ds	98,5			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	17 -	52	130	200
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,46	3,7	6,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,3 <T	3,1	44	84
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	18	57	96
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050 -	0,21	3,7	7,2
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0 -	14	49	85
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	55	200	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17 -	64	200	330
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	-			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	-			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	-			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	-			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	10	510	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0020			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0020			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0020			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0020			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0020			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0020			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0020			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			0,2
PCB (som 6)	mg/kg ds	-	0,004		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0098			0,2
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0084 -	0,004		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	<0,067 -	1	21	40

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008107405	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

Analyse	Monsteromschr.	MM-25	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	38,6			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	2,8			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	35,8			
Organische stof	% (m/m) ds	38,6			
Gloeirest	% (m/m) ds	61,2			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	2,8			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	28 -	45,4	111	177
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	1,25	10	18,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	28 <T	2,78	38,5	74,2
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	39,8	125	210
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15 -	0,273	4,69	9,11
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0 -	12,8	44,8	76,8
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	91,4	331	570
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17 -	116	357	598
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<40 -	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			3
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,06		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,06		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenandireen	mg/kg ds	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	0,009			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,016			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,081 -	3	61,5	120

#### Legenda

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

#	Niet getoets
-	Aangenomen waarde
<T	<= Streefwaarde
<I	> Streefwaarde
>I	> Tussenwaarde
>I	> Interventiewaarde

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008107405	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008	
Monsternemer	M.J. Gorter			

Analyse	Monsteromschr.	MM-26	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	56,9			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	4,6			
Voorbehandeling					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	18,7			
Organische stof	% (m/m) ds	56,9			
Gloeirest	% (m/m) ds	42,8			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	4,6			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	67 <T	54,7	134	214
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24 -	1,66	13,3	24,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,5 <T	3,29	45,5	87,7
Koper (Cu)	mg/kg ds	13 -	51,9	163	274
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13 -	0,31	5,33	10,3
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21 <T	14,6	51,1	87,6
Lood (Pb)	mg/kg ds	17 -	112	403	695
Zink (Zn)	mg/kg ds	45 -	149	458	767
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	-			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	-			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	-			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	-			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<80 -	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			3
PCB (som 6)	mg/kg ds	-	0,06		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,06		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Nafaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	0,43			
Anthraceen	mg/kg ds	0,0085			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,046			
Chryseen	mg/kg ds	0,17			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	1 -	3	61,5	120

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

#	Niet getoets
-	Aangenomen waarde
<T	<= Streefwaarde
<I	> Streefwaarde
>I	> Tussenwaarde
>I	> Interventiewaarde

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008107405	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008
Monsternummer	M.J. Gorter		

	Monsteromschr.	MM-27			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
Analyse	Eenheid	1	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	48,2			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	11,2			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	18,4			
Organische stof	% (m/m) ds	48,2			
Gloeirest	% (m/m) ds	51,1			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	11,2			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	52 -	88,8	218	347
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23 -	1,52	12,2	22,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	27 <T	5,14	71	137
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,6 -	50,6	159	267
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15 -	0,318	5,46	10,6
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14 -	21,2	74,2	127
Lood (Pb)	mg/kg ds	16 -	109	396	682
Zink (Zn)	mg/kg ds	34 -	156	479	802
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<80 -	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			3
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,06		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,06		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,096			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,057			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,058			
Chryseen	mg/kg ds	0,12			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,37 -	3	61,5	120

#### Legenda

Toetsing met gemeten org.stof en lutum

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



Toetsing	S&I waarden	Uw ordernummer			
Certificaatnummer	2008107405	Bemonsteringsdatum	30-06-2008		
Projectnummer	0835701 A				
Monsternemer	M.J. Gorter				
	Monsteromschr.	M/M-28			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
Analyse	Eenheid	1	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	2,5			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	4,7			
Voorbehandeling					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	80,9			
Organische stof	% (m/m) ds	2,5			
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15 -	55	140	220
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,49	4	7,4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	1,3 -	3,3	46	88
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	19	61	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050 -	0,22	3,8	7,3
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0 -	15	51	88
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	57	210	360
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17 -	68	210	350
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	13	630	1300
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			0,25
PCB (som 6)	mg/kg ds	-	0,005		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			0,25
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,005		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Nafaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	<0,067 -	1	21	40

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

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
<I	<= Streefwaarde
<J	> Streefwaarde
<I	> Tussenwaarde
>I	> Interventiewaarde

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008107405	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008	
Monsternemer	M.J. Gorter			

Analyse	Monsterschr.	MM-29	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	62,1			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	7,6			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	19,3			
Organische stof	% (m/m) ds	62,1			
Gloeirest	% (m/m) ds	37,4			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	7,6			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	54 -	70,2	172	274
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	1,79	14,3	26,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	1,9 -	4,13	57,1	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	5 -	56,8	178	300
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,05 -	0,329	5,65	11
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,2 -	17,6	61,6	106
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	120	433	746
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17 -	166	510	853
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<80 -	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			3
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,06		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,06		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	0,59			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,028			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,02			
Chryseen	mg/kg ds	0,018			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM(10) AS3000	mg/kg ds	0,69 -	3	61,5	120

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008107405	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008	
Monsternummer	M.J. Gorter			

Analyse	Eenheid	1	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	0,5			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	2,1			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	84,2			
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5			
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	23	42	100	160
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	0,43	3,5	6,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,0	2,6	36	69
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	17	52	87
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,21	3,5	6,9
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	12	42	73
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	53	190	330
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	57	180	290
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	10	510	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			0,2
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,004		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			0,2
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042	0,004		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	<0,067	1	21	40

#### Legenda

Toetsing met gemeten org.stof en lutum

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

Toetsing	S&I waarden	Uw ordernummer			
Certificaatnummer	2008107405				
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008		
Monsternemer	M.J. Gorter				
Monsterschr.		1401-2			
Monstersoort		AS 3000 (Grond)			
Analyse	Eenheid	1	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	21,6			
Luum < 2 µm	% (m/m) ds	3,5			
Voorbehandeling					
Voorbehandeling AS3000	Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	16,7			
Organische stof	% (m/m) ds	21,6			
Gloeirest	% (m/m) ds	78,1			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	3,5			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	37 -	49	120	192
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24 -	0,895	7,16	13,4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	1,6 -	2,98	41,2	79,5
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	30,1	94,4	159
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19 -	0,247	4,24	8,23
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11 -	13,5	47,3	81
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	75,1	272	468
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17 -	92,9	285	478
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<100 -	108	5450	10800
Chromatogram olie (GC)	Zie bijl.				
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			2,16
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,0432		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			2,16
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,0432		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Nafaleen	mg/kg ds	0,25			
Fenanthreen	mg/kg ds	1,4			
Anthraceen	mg/kg ds	0,094			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,1			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,019			
Chryseen	mg/kg ds	0,036			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,011			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,026			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	1,9 -	2,16	44,3	86,4

#### Legenda

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

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

Toetsing	S&I waarden		
Certificaatnummer	2008107405	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	30-06-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

Analyse	Monsteromschr.	1401-3	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
Lutum < 2 µm	Eenheid	1			
	% (m/m) ds	1			
Voorbehandeling		4.8			
Voorbehandeling AS3000					
		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	77			
Organische stof	% (m/m) ds	1			
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.8			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	56	140	220
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	0,46	3,7	6,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,0	3,3	46	89
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	18	58	98
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,22	3,7	7,2
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	15	52	89
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	56	200	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	66	200	340
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	10	510	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			0,2
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,004		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			0,2
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042	0,004		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	0,021			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,013			
Anthraccen	mg/kg ds	0,0073			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,034			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	0,011			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,12	1	21	40

#### Legenda

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

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

## **BIJLAGE 4b**

Verkennend bodemonderzoek – grond – gedempte sloten

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008108205	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	02-07-2008	
Monsternummer	M.J. Gorter			

Analysel	Monsteromschr.	MM-101	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	2,3			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	5,3			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	80,2			
Organische stof	% (m/m) ds	2,3			
Gloeirest	% (m/m) ds	97,3			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,3			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15 -	58	140	230
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,49	4	7,4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,0 -	3,5	48	93
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	20	61	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050 -	0,22	3,8	7,3
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0 -	15	54	92
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	58	210	360
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17 -	69	210	360
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6,0			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<4,0			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	9,5			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	44			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	56 <T	12	580	1200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			0,23
PCB (som 6)	mg/kg ds	-	0,0046		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			0,23
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,0046		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,021			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,08 -	1	21	40

#### Legenda

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008108205	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	02-07-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

Analyse	Monsteromschr.	MM-102	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	5,2			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	9,1			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	76,7			
Organische stof	% (m/m) ds	5,2			
Gloeirest	% (m/m) ds	94,2			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,1			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	21 -	78	190	300
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,58	4,7	8,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,1 <T	4,5	63	120
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	24	74	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050 -	0,24	4,1	7,9
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,7 -	19	67	110
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	64	230	400
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17 -	85	260	440
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	26	1300	2600
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			0,52
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,01		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			0,52
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,01		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,016			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	0,01			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,079 -	1	21	40

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

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
<T	<= Streefwaarde
<I	> Streefwaarde
>I	> Tussenwaarde
>1	> Interventiewaarde



<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008108205	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	02-07-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

	Monsteromschr.	MM-103			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>I</b>	<b>Streefw.</b>	<b>Tussenw.</b>	<b>Interventiew.</b>
Organische stof	% (m/m) ds	71,9			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	8,9			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	17,1			
Organische stof	% (m/m) ds	71,9			
Gloeirest	% (m/m) ds	27,5			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	8,9			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	53 -	76,9	189	300
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,19 -	2,01	16,1	30,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	32 <T	4,49	62,1	120
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,5 -	63,5	199	335
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17 -	0,35	6,01	11,7
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,1 -	18,9	66,1	113
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	131	473	816
Zink (Zn)	mg/kg ds	25 -	185	567	949
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<30			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<20			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	55			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	49			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	120 -	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			3
PCB (som 6)	mg/kg ds	-	0,06		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,06		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Nafialeen	mg/kg ds	0,019			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,069			
Anthraceen	mg/kg ds	0,0075			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,032			
Chryseen	mg/kg ds	0,021			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,084			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,37 -	3	61,5	120

#### Legenda

Toetsing met gemeten org.stof en lutum

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008108205	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	02-07-2008	
Monsternemer	M.J. Gorter			

Analyse	Eenheid	1	Streefw.	Tussew.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	32,8			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	20,2			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	35,1			
Organische stof	% (m/m) ds	32,8			
Gloeirest	% (m/m) ds	65,8			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	20,2			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	83 -	135	332	528
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34 -	1,25	10	18,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	22 <T	7,66	106	204
Koper (Cu)	mg/kg ds	12 -	46,8	147	247
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,18 -	0,322	5,53	10,7
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16 -	30,2	106	181
Lood (Pb)	mg/kg ds	25 -	103	373	642
Zink (Zn)	mg/kg ds	56 -	160	491	822
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<40 -	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			3
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,06		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,06		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	0,029			
Fenantheen	mg/kg ds	0,062			
Anthraceen	mg/kg ds	0,013			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,017			
Chryseen	mg/kg ds	0,03			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,32 -	3	61,5	120

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

#	Niet getoets
-	Aangenomen waarde
<T	<= Streefwaarde
<I	> Streefwaarde
<I	> Tussewaarde
>I	> Interventiewaarde

Toetsing	S&I waarden	Uw ordernummer			
Cerificaatnummer	2008108205	Bemonsteringsdatum	02-07-2008		
Projectnummer	0835701A				
Monsternemer	M.J. Gorter				
	Monstersomschr.	MM-105			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>I</b>	<b>Streefsw.</b>	<b>Tussenw.</b>	<b>Interventiew.</b>
Organische stof	% (m/m) ds	13,1			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	29,6			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	78,8			
Organische stof	% (m/m) ds	13,1			
Gloeiorest	% (m/m) ds	84,8			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	29,6			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	90 -	184	451	718
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36 -	0,899	7,19	13,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15 <I	10,3	142	274
Koper (Cu)	mg/kg ds	16 -	40,6	128	214
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,18 -	0,321	5,51	10,7
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25 -	39,6	139	238
Lood (Pb)	mg/kg ds	33 -	92,7	335	578
Zink (Zn)	mg/kg ds	71 -	158	487	815
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	65,5	3310	6550
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	0,0017			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0017			1,31
PCB (som 6)	mg/kg ds	0,0017 -	0,0262		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	0,0059			1,31
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	0,0052 -	0,0262		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,013			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreene	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreene	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,073 -	1,31	26,9	52,4

#### Legenda

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008108205	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	02-07-2008	
Monsternemer	M.J. Gorter			

	Monsteromschr.	MM-106			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
Analyse	Eenheid	1	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	39			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	3,4			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Botanische analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	38,3			
Organische stof	% (m/m) ds	39			
Gloeirest	% (m/m) ds	60,7			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	3,4			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	55 <T	48,5	119	190
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29 -	1,27	10,1	19
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12 <T	2,95	40,8	78,7
Koper (Cu)	mg/kg ds	10 -	40,4	127	213
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11 -	0,276	4,74	9,2
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11 -	13,4	46,9	80,4
Lood (Pb)	mg/kg ds	23 -	92,4	334	576
Zink (Zn)	mg/kg ds	52 -	119	365	610
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	13			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	12			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	34			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	36			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	96 -	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			3
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,06		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,06		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,19			
Anthraceen	mg/kg ds	0,05			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,45			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,21			
Chryseceen	mg/kg ds	0,18			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,084			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16			
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,073			
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	1,5 -	3	61,5	120

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

#	Niet getoets
-	Aangenomen waarde
<T	<= Streefwaarde
<I	> Streefwaarde
>I	> Tussenwaarde
>I	> Interventiewaarde

Toetsing	S&I waarden	Uw ordernummer	02-07-2008		
Certificaatnummer	2008108205	Bemonsteringsdatum			
Projectnummer	0835701A				
Monsternemer	M.J. Gorter				
	Monsteromschr.	MM-107			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
<b>Analyse</b>	Eenheid	1	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	22.1			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	23.6			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	49,4			
Organische stof	% (m/m) ds	22,1			
Gloeirest	% (m/m) ds	76,3			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23,6			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	40 -	153	375	597
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29 -	1,05	8,39	15,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	23 <T	8,61	119	230
Koper (Cu)	mg/kg ds	11 -	42,4	133	224
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12 -	0,316	5,42	10,5
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	102	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	10 -	33,6	118	202
Lood (Pb)	mg/kg ds	26 -	95,7	346	597
Zink (Zn)	mg/kg ds	50 -	154	473	792
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<12			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	21			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	28			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	28			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	80 -	111	5580	11100
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			2,21
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,0442		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			2,21
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,0442		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	0,035			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,23			
Anthraceen	mg/kg ds	0,075			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,38			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14			
Chryseen	mg/kg ds	0,14			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,062			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,066			
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,096			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	1,3 -	2,21	45,3	88,4

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008108205	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	02-07-2008	
Monsternemer	M.J. Gorter			

Analise	Monstersoort	MM-108	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	AS 3000 (Grond)	1		
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds		23,6		
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)		66,3		
Organische stof	% (m/m) ds		23,6		
Gtoeirest	% (m/m) ds		75		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		20,7		
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds		44 -	138	538
Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0,17 -	1,06	15,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds		2 -	7,8	208
Koper (Cu)	mg/kg ds		5,9 -	41,6	219
Kwik (Hg)	mg/kg ds		0,059 -	0,308	10,3
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1,5 -	3	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds		6,9 -	30,7	184
Lood (Pb)	mg/kg ds		13 -	94,3	588
Zink (Zn)	mg/kg ds		25 -	148	759
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds		10		
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds		<4,0		
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds		6,9		
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds		<6,0		
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds		24 -	118	11800
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds		<0,0010		
PCB 52	mg/kg ds		<0,0010		
PCB 101	mg/kg ds		<0,0010		
PCB 118	mg/kg ds		<0,0010		
PCB 138	mg/kg ds		<0,0010		
PCB 153	mg/kg ds		<0,0010		
PCB 180	mg/kg ds		<0,0010		
PCB (som 7)	mg/kg ds		--		2,36
PCB (som 6)	mg/kg ds		--	0,0472	
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds		<0,0049		2,36
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds		<0,0042 -	0,0472	
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds		<0,010		
Fenantheen	mg/kg ds		<0,010		
Anthraceen	mg/kg ds		0,0067		
Fluorantheen	mg/kg ds		<0,010		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0,018		
Chryseen	mg/kg ds		<0,010		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0,010		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0,010		
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		<0,010		
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		<0,010		
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds		0,08 -	2,36	94,4

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008108205	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	02-07-2008	
Monsternemer	M.J. Gorter			

	Monsterschr.	MM-109			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
Analyse	Eenheid	1	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	7,5			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	13,2			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	72,9			
Organische stof	% (m/m) ds	7,5			
Gloeirest	% (m/m) ds	91,5			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,2			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	73 -	99	240	390
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25 -	0,66	5,3	9,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	27 <I	5,7	79	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	12 -	27	86	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15 -	0,26	4,4	8,5
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12 -	23	81	140
Lood (Pb)	mg/kg ds	35 -	71	260	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	74 -	100	310	520
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	38	1900	3800
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	0,0011			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0011			0,75
PCB (som 6)	mg/kg ds	0,0011 -	0,015		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	0,0053			0,75
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	0,0046 -	0,015		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	0,031			
Fenantheen	mg/kg ds	0,47			
Anthraceen	mg/kg ds	0,097			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,65			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,34			
Chryseen	mg/kg ds	0,32			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,28			
PAK VROM(10) AS3000	mg/kg ds	3 <I	1	21	40

#### Legenda

Toetsing met gemeten org.stof en lutum

h	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
<I	<= Streefwaarde
<I	> Streefwaarde
<I	> Tussenwaarde
>I	> Interventiewaarde

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008108205	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	02-07-2008	
Monsternemer	M.J. Goner			

Analyse	Monsteromschr.	MM-110	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	2,8			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	6,1			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	84,6			
Organische stof	% (m/m) ds	2,8			
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,1			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	45 -	62	150	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,51	4,1	7,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	2,4 -	3,7	51	99
Koper (Cu)	mg/kg ds	17 -	20	64	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17 -	0,22	3,8	7,5
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,2 -	16	56	97
Lood (Pb)	mg/kg ds	45 -	59	210	370
Zink (Zn)	mg/kg ds	48 -	73	220	370
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	57			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	400			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	450			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	350			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	1300 <I	14	710	1400
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			0,28
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,0056		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			0,28
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,0056		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	2,3			
Fenanthreen	mg/kg ds	53			
Anthraceen	mg/kg ds	13			
Fluorantheen	mg/kg ds	59			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	19			
Chryseen	mg/kg ds	16			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	7,9			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	25			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	12			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	11			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	220 >I	1	21	40

#### Legenda

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

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



<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008108205	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	02-07-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

Monsteromschr.	MM-111				
Monstersoort	AS 3000 (Grond)				
Analyse	Eenheid	1	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	4,5			
Lutum < 2 µm	% (n/m) ds	4,3			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	87,5			
Organische stof	% (m/m) ds	4,5			
Gloeirest	% (m/m) ds	95,3			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	4,3			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	42 -	53	130	210
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,53	4,3	8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2 <I	3,2	44	85
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,3 -	20	64	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,052 -	0,22	3,8	7,4
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,3 -	14	50	86
Lood (Pb)	mg/kg ds	22 -	59	210	370
Zink (Zn)	mg/kg ds	39 -	70	210	360
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6,0			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<4,0			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	12			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	13			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	28 <I	23	1100	2300
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			0,45
PCB (som 6)	mg/kg ds	-	0,009		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			0,45
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,009		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	0,074			
Fenantheen	mg/kg ds	1,4			
Anthracen	mg/kg ds	0,38			
Fluorantheen	mg/kg ds	2,8			
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,99			
Chryseen	mg/kg ds	0,73			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,4			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,88			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,53			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,5			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	8,6 <I	1	21	40

#### Legenda

Toetsing met gemeten org.stof en lutum

#	Niet getoets
-	Aangenomen waarde
<=	<= Streefwaarde
<I	> Streefwaarde
<I	> Tussenwaarde
>I	> Interventiewaarde

Toetsing	S&I waarden	Uw ordernummer			
Certificaatnummer	2008108205	Bemonsteringsdatum	02-07-2008		
Projectnummer	0835701A				
Monsternemer	M.J. Gorter				
	Monstersomschr.	MM-112			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
Analyse	Eenheid	1	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	1,1			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	4,9			
Voorbehandeling					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	70,5			
Organische stof	% (m/m) ds	1,1			
Gloeirest	% (m/m) ds	98,5			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,9			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	21 -	56	140	220
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,47	3,7	7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	2 -	3,4	47	90
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	19	58	98
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050 -	0,22	3,7	7,2
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,7 -	15	52	89
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	56	200	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17 -	66	200	340
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6,0			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	4,8			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	4,2			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	9			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	20 <T	10	510	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychlorobifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	--			0,2
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,004		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			0,2
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042	0,004		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	0,023			
Fenantheen	mg/kg ds	0,034			
Anthraceen	mg/kg ds	0,0075			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,054			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,021			
Chryseen	mg/kg ds	0,016			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,01			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,014			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,019			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,22 -	1	21	40

#### Legenda

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

#	Niet getoets
-	Aangenomen waarde
<=	<= Streefwaarde
<T	> Streefwaarde
<I	> Tussenwaarde
>I	> Interventiewaarde

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008108205	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	02-07-2008
Monstememer	M.J. Gorter		

Analysetype	Monsteromschr.	MM-113	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
<b>Analyse</b>	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	8,3			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	7			
<b>Voorbehandeling</b>		Uitgevoerd			
Voorbehandeling AS3000					
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	66			
Organische stof	% (m/m) ds	8,3			
Gloeirest	% (m/m) ds	91,2			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	19 -	67	160	260
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,64	5,1	9,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,3 <T	4	55	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	24	76	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050 -	0,24	4,1	7,9
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,4 -	17	60	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	65	240	410
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17 -	83	260	430
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	-			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	-			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	-			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	-			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	42	2100	4200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			0,83
PCB (som 6)	mg/kg ds	-	0,017		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			0,83
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,017		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Nafaleen	mg/kg ds	0,013			
Fenantheen	mg/kg ds	0,022			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,025			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,11 -	1	21	40

#### Legenda

Toetsing met gemeten org.stof en lutum

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008108205	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	02-07-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

	Monsteromschr.	MM-114			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
Analyse	Eenheid	1	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	2,5			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	5			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	82,6			
Organische stof	% (m/m) ds	2,5			
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	30 -	57	140	220
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17 -	0,5	4	7,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	2,7 -	3,4	47	91
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	20	61	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050 -	0,22	3,8	7,3
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5 -	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6 -	15	53	90
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13 -	58	210	360
Zink (Zn)	mg/kg ds	17 -	69	210	350
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	-			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	-			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	13	630	1300
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			0,25
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,005		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			0,25
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,005		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,032			
Anthraceen	mg/kg ds	0,0076			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,093			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,049			
Chryseen	mg/kg ds	0,039			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,021			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,041			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,027			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,32 -	1	21	40

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

#	Niet getoets
.	Aangenomen waarde
-	<= Streefwaarde
<T	> Streefwaarde
<I	> Tussenwaarde
>I	> Interventiewaarde

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificatnummer	2008108205	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	02-07-2008	
Monstemeiner	M.J. Gorter			

Analyse	Monsteromschr.	MM-115	Streefv.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	2,4			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	9,6			
Voorbehandeling					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	79,9			
Organische stof	% (m/m) ds	2,4			
Gloeiresn	% (m/m) ds	97			
Korrelgrootte < 2 um (Lutum)	% (m/m) ds	9,6			
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	17	81	200	310
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	0,53	4,2	7,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	2,4	4,7	65	130
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	22	70	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,24	4	7,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	3,9	20	69	120
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	62	220	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	82	250	420
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	-			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	-			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	-			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	-			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	12	610	1200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-			0,24
PCB (som 6)	mg/kg ds	-	0,0048		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049			0,24
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042	0,0048		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	<0,067	1	21	40

**Legenda** Toetsing met gemeten org-stof en lutum

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

**BIJLAGE 4c**  
Verkend bodemonderzoek – grondwater

Tuetsing  
 Certificaatsnummer 2008108636  
 Projectnummer 0835701A  
 Monitornummer

S&I waarden  
 Uw ordernummer  
 Bemonsteringsdatum 08-07-2008

Analyse	Monstersoort	Monstersoort															Streefwr.	Tussenw.	Intervallew.
		304-1-1 AS3000 (Water)	1408-1-1 AS3000 (Water)	1407-1-1 AS3000 (Water)	1206-1-2 AS3000 (Water)	310-1-1 AS3000 (Water)	611-1-1 AS3000 (Water)	507-1-1 AS3000 (Water)	908-1-1 AS3000 (Water)	1511-1-1 AS3000 (Water)	1507-1-1 AS3000 (Water)	1609-1-1 AS1000 (Water)	1308-1-1 AS3000 (Water)	1603-1-1 AS3000 (Water)	401-1-1 AS3000 (Water)	409-1-1 AS3000 (Water)			
<b>Metalen</b>	<b>Eenhed</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>			
Barium (Ba)	µg/L	200 <T	130 <T	290 <T	98 <T	51 <T	<45 -	57 <T	210 <T	90 <T	120 <T	64 <T	140 <T	140 <T	62 <T	54 <T	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	<0,80 -	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0 -	<5,0 -	17 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	6,8 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	0,05	0,18	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<0,0036 -	<0,0036 -	<0,0036 -	<0,0036 -	<0,0036 -	<0,0036 -	<0,0036 -	<0,0036 -	<0,0036 -	<0,0036 -	<0,0036 -	<0,0036 -	<0,0036 -	<0,0036 -	<0,0036 -	0,005	0,15	0,3
Nikkel (Ni)	µg/L	<15 -	<15 -	19 <T	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	<15 -	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60 -	<60 -	110 <T	<60 -	<60 -	<60 -	<60 -	<60 -	<60 -	<60 -	<60 -	<60 -	<60 -	<60 -	<60 -	65	130	800
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>																			
Styreen	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	6	150	300
Benzeen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	0,2	15	30
Toluene	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	7	500	1000
o-Xylen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	4	77	150
m,p-Xylen	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -			
Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0,21 -	<0,21 -	<0,21 -	<0,21 -	<0,21 -	<0,21 -	<0,21 -	<0,21 -	<0,21 -	<0,21 -	<0,21 -	<0,21 -	<0,21 -	<0,21 -	<0,21 -	0,2	35	70
Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,2	35	70
Nftaleen	µg/L	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	<0,050 -	0,01	35	70
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>																			
Dichloormethaan	µg/L	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	6	200	400
Tetracloromethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	24	260	500
Tetracloroetheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	0,01	65	130
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -			
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -			
1,2-Dichlooretheen (som)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,01	10	20
CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -			
1,2-Dichlooretheen (som)	µg/L	<0,14 -	<0,14 -	<0,14 -	<0,14 -	<0,14 -	<0,14 -	<0,14 -	<0,14 -	<0,14 -	<0,14 -	<0,14 -	<0,14 -	<0,14 -	<0,14 -	<0,14 -	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -			
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -			
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -	<0,30 -			
Tribroommethaan	µg/L	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -	<0,60 -			630
<b>Minerale olie</b>																			
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	<100 -	50	330	600
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.			

Legenda

# Niet geolcst

- Aangenomen waarde

<T Streefwaarde

<1 Tussenwaarde

>1 Intervallewaarde

Analyse	Monsternummer	Monsternummer																		Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
		1201-1-2	803-1-1	808-1-1	710-1-1	709-1-1	310-1-1	607-1-1	201-1-1	1301-1-2	104-1-1	1101-1-2	1014-1-2	1011-1-2	912-1-1	708-1-1	707-1-1	703-1-1	513-1-2			
Monsternummer	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)			
<b>Metalen</b>																						
Barium (Ba)	µg/L	480 <I	170 <T	250 <T	140 <T	330 <T	47	170 <T	140 <T	720 >I	46	160 <T	180 <T	120 <T	130 <T	83 <T	180 <T	110 <T	100 <T			
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80	<0,80			
Cobalt (Co)	µg/L	<5,0	12	<5,0	<5,0	13	<5,0	<5,0	<5,0	13	<5,0	<5,0	6,2	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0			
Copper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15			
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050			
Molybdeen (Mo)	µg/L	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036	<0,0036			
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15			
Loed (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15			
Zink (Zn)	µg/L	<60	63	<60	<60	100 <T	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60			
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>																						
Styreen	µg/L	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
Benzeen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20			
Tolueen	µg/L	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
o-Xylen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
m,p-Xylen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20			
Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21			
Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
Nafaleen	µg/L	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050			
<b>Vluchtige organische chloorwaterstoffen</b>																						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20			
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60			
Tetraclormethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60			
Tetracloretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60			
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60			
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
1,2-Dichlooretheen (som)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
1,2-Dichlooretheen (som)	µg/L	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14			
Vinylchloride	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
Tribroommethaan	µg/L	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60	<0,60			
<b>Minerale olie</b>																						
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100			
Chromatogram olie (OC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.			

**Legenda**  
 - Niet getoet  
 - Aangenomen waarde  
 <T Streefwaarde  
 <I Tussenwaarde  
 >I Interventiewaarde



<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008116058	Uw ordernummer	
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	22-07-2008
Monsternemer	M.J. Gorter		

---

	Monsteromschr.	1201-1-3	1301-1-3			
	Monstersoort	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)			
Analyse	Eenheid	1	2	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
<b>Metalen</b>						
Barium (Ba)	µg/L	490 <I	710 >I	50	340	630

---

**Legenda**

	Niet getoets
#	Aangenomen waarde
-	<= Streefwaarde
<T	> Streefwaarde
<I	> Tussenwaarde
>I	> Interventiewaarde

**BIJLAGE 4d**  
Nader bodemonderzoek – grond





<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008130160	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835702B	Bemonsteringsdatum	13-02-2004	
Monsternemer	M. Dorland			

	Monsterschr.	1215-2			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>I</b>	<b>Streefw.</b>	<b>Tussenw.</b>	<b>Interventiew.</b>
Organische stof	% (m/m) ds	4.7			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	25 #			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	74.8			
Organische stof	% (m/m) ds	4.7			
Gloeirest	% (m/m) ds	95			
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0.010			
Fenanthreen	mg/kg ds	0.036			
Anthraceen	mg/kg ds	0.014			
Fluorantheen	mg/kg ds	0.074			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.025			
Chryseen	mg/kg ds	0.023			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.02			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.012			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010			
PAK VROM (10) corr. *0.7	mg/kg ds	0.22 -	1	21	40

---

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

	Niet getoetst
#	Aangenomen waarde
-	<= Streefwaarde
<↑	> Streefwaarde
<↓	> Tussenwaarde
>↓	> Interventiewaarde

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2008130160	Uw ordernummer		
Projectnummer	0835702B	Bemonsteringsdatum	13-02-2004	
Monsternemer	M. Dorland			

	Monsteromschr.	1216-2			
	Monstersoort	AS 3000 (Grond)			
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1</b>	<b>Streefsw.</b>	<b>Tussenw.</b>	<b>Interventiew.</b>
Organische stof	% (m/m) ds	3.2			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	25 #			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Botemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	79.5			
Organische stof	% (m/m) ds	3.2			
Gloeirest	% (m/m) ds	96.5			
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0.010			
Fenantheen	mg/kg ds	0.6			
Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0.043			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.032			
Chryseen	mg/kg ds	0.016			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010			
PAK VROM (10) corr. *0.7	mg/kg ds	0.73 -	1	21	40

<b>Legenda</b>	<b>Toetsing met gemeten org.stof en lutum</b>
	Niet getoetst
#	Aangenomen waarde
-	<= Streefwaarde
<1	> Streefwaarde
<1	> Tussenwaarde
>1	> Interventiewaarde



## **BIJLAGE 4e**

Nader bodemonderzoek – grondwater



<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2008116058	Rapportagedatum	23-07-2008
Projectnummer	0835701A	Bemonsteringsdatum	22-07-2008
Monsternemer	M.J. Gorter	Materiaal	Water

Analyse	Monsterschr.	1201-1-3	1301-1-3	Streefwa./AW2000	Tussenw.	Interventiew.
		Monstersoort	AS3000 (Water)			
Metalen	Eenheid	1	2			
Barium (Ba)	µg/L	490 <1	710 <1	50	340	630

---

**Legenda**

#	Niet getoetst
-	Angenomen waarde
=	= Streefwaarde
<	> Streefwaarde
<	< Tussenwaarde
>	> Interventiewaarde

Toetsing S&I waarden  
 Certificatenummer 2008133899  
 Projectnummer 0815702B  
 Monsternummer K1 Dordland  
 Uw ondernummer 26-08-2008  
 Remonstratiedatum

Analise	Meiselen	Parium (Ba)	ug/L	1399-1-1	1312-1-1	1311-1-1	1310-1-1	1214-1-1	1211-1-1	1212-1-1	1213-1-1	Tussenv.	Streefwa	Intervalle
				AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)	AS3000 (Water)			
			34	1	2	3	4	5	6	7	8	50	300	630

Legenda

- # Niet waarden
- Aangevallen waarde
- >T Streefwaarde
- <T Streefwaarde
- T Tussenvaarde
- Intervallewaarde

**BIJLAGE 4f**  
Waterbodemonderzoek

## Analysecertificaat

Uw projectnummer 0835701A  
 Certificaatnummer 2008108216  
 Uw projectnaam Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten  
 Startdatum 2008-07-08 00:00:00  
 Uw ordenummer  
 Rapportagedatum  
 Datum monstername 2008-07-02  
 Monsternemer M.J. Gorter  
 Monsteromschrijving MM-201

Analyse	Eenheid	Resultaat	Ind.	aw:	2*aw:	kwat A	kwat B	intv wb:
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Organische stof	% (m/m) ds	15,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	83,8						
Korrelgrootte < 16 µm	% (m/m) ds	13,5						
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	7,6						
Droge stof	% (m/m)	30,9						
<b>Metalen</b>								
Cadmium (Cd)	mg/Kg ds	0,26	-	0.60	1.2	4.0	14	14
Koper (Cu)	mg/Kg ds	7,3	-	32	64	77	150	190
Nikkel (Ni)	mg/Kg ds	12	-	18	25	25	110	210
Lood (Pb)	mg/Kg ds	16	-	43	86	120	500	580
Zink (Zn)	mg/Kg ds	40	-	96	190	390	1400	2000
Barium (Ba)	mg/Kg ds	59	-	83	170	170	270	620
Kobalt (Co)	mg/Kg ds	3,1	-	6,9	11	11	110	240
Molybdeen (Mo)	mg/Kg ds	<1,5	-	1,5	3,0	5,0	200	200
Kwik (Hg)	mg/Kg ds	0,063	-	0.13	0.25	1.0	8.4	10
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie C10-C16	mg/Kg ds	<18						
Minerale olie C16-C22	mg/Kg ds	<12						
Minerale olie C22-C30	mg/Kg ds	23						
Minerale olie C30-C40	mg/Kg ds	39						
Minerale olie (GC) totaal	mg/Kg ds	76	-	300	600	2000	7800	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/Kg ds	<0,020	-	0.0024	0.0047	0.022		
PCB 52	mg/Kg ds	<0,020	-	0.0031	0.0063	0.024		
PCB 101	mg/Kg ds	<0,020	-	0.0024	0.0047	0.036		
PCB 118	mg/Kg ds	<0,020	-	0.0071	0.014	0.025		
PCB 138	mg/Kg ds	<0,020	-	0.0063	0.013	0.042		
PCB 153	mg/Kg ds	<0,020	-	0.0055	0.011	0.052		
PCB 180	mg/Kg ds	<0,020	-	0.0039	0.0078	0.028		
PCB (som 7)	mg/Kg ds	-						
PCB (som 6)	mg/Kg ds	-						
PCB (som 7 AS3000)	mg/Kg ds	<0,098	-	0.031	0.063	0.22	1.6	1.0
PCB (som 6 AS3000)	mg/Kg ds	<0,084						
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Nafaleen	mg/Kg ds	<0,010	-					
Fenantreen	mg/Kg ds	0,24	-					
Anthraceen	mg/Kg ds	0,029	-					
Fluorantheen	mg/Kg ds	0,17	-					
Benzo(a)anthraceen	mg/Kg ds	0,015	-					
Chryseen	mg/Kg ds	0,033	-					
Benzo(k)fluorantheen	mg/Kg ds	<0,010	-					
Benzo(a)pyreen	mg/Kg ds	0,022	-					
Benzo(ghi)peryleen	mg/Kg ds	0,016	-					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/Kg ds	<0,010	-					
PAK Totaal VROM (10)	mg/Kg ds	0,52	-	2.4	4.7	14	63	40

## Legenda

Toetsing Regeling bodemkwaliteit waterbodem

Waterbodem (wet per 01-01-2008)

Aantal getoetste componenten	29
Aantal toegestane overschrijdingen	4
Niet getoetst	12
<= Achtergrondwaarde	29
> achtergrondwaarde waterbodem	>AW 0
> 2x achtergrondwaarde	>2xAW 0
> max waarde klasse A	>A 0
> max waarde klasse B	>B 0
> interventiewaarde waterbodem	>I 0
Eindoordeel: waarschijnlijk	overall toepasbaar

De beoordeling heeft plaatsgevonden op basis van gemeten stoffen.

Niet beoordeeld is of het stoffenpakket volledig is volgens de regeling Bodemkwaliteit, 20 dec. 2007.

Analysecertificaat

Uw projectnummer 0835701A  
 Certificaatnummer 2008108216  
 Uw projectnaam Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten  
 Startdatum 2008-07-08 00:00:00.0  
 Uw ordernummer  
 Rapportagedatum 2008-07-16 00:00:00.0  
 Datum monstername 2008-07-02  
 Monsternemer M.J. Gorter  
 Monsteromschrijving MM-202

Analyse	Eenheid	Resultaat	Ind.	av	2*aw	kwat A	kwat B	intv wb
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Organische stof	% (m/m) ds	21						
Gloeirest	% (m/m) ds	78,5						
Korrelgrootte < 16 µm	% (m/m) ds	13,4						
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	7,5						
Droge stof	% (m/m)	26,9						
<b>Metalen</b>								
Cadmium (Cd)	mg/Kg ds	0,29	-	0,68	1,4	4,6	16	14
Koper (Cu)	mg/Kg ds	9	-	36	71	86	170	190
Nikkel (Ni)	mg/Kg ds	12	-	18	25	25	100	210
Lood (Pb)	mg/Kg ds	20	-	46	92	130	540	580
Zink (Zn)	mg/Kg ds	46	-	100	210	420	1500	2000
Barium (Ba)	mg/Kg ds	84	>AW	83	170	170	270	620
Kobalt (Co)	mg/Kg ds	3,5	-	6,8	11	11	110	240
Molybdeen (Mo)	mg/Kg ds	<1,5	-	1,5	3,0	5,0	200	200
Kwik (Hg)	mg/Kg ds	0,098	-	0,13	0,26	1,0	8,6	10
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie C10-C16	mg/Kg ds	<18						
Minerale olie C16-C22	mg/Kg ds	<12						
Minerale olie C22-C30	mg/Kg ds	45						
Minerale olie C30-C40	mg/Kg ds	99						
Minerale olie (GC) totaal	mg/Kg ds	150	-	400	800	2600	10000	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/Kg ds	<0,0010	-	0,0032	0,0063	0,029		
PCB 52	mg/Kg ds	<0,0010	-	0,0042	0,0084	0,032		
PCB 101	mg/Kg ds	<0,0010	-	0,0032	0,0063	0,048		
PCB 118	mg/Kg ds	<0,0010	-	0,0094	0,019	0,034		
PCB 138	mg/Kg ds	<0,0010	-	0,0084	0,017	0,057		
PCB 153	mg/Kg ds	<0,0010	-	0,0074	0,015	0,069		
PCB 180	mg/Kg ds	<0,0010	-	0,0052	0,010	0,038		
PCB (som 7)	mg/Kg ds	-						
PCB (som 6)	mg/Kg ds	-						
PCB (som 7 AS3000)	mg/Kg ds	<0,0049	-	0,042	0,084	0,29	2,1	1,0
PCB (som 6 AS3000)	mg/Kg ds	<0,0042						
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/Kg ds	<0,010	-					
Fenantheen	mg/Kg ds	0,027	-					
Anthraceen	mg/Kg ds	0,015	-					
Fluorantheen	mg/Kg ds	0,056	-					
Benzo(a)anthraceen	mg/Kg ds	0,025	-					
Chryseen	mg/Kg ds	0,042	-					
Benzo(k)fluorantheen	mg/Kg ds	0,019	-					
Benzo(a)pyreen	mg/Kg ds	0,017	-					
Benzo(ghi)peryleen	mg/Kg ds	<0,010	-					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/Kg ds	<0,010	-					
PAK Totaal VROM (10)	mg/Kg ds	0,2	-	3,2	6,3	19	84	40

Legenda

Toetsing Regeling bodemkwaliteit waterbodem

Waterbodem (wet per 01-01-2008)

Aantal getoetste componenten	29
Aantal toegestane overschrijdingen	4
Niet getoetst	12
<= Achtergrondwaarde	28
> achtergrondwaarde waterbodem	>AW 1
> 2x achtergrondwaarde	>2xAW 0
> max waarde klasse A	>A 0
> max waarde klasse B	>B 0
> interventiewaarde waterbodem	>I 0
Eindoordeel: waarschijnlijk	overal toepasbaar

De beoordeling heeft plaatsgevonden op basis van gemeten stoffen.

Niet beoordeeld is of het stoffenpakket volledig is volgens de regeling Bodemkwaliteit, 20 dec. 2007.

## Analysecertificaat

Uw projectnummer 0835701A  
 Certificaatnummer 2008108216  
 Uw projectnaam Rengerswetering (fase 2) te Bunschoten  
 Startdatum 2008-07-08 00:00:00.0  
 Uw ordernummer  
 Rapportagedatum 2008-07-16 00:00:00.0  
 Datum monstername 2008-07-02  
 Monsternemer M.J. Gorter  
 Monsteromschrijving MM-203

Analyse	Eenheid	Resultaat	Ind.	aw	2*aw	kwA	kwB	intv wb.
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Organische stof	% (m/m) ds	24,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	75,1						
Korrelgrootte < 16 µm	% (m/m) ds	13,4						
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	6,3						
Droge stof	% (m/m)	22,1						
<b>Metalen</b>								
Cadmium (Cd)	mg/Kg ds	0,36	-	0,73	1,5	4,9	17	14
Koper (Cu)	mg/Kg ds	11	-	37	74	89	180	190
Nikkel (Ni)	mg/Kg ds	12	-	16	23	23	98	210
Lood (Pb)	mg/Kg ds	25	-	48	95	130	550	580
Zink (Zn)	mg/Kg ds	62	-	110	210	420	1500	2000
Barium (Ba)	mg/Kg ds	82	>AW	75	150	160	250	620
Kobalt (Co)	mg/Kg ds	4	-	6,3	10	10	100	240
Molybdeen (Mo)	mg/Kg ds	<1,5	-	1,5	3,0	5,0	200	200
Kwik (Hg)	mg/Kg ds	0,084	-	0,13	0,26	1,0	8,7	10
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie C10-C16	mg/Kg ds	<24						
Minerale olie C16-C22	mg/Kg ds	<16						
Minerale olie C22-C30	mg/Kg ds	52						
Minerale olie C30-C40	mg/Kg ds	140						
Minerale olie (GC) totaal	mg/Kg ds	200	-	470	930	3100	12000	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/Kg ds	<0,0010	-	0,0037	0,0074	0,034		
PCB 52	mg/Kg ds	<0,0010	-	0,0049	0,0098	0,037		
PCB 101	mg/Kg ds	<0,0010	-	0,0037	0,0074	0,056		
PCB 118	mg/Kg ds	<0,0010	-	0,011	0,022	0,039		
PCB 138	mg/Kg ds	<0,0010	-	0,0098	0,020	0,066		
PCB 153	mg/Kg ds	<0,0010	-	0,0086	0,017	0,081		
PCB 180	mg/Kg ds	<0,0010	-	0,0061	0,012	0,044		
PCB (som 7)	mg/Kg ds	--						
PCB (som 6)	mg/Kg ds	--						
PCB (som 7 AS3000)	mg/Kg ds	<0,0049	-	0,049	0,098	0,34	2,4	1,0
PCB (som 6 AS3000)	mg/Kg ds	<0,0042						
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/Kg ds	<0,010	-					
Fenantheen	mg/Kg ds	<0,010	-					
Anthraceen	mg/Kg ds	<0,0050	-					
Fluorantheen	mg/Kg ds	0,3	-					
Benzo(a)anthraceen	mg/Kg ds	0,035	-					
Chryseen	mg/Kg ds	0,05	-					
Benzo(k)fluorantheen	mg/Kg ds	<0,010	-					
Benzo(a)pyreen	mg/Kg ds	0,069	-					
Benzo(ghi)peryleen	mg/Kg ds	<0,010	-					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/Kg ds	<0,010	-					
PAK Totaal VROM (10)	mg/Kg ds	0,46	-	3,7	7,4	22	98	40

## Legenda

Toetsing Regeling bodemkwaliteit waterbodem

Waterbodem (wet per 01-01-2008)

Aantal getoetste componenten	29
Aantal toegestane overschrijdingen	4
Niet getoetst	12
<= Achtergrondwaarde	28
> achtergrondwaarde waterbodem	>AW 1
> 2x achtergrondwaarde	>2xAW 0
> max waarde klasse A	>A 0
> max waarde klasse B	>B 0
> interventiewaarde waterbodem	>I 0
Eindoordeel: waarschijnlijk	overal toepasbaar

De beoordeling heeft plaatsgevonden op basis van gemeten stoffen.

Niet beoordeeld is of het stoffenpakket volledig is volgens de regeling Bodemkwaliteit, 20 dec. 2007.

## Analysecertificaat

Uw projectnummer 0835701A  
 Certificaatnummer 2008108216  
 Uw projectnaam Rengerswetering (fasc 2) te Bunschoten  
 Startdatum 2008-07-08 00:00:00.0  
 Uw ordernummer  
 Rapportagedatum  
 Datum monstername 2008-07-02  
 Monsternemer M.J. Gorter  
 Monsteromschrijving MM-204

Analyse	Eenheid	Resultaat	Ind.	aw	2*aw	kwal A	kwal B	intv wb
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Organische stof	% (m/m) ds	10						
Gloeirest	% (m/m) ds	89,6						
Korrelgrootte < 16 µm	% (m/m) ds	11,2						
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	5,6						
Droge stof	% (m/m)	41						
<b>Metalen</b>								
Cadmium (Cd)	mg/Kg ds	<0,17	-	0.50	0.99	3.3	12	14
Koper (Cu)	mg/Kg ds	5,6	-	27	54	65	130	190
Nikkel (Ni)	mg/Kg ds	7,9	-	16	22	22	94	210
Lood (Pb)	mg/Kg ds	16	-	39	77	110	450	580
Zink (Zn)	mg/Kg ds	30	-	82	160	330	1200	2000
Barium (Ba)	mg/Kg ds	60	-	71	140	150	230	620
Kobalt (Co)	mg/Kg ds	2,4	-	5,9	9,9	9,9	95	240
Molybdeen (Mo)	mg/Kg ds	<1,5	-	1,5	3,0	5,0	200	200
Kwik (Hg)	mg/Kg ds	0,081	-	0,12	0,23	0,94	7,8	10
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie C10-C16	mg/Kg ds	<12						
Minerale olie C16-C22	mg/Kg ds	<8,0						
Minerale olie C22-C30	mg/Kg ds	16						
Minerale olie C30-C40	mg/Kg ds	51						
Minerale olie (GC) totaal	mg/Kg ds	72	-	190	380	1200	5000	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/Kg ds	<0,020	-	0.0015	0.0030	0.014		
PCB 52	mg/Kg ds	<0,020	-	0.0020	0.0040	0.015		
PCB 101	mg/Kg ds	<0,020	-	0.0015	0.0030	0.023		
PCB 118	mg/Kg ds	<0,020	-	0.0045	0.0090	0.016		
PCB 138	mg/Kg ds	<0,010	-	0.0040	0.0080	0.027		
PCB 153	mg/Kg ds	<0,020	-	0.0035	0.0070	0.033		
PCB 180	mg/Kg ds	<0,020	-	0.0025	0.0050	0.018		
PCB (som 7)	mg/Kg ds	--						
PCB (som 6)	mg/Kg ds	--						
PCB (som 7 AS3000)	mg/Kg ds	<0,091	-	0.020	0.040	0.14	1.0	1.0
PCB (som 6 AS3000)	mg/Kg ds	<0,077						
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/Kg ds	<0,010	-					
Fenantheen	mg/Kg ds	0,055	-					
Anthraceen	mg/Kg ds	0,011	-					
Fluorantheen	mg/Kg ds	0,17	-					
Benzo(a)anthraceen	mg/Kg ds	0,035	-					
Chryseen	mg/Kg ds	0,048	-					
Benzo(k)fluorantheen	mg/Kg ds	0,019	-					
Benzo(a)pyreen	mg/Kg ds	0,024	-					
Benzo(ghi)peryleen	mg/Kg ds	0,035	-					
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/Kg ds	<0,010	-					
PAK Totaal VROM (10)	mg/Kg ds	0,39	-	1.5	3.0	9.0	40	40

## Legenda

Toetsing Regeling bodemkwaliteit waterbodem

Waterbodem (wet per 01-01-2008)

Aantal getoetste componenten 29

Aantal toegestane overschrijdingen 4

Niet getoetst 12

&lt;= Achtergrondwaarde 29

&gt; achtergrondwaarde waterbodem &gt;AW 0

&gt; 2x achtergrondwaarde &gt;2xAW 0

&gt; max waarde klasse A &gt;A 0

&gt; max waarde klasse B &gt;B 0

&gt; interventiewaarde waterbodem &gt;I 0

Eindoordeel: waarschijnlijk overall toepasbaar

De beoordeling heeft plaatsgevonden op basis van gemeten stoffen.

Niet beoordeeld is of het stoffenpakket volledig is volgens de regeling Bodemkwaliteit, 20 dec. 2007.

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)  
Datum toetsing: 31-07-2008

Towabo 4.0.100

Berekening kengetallen

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk  
Aantal meetpunten: 4

Kengetal: Rekenkundig gemiddelde (MM-201 t/m MM-204\_Gem)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	.	0,232	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	.	0,098	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	.	9,895	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	.	22,474	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	.	21,595	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	.	60,978	<=AW		-
barium	dg	mg/kg	.	170,946	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	.	7,223	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg	.	1,050	<=AW		-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	.	0,266	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	69,094	<=AW		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg	.	7,507	A		400,48
PCB-52	dg	ug/kg	.	7,507	A		275,36
PCB-101	dg	ug/kg	.	7,507	A		400,48
PCB-118	dg	ug/kg	.	7,507	A		66,83
PCB-138	dg	ug/kg	.	4,707	A		17,68
PCB-153	dg	ug/kg	.	7,507	A		114,49
PCB-180	dg	ug/kg	.	7,507	A		200,29
som PCB 7	dg	ug/kg	.	39,438	A		97,19

Aantal getoetste parameters: 19

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:



Toetsing volgens:  
Datum toetsing: 31-07-2008

Towabo 4.0.100

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk  
Aantal meetpunten: 4

Kengetal: Percentielwaarde P95 (MM-201 t/m MM-204\_P95)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	.	0,295	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	.	0,111	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	.	11,828	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	.	25,767	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	.	25,371	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	.	78,111	<=AW		-
barium	dg	mg/kg	.	203,911	A		7,32
cobalt	dg	mg/kg	.	9,188	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg	.	1,050	<=AW		-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	.	0,402	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	79,706	<=AW		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg	.	14,000	A		833,33
PCB-52	dg	ug/kg	.	14,000	A		600,00
PCB-101	dg	ug/kg	.	14,000	A		833,33
PCB-118	dg	ug/kg	.	14,000	A		211,11
PCB-138	dg	ug/kg	.	8,534	A		113,34
PCB-153	dg	ug/kg	.	14,000	A		300,00
PCB-180	dg	ug/kg	.	14,000	A		460,00
som PCB 7	dg	ug/kg	.	86,713	A		333,57

Aantal getoetste parameters: 19

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.100

Datum toetsing: 31-07-2008

Meetpunt: MM-201

Datum monstername: 02-07-2008

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 15,70 %

-als lutumgehalte : 7,60 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,260	0,261	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,063	0,075	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	7,300	9,068	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	12,000	23,864	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	16,000	18,554	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	40,000	58,121	<=AW		-
barium	dg	mg/kg	59,000	134,485	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	3,100	6,759	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW		-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,546	0,348	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	76,000	48,408	<=AW		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	20,000	8,917	A		494,48
PCB-52	dg	ug/kg <	20,000	8,917	A		345,86
PCB-101	dg	ug/kg <	20,000	8,917	A		494,48
PCB-118	dg	ug/kg <	20,000	8,917	A		98,16
PCB-138	dg	ug/kg <	20,000	8,917	A		122,93
PCB-153	dg	ug/kg <	20,000	8,917	A		154,78
PCB-180	dg	ug/kg <	20,000	8,917	A		256,69
som PCB 7	dg	ug/kg	98,000	62,420	A		212,10

Aantal getoetste parameters: 19

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.100

Datum toetsing: 31-07-2008

Meetpunt: MM-202

Datum monstername: 02-07-2008

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 21,00 %

-als lutumgehalte : 7,50 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,290	0,255	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,098	0,113	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	9,000	10,093	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	12,000	24,000	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	20,000	21,656	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	46,000	61,923	<=AW		-
barium	dg	mg/kg	84,000	192,889	A		1,52
cobalt	dg	mg/kg	3,500	7,683	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW		-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,222	0,106	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	150,000	71,429	<=AW		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,333	<=AW		-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,333	<=AW		-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,333	<=AW		-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,333	<=AW		-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,333	<=AW		-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,333	<=AW		-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,333	<=AW		-
som PCB 7	dg	ug/kg	4,900	2,333	<=AW		-

Aantal getoetste parameters: 19

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.100

Datum toetsing: 31-07-2008

Meetpunt: MM-203

Datum monstername: 02-07-2008

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 24,50 %

-als lutumgehalte : 6,30 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,360	0,295	<=AW	-	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,084	0,096	<=AW	-	-
koper	dg	mg/kg	1,000	11,828	<=AW	-	-
nikkel	dg	mg/kg	1,000	25,767	<=AW	-	-
lood	dg	mg/kg	25,000	26,300	<=AW	-	-
zink	dg	mg/kg	62,000	82,158	<=AW	-	-
barium	dg	mg/kg	82,000	206,667	A	-	8,77
cobalt	dg	mg/kg	4,000	9,564	<=AW	-	-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	-	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,492	0,201	<=AW	-	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	200,000	81,633	<=AW	-	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,286	<=AW	-	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,286	<=AW	-	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,286	<=AW	-	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,286	<=AW	-	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,286	<=AW	-	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,286	<=AW	-	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,286	<=AW	-	-
som PCB 7	dg	ug/kg	4,900	2,000	<=AW	-	-

Aantal getoetste parameters: 19

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.100

Datum toetsing: 31-07-2008

Meetpunt: MM-204

Datum monstername: 02-07-2008

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootte voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 10,00 %

-als lutumgehalte : 5,60 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	1,000	0,144	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,081	0,104	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	5,600	8,276	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	7,900	17,724	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	1,000	20,732	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	30,000	51,345	<=AW		-
barium	dg	mg/kg	60,000	160,345	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	2,400	6,054	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW		-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,411	0,411	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	72,000	72,000	<=AW		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	20,000	14,000	A		833,33
PCB-52	dg	ug/kg <	20,000	14,000	A		600,00
PCB-101	dg	ug/kg <	20,000	14,000	A		833,33
PCB-118	dg	ug/kg <	20,000	14,000	A		211,11
PCB-138	dg	ug/kg <	10,000	7,000	A		75,00
PCB-153	dg	ug/kg <	20,000	14,000	A		300,00
PCB-180	dg	ug/kg <	20,000	14,000	A		460,00
som PCB 7	dg	ug/kg	91,000	91,000	A		355,00

Aantal getoetste parameters: 19

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk)  
Datum toetsing: 31-07-2008

Towabo 4.0.100

Berekening kengetallen

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk  
Aantal meetpunten: 4

Kengetal: Rekenkundig gemiddelde (MM201 t/m MM-204\_Gem)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	.	0,250	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	.	0,097	Ja		-
koper	dg	mg/kg	.	10,219	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	.	23,424	Ja		-
lood	dg	mg/kg	.	21,810	Ja		-
zink	dg	mg/kg	.	63,387	Ja		-
barium	dg	mg/kg	.	173,596	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	.	7,515	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	.	1,050	Ja		-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	.	0,266	Ja		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	68,367	Ja		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg	.	5,884	Ja		292,27
PCB-52	dg	ug/kg	.	5,884	Ja		194,20
PCB-101	dg	ug/kg	.	7,507	Ja		400,48
PCB-118	dg	ug/kg	.	7,507	Ja		66,83
PCB-138	dg	ug/kg	.	4,707	Ja		17,68
PCB-153	dg	ug/kg	.	7,507	Ja		114,49
PCB-180	dg	ug/kg	.	5,884	Ja		135,36
som PCB 7	dg	ug/kg	.	39,438	Ja		97,19

Aantal getoetste parameters: 19

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

Toetsing volgens:

Towabo 4.0.100

Datum toetsing: 31-07-2008

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Aantal meetpunten: 4

Kengetal: Percentielwaarde P95 (MM201 t/m MM-204\_P95)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	.	0,295	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	.	0,112	Ja		-
koper	dg	mg/kg	.	11,828	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	.	25,767	Ja		-
lood	dg	mg/kg	.	25,603	Ja		-
zink	dg	mg/kg	.	79,123	Ja		-
barium	dg	mg/kg	.	204,600	Ja		7,68
cobalt	dg	mg/kg	.	9,282	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	.	1,050	Ja		-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	.	0,402	Ja		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	80,188	Ja		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg	.	13,238	Ja		782,51
PCB-52	dg	ug/kg	.	13,238	Ja		561,88
PCB-101	dg	ug/kg	.	14,000	Ja		833,33
PCB-118	dg	ug/kg	.	14,000	Ja		211,11
PCB-138	dg	ug/kg	.	8,534	Ja		113,34
PCB-153	dg	ug/kg	.	14,000	Ja		300,00
PCB-180	dg	ug/kg	.	13,238	Ja		429,50
som PCB 7	dg	ug/kg	.	86,713	Ja		333,57

Aantal getoetste parameters: 19

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.100

Datum toetsing: 31-07-2008

Meetpunt: MM-201

Datum monstername: 02-07-2008

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootte voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 15,70 %

-als lutumgehalte : 7,60 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,260	0,261	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,063	0,075	Ja		-
koper	dg	mg/kg	7,300	9,068	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	12,000	23,864	Ja		-
lood	dg	mg/kg	16,000	18,554	Ja		-
zink	dg	mg/kg	40,000	58,121	Ja		-
barium	dg	mg/kg	59,000	134,485	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	3,100	6,759	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja		-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,546	0,348	Ja		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	76,000	48,408	Ja		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	20,000	8,917	Ja		494,48
PCB-52	dg	ug/kg <	20,000	8,917	Ja		345,86
PCB-101	dg	ug/kg <	20,000	8,917	Ja		494,48
PCB-118	dg	ug/kg <	20,000	8,917	Ja		98,16
PCB-138	dg	ug/kg <	20,000	8,917	Ja		122,93
PCB-153	dg	ug/kg <	20,000	8,917	Ja		154,78
PCB-180	dg	ug/kg <	20,000	8,917	Ja		256,69
som PCB 7	dg	ug/kg	98,000	62,420	Ja		212,10

Aantal getoetste parameters: 19

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:



Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.100

Datum toetsing: 31-07-2008

Meetpunt: MM-202

Datum monstername: 02-07-2008

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 21,00 %

-als lutumgehalte : 7,50 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,290	0,255	Ja	-	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,098	0,113	Ja	-	-
koper	dg	mg/kg	9,000	10,093	Ja	-	-
nikkel	dg	mg/kg	12,000	24,000	Ja	-	-
lood	dg	mg/kg	20,000	21,656	Ja	-	-
zink	dg	mg/kg	46,000	61,923	Ja	-	-
barium	dg	mg/kg	84,000	192,889	Ja	-	1,52
cobalt	dg	mg/kg	3,500	7,683	Ja	-	-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	-	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,222	0,106	Ja	-	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	150,000	71,429	Ja	-	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,333	Ja	-	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,333	Ja	-	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,333	Ja	-	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,333	Ja	-	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,333	Ja	-	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,333	Ja	-	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,333	Ja	-	-
som PCB 7	dg	ug/kg	4,900	2,333	Ja	-	-

Aantal getoetste parameters: 19

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.100

Datum toetsing: 31-07-2008

Meetpunt: MM-203

Datum monstername: 02-07-2008

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 24,50 %

-als lutumgehalte : 6,30 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,360	0,295	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,084	0,096	Ja		-
koper	dg	mg/kg	1,000	11,828	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	1,000	25,767	Ja		-
lood	dg	mg/kg	25,000	26,300	Ja		-
zink	dg	mg/kg	62,000	82,158	Ja		-
barium	dg	mg/kg	82,000	206,667	Ja		8,77
cobalt	dg	mg/kg	4,000	9,564	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja		-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,492	0,201	Ja		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	200,000	81,633	Ja		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,286	Ja		-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,286	Ja		-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,286	Ja		-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,286	Ja		-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,286	Ja		-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,286	Ja		-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,286	Ja		-
som PCB 7	dg	ug/kg	4,900	2,000	Ja		-

Aantal getoetste parameters: 19

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.100

Datum toetsing: 31-07-2008

Meetpunt: MM-204

Datum monstername: 02-07-2008

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 10,00 %

-als lutumgehalte : 5,60 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,170	0,144	Ja	-	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,081	0,104	Ja	-	-
koper	dg	mg/kg	5,600	8,276	Ja	-	-
nikkel	dg	mg/kg	7,900	17,724	Ja	-	-
lood	dg	mg/kg	16,000	20,732	Ja	-	-
zink	dg	mg/kg	30,000	51,345	Ja	-	-
barium	dg	mg/kg	60,000	160,345	Ja	-	-
cobalt	dg	mg/kg	2,400	6,054	Ja	-	-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	-	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,411	0,411	Ja	-	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	72,000	72,000	Ja	-	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	20,000	14,000	Ja	833,33	
PCB-52	dg	ug/kg <	20,000	14,000	Ja	600,00	
PCB-101	dg	ug/kg <	2,000	14,000	Ja	833,33	
PCB-118	dg	ug/kg <	20,000	14,000	Ja	211,11	
PCB-138	dg	ug/kg <	2,000	7,000	Ja	75,00	
PCB-153	dg	ug/kg <	2,000	14,000	Ja	300,00	
PCB-180	dg	ug/kg <	20,000	14,000	Ja	460,00	
som PCB 7	dg	ug/kg	91,000	91,000	Ja	355,00	

Aantal getoetste parameters: 19

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Verspreiden in zout oppervlaktewater Noordzee (Bbk) Towabo 4.0.100  
Datum toetsing: 31-07-2008

Berekening kengetallen

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gestandaardiseerde gehalten worden alleen gebruikt voor toetsing aan de interventiewaarden voor bodem onder oppervlaktewater. De gemeten gehalten worden getoetst aan de maximale waarden voor verspreiden in zout oppervlaktewater.

Aantal meetpunten: 4

Kengetal: Rekenkundig gemiddelde (MM-201 t/m MM-204\_Gem)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,346	0,220	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,388	0,101	Ja		-
koper	dg	mg/kg	6,780	9,508	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	8,980	21,816	Ja		-
lood	dg	mg/kg	15,600	21,595	Ja		-
zink	dg	mg/kg	30,000	61,136	Ja		-
barium	dg	mg/kg	47,833	174,603	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	2,500	7,299	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	0,933	1,050	Ja		-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,418	0,266	Ja		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	83,333	69,483	Ja		-
<i>PCB</i>							
som PCB 7	dg	ug/kg	49,700	39,438	Ja		-

Aantal getoetste parameters: 12

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

Toetsing volgens:  
Datum toetsing: 31-07-2008

Towabo 4.0.100

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk  
Gestandaardiseerde gehalten worden alleen gebruikt voor toetsing aan de  
inteventiewaarden voor bodem onder oppervlaktewater. De gemeten gehalten worden  
getoetst aan de maximale waarden voor verspreiden in zout oppervlaktewater.

Aantal meetpunten: 4

Kengetal: Percentielwaarde P95 (MM-201 t/m MM-204\_P95)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,872	0,288	Ja	-	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	1,000	0,113	Ja	-	-
koper	dg	mg/kg	10,600	11,481	Ja	-	-
nikkel	dg	mg/kg	12,000	25,413	Ja	-	-
lood	dg	mg/kg	24,000	25,371	Ja	-	-
zink	dg	mg/kg	58,000	77,099	Ja	-	-
barium	dg	mg/kg	83,500	203,222	Ja	-	-
cobalt	dg	mg/kg	3,875	9,094	Ja	-	-
molybdeen	dg	mg/kg	1,050	1,050	Ja	-	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,538	0,402	Ja	-	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	187,500	79,224	Ja	-	-
<i>PCB</i>							
som PCB 7	dg	ug/kg	96,950	86,713	Ja	-	-

Aantal getoetste parameters: 12

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

Toetsing volgens: Verspreiden in zout oppervlaktewater Noordzee (Bbk) Towabo 4.0.100

Datum toetsing: 31-07-2008

Meetpunt: MM-201

Datum monstername: 02-07-2008

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gestandaardiseerde gehalten worden alleen gebruikt voor toetsing aan de interventiewaarden voor bodem onder oppervlaktewater. De gemeten gehalten worden getoetst aan de maximale waarden voor verspreiden in zout oppervlaktewater.

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 15,70 %

-als lutumgehalte : 7,60 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,260	0,261	Ja	-	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,063	0,075	Ja	-	-
koper	dg	mg/kg	7,300	9,068	Ja	-	-
nikkel	dg	mg/kg	12,000	23,864	Ja	-	-
lood	dg	mg/kg	16,000	18,554	Ja	-	-
zink	dg	mg/kg	40,000	58,121	Ja	-	-
barium	dg	mg/kg	59,000	134,485	Ja	-	-
cobalt	dg	mg/kg	3,100	6,759	Ja	-	-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	-	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,546	0,348	Ja	-	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	76,000	48,408	Ja	-	-
<i>PCB</i>							
som PCB 7	dg	ug/kg	98,000	62,420	Ja	-	-

Aantal getoetste parameters: 12

Eindoordeel: -

Meldingen:

Toetsing volgens: Verspreiden in zout oppervlaktewater Noordzee (Bbk) Towabo 4.0.100

Datum toetsing: 31-07-2008

Meetpunt: MM-202

Datum monstername: 02-07-2008

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gestandaardiseerde gehalten worden alleen gebruikt voor toetsing aan de inventiewaarden voor bodem onder oppervlaktewater. De gemeten gehalten worden getoetst aan de maximale waarden voor verspreiden in zout oppervlaktewater.

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 21,00 %

-als lutumgehalte : 7,50 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,290	0,255	Ja	-	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,098	0,113	Ja	-	-
koper	dg	mg/kg	9,000	10,093	Ja	-	-
nikkel	dg	mg/kg	12,000	24,000	Ja	-	-
lood	dg	mg/kg	20,000	21,656	Ja	-	-
zink	dg	mg/kg	1,000	61,923	Ja	-	-
barium	dg	mg/kg	84,000	192,889	Ja	-	-
cobalt	dg	mg/kg	1,000	7,683	Ja	-	-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,000	1,050	Ja	-	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,222	0,106	Ja	-	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	150,000	71,429	Ja	-	-
<i>PCB</i>							
som PCB 7	dg	ug/kg	4,900	2,333	Ja	-	-

Aantal getoetste parameters: 12

Eindoordeel: -

Meldingen:

Toetsing volgens: Verspreiden in zout oppervlaktewater Noordzee (Bbk) Towabo 4.0.100

Datum toetsing: 31-07-2008

Meetpunt: MM-203

Datum monstername: 02-07-2008

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gestandaardiseerde gehalten worden alleen gebruikt voor toetsing aan de interventiewaarden voor bodem onder oppervlaktewater. De gemeten gehalten worden getoetst aan de maximale waarden voor verspreiden in zout oppervlaktewater.

Gebruikte grootte voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 24,50 %

-als lutumgehalte : 6,30 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,360	0,295	Ja	-	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,084	0,096	Ja	-	-
koper	dg	mg/kg	11,000	11,828	Ja	-	-
nikkel	dg	mg/kg	12,000	25,767	Ja	-	-
lood	dg	mg/kg	25,000	26,300	Ja	-	-
zink	dg	mg/kg	62,000	82,158	Ja	-	-
barium	dg	mg/kg	82,000	206,667	Ja	-	-
cobalt	dg	mg/kg	4,000	9,564	Ja	-	-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	-	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,492	0,201	Ja	-	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	200,000	81,633	Ja	-	-
<i>PCB</i>							
som PCB 7	dg	ug/kg	4,900	2,000	Ja	-	-

Aantal getoetste parameters: 12

Eindoordeel: -

Meldingen:



Toetsing volgens: Verspreiden in zout oppervlaktewater Noordzee (Bbk) Towabo 4.0.100

Datum toetsing: 31-07-2008

Meetpunt: MM-204

Datum monstername: 02-07-2008

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gestandaardiseerde gehalten worden alleen gebruikt voor toetsing aan de interventiewaarden voor bodem onder oppervlaktewater. De gemeten gehalten worden getoetst aan de maximale waarden voor verspreiden in zout oppervlaktewater.

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 10,00 %

-als lutumgehalte : 5,60 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,170	0,144	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	1,000	0,104	Ja		-
koper	dg	mg/kg	5,600	8,276	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	1,000	17,724	Ja		-
lood	dg	mg/kg	16,000	20,732	Ja		-
zink	dg	mg/kg	1,000	51,345	Ja		-
barium	dg	mg/kg	1,000	160,345	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	2,400	6,054	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja		-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,411	0,411	Ja		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	72,000	72,000	Ja		-
<i>PCB</i>							
som PCB 7	dg	ug/kg	91,000	91,000	Ja		-

Aantal getoetste parameters: 12

Eindoordeel: -

Meldingen:

Einde uitvoerverslag

Dit bestand/ deze uitdraai heeft geen officiële status, maar is bedoeld om inzicht te krijgen in de effecten van het nieuwe verspreidingsbeleid. De definitieve normering wordt verwerkt in Towabo

Voor de berekening of verspreiden op het aangrenzend perceel is toegestaan zijn 8 conceptnormen plus twee algemene regels voorgesteld:

	MM-201	voldoet	MM-202	voldoet	MM-203	voldoet	MM-204	voldoet
norm 1	msPAForg<20%	0,10% ja	0,00% ja	0,00% ja	0,00% ja	0,10% ja	0,10% ja	voldoet
norm 2	msPAF nietalen<50%	0% ja	0% ja	0% ja	0% ja	0% ja	0% ja	voldoet
norm 3	olie<3000	76 ja	150 ja	200 ja	200 ja	72 ja	72 ja	voldoet
norm 4	Cd<7,5	0,26 ja	0,29 ja	0,36 ja	0,36 ja	<0,17 ja	<0,17 ja	voldoet
norm 5	Ba<395	59 ja	84 ja	82 ja	82 ja	60 ja	60 ja	voldoet
norm 6	Co<25	3,1 ja	3,5 ja	4 ja	4 ja	2,4 ja	2,4 ja	voldoet
norm 7	Sn<165	niet gemeten	niet gemeten	niet gemeten	niet gemeten	niet gemeten	niet gemeten	voldoet
norm 8	Mo<5	<1,5 ja	<1,5 ja	<1,5 ja	<1,5 ja	<1,5 ja	<1,5 ja	voldoet
alg. regels:								
1. indien stoffen geen deel uitmaken van de bovengenoemde 8 normen geldt de Achtergrondwaarde		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
2. De interventiewaarden voor landbodem mogen niet worden overschreden (zie laatste werkblad)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja

## **BIJLAGE 5**

Onderzoeksmethodiek en betrouwbaarheid

## **BIJLAGE 5**

### **Onderzoeksmethodiek en betrouwbaarheid**

#### **1. Onderzoeksmethodiek**

In onderhavige bijlage wordt omschreven welke technieken door P&J Milieuservices B.V. worden toegepast ter bemonstering van grond en grondwater. De bemonstering, conservering en verpakking worden uitgevoerd volgens de (voorlopige) Nederlandse Normen (NVN en NEN) en de Nederlandse Praktijk Richtlijnen van het Ministerie van VROM (NPR). Tevens wordt, behoudens enkele uitzonderingen, gewerkt conform Het veldonderzoek is uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL- SIKB-2000) en de bijbehorende protocollen van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

#### **1.1. Boringen tot aan de grondwaterspiegel**

Voor het uitvoeren van de handboringen worden diverse typen boren gebruikt. Het meest wordt gebruik gemaakt van de Edelmanboor. In vrijwel alle bodemtypen worden Edelmanboren met een diameter van 3, 5, 7 en 10 cm toegepast. De boren van 5 en 7 cm worden vooral ten behoeve van het nemen van grondmonsters gebruikt. Afhankelijk van de grondslag kunnen ook andere boren worden ingezet, zoals de grindboor, riverside- en gutsboor.

#### **1.2. Boringen onder de grondwaterspiegel**

Bij het boren tot circa 2 meter onder de grondwaterspiegel wordt een zuigerboor toegepast. In geval van boringen tot grotere diepten wordt een gesloten mantelbuis gebruikt van waaruit de grond met een pulsboor of met een Edelmanboor omhoog gehaald wordt. In sterk cohesieve bodemlagen (leem, klei) kan de grond onder de mantelbuis met een Edelmanboor worden weggeboord. De pulsboor is inzetbaar in matig tot goed doorlatende gronden (bijv. zandgrond). Om technische redenen wordt soms leidingwater toegevoegd. De hoeveelheid toegevoegd water wordt uiteraard tot een minimum beperkt. In de praktijk kan met de pulsapparatuur handmatig tot een diepte van circa 30 m-mv geboord worden.

#### **1.3. Het plaatsen van waarnemingsfilters**

Voor het nemen van grondwatermonsters worden PVC waarnemingsfilters (loodvrij) in het boorgat geplaatst met een diameter van 3,4 cm. Het waarnemingsfilter bestaat uit een geperforeerd deel (het filter) en een blind bovenstuk tot aan het maaiveld. Het filter is met een niet-gelijmde mofverbinding aan het bovenstuk verbonden. Om het geperforeerde deel bevindt zich aan de buitenzijde een gewassen nylon filterkous. Tot 0,5 m boven het filter wordt een omstorting met filtergrind aangebracht.

De bovenkant van het filter ter bemonstering van het freatisch grondwater wordt afhankelijk van het doel van het onderzoek snijdend met of 0,5 á 1 meter beneden grondwaterniveau geplaatst. Om eventueel aanwezige slecht doorlatende bodemlagen (bijv. klei, leem, veen) te herstellen en om verontreiniging van het grondwater van bovenaf te vermijden, wordt het boorgat op de betreffende diepte afgedicht met zwelklei (bentoniet).

Bij de constatering van een olie-drijfslag wordt gebruik gemaakt van een mantelbuis met een diameter van circa 10 cm. Deze mantelbuis (verloren casing) blijft in het boorgat achter en dient om contaminatie van de peilbuis met olie te voorkomen. Indien bemonstering van de drijfslag gewenst is wordt een tweede filter ter hoogte van de grondwaterspiegel geplaatst.

De filters worden direct na plaatsing schoon gepompt waarbij een hoeveelheid van drie maal de boorgatinhoud wordt aangehouden. Na het schoonpompen wordt een wachperiode van minstens 1 week in acht genomen voordat het grondwater wordt bemonsterd.

#### **1.4. Het nemen van grondmonsters**

Van de bij de boringen vrijkomende grond worden in beginsel van specifieke bodemlagen of verontreinigingen representatieve monsters samengesteld. Bij het ontbreken van onderscheidende lagen wordt iedere laag van 50 cm dikte apart bemonsterd. In het veld worden glazen monsterpotten geheel gevuld met het monstermateriaal. De monsterpotten worden opgeslagen in een koele ruimte (ca. 5 °C) en 1 maand bewaard voor eventuele aanvullende analyses.

Bij de uitvoering van het veldwerk wordt gebruik gemaakt van een olie-indicatietest, de zogenaamde "olie op waterproef". Bij deze proef wordt een grondmonster in het water gedompeld. Een met olie verontreinigd grondmonster in het water geeft een zichtbare oliefilm op dit water. De omvang van de oliefilm alsmede de gevormde kleuringen geven een indicatie betreffende de aard en mate van de aanwezige olieverontreinigingen.

#### **1.5. Het nemen van grondwatermonsters**

Voordat de watermonsters worden genomen, worden de waarnemingsfilters doorgepompt. Bij het doorpompen wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp of een centrifugaalpomp. De monsterneming geschiedt met een slangenpomp. Bij de bemonstering wordt bij ieder waarnemingsfilter een nieuwe poly-etheen slang gebruikt ter voorkoming van het overbrengen van verontreinigingen naar andere monsterpunten. De glazen monsterflessen krijgen vooraf een voorbehandeling afhankelijk van de te onderzoeken verbindingen. De flessen worden direct na bemonstering gekoeld (5 °C) en vervoerd naar het laboratorium.

## **2. Analysemethoden**

Analyse van grond-, slib- en grondwatermonsters op verschillende elementen en verbindingen wordt in principe uitgevoerd volgens de (voorlopige) Nederlandse Normen (NVN en NEN) en de Nederlandse Praktijk Richtlijnen (NPR) of daarvan afgeleide methoden op het laboratorium van Analytico Milieu B.V. te Barneveld. Tevens vindt een voorbehandeling van de analysemonsters plaats conform de SIKB Accreditatie Schema 3000 (AS3000). De specificatie van de analysemethoden is bij P&J Milieuservices B.V. bekend. Meer dan 98% van alle analysemethoden valt onder de RvA accreditatie van het laboratorium. Tevens participeert het laboratorium in nationale en internationale ringonderzoeken.

Elk element of verbinding kan tot een bepaalde grens worden aangetoond. Deze aantoonbaarheidsgrens (of detectiegrens) wordt gedefinieerd als de laagste concentratie van een component in een monster waarvan de aanwezigheid (kwalitatief) met de desbetreffende verrichting nog betrouwbaarheid kan worden vastgesteld.

## **3. Betrouwbaarheid**

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een door Lloyd's Register Quality Assurance gecertificeerd ISO 9001 (2000) systeem.

P&J Milieuservices B.V. streeft bij elk bodem- en/of grondwateronderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

P&J Milieuservices B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

**BIJLAGE 6**  
Toetsingskader

## BIJLAGE 6a

### Toetsingskader

Het in de navolgende tabellen weergegeven toetsingskader, met betrekking tot de toelaatbare gehalten van verschillende stoffen in de grond, is (nog) geen wettelijke norm. Het toetsingskader is gepubliceerd in de 'circulaire interventiewaarden bodemsanering' d.d. 24 februari 2000 afkomstig van het Directoraat-generaal milieubeheer (VROM).

Het aangeven van normen wordt bemoeilijkt door het feit, dat de natuurlijke gehalten van verschillende stoffen in de grond en het grondwater nogal sterk variëren en afhankelijk zijn van plaatselijke omstandigheden (onder andere van de bodemsamenstelling). Bovendien hangt het eventuele risico, dat een bodemverontreiniging met zich meebrengt voor de volksgezondheid en/of milieu, niet alleen af van de aard en concentratie van de verontreinigde stoffen, maar ook van de lokale verontreinigingssituatie en de functie c.q. het gebruik van de bodem (woonbebouwing, waterwinning, industrieterrein).

Het inschatten van de risico's voor de volksgezondheid en voor de aantasting van het milieu moet gebaseerd zijn op een integrale beoordeling van de bovengenoemde aspecten.

In de tabel 'Streef- en interventiewaarden voor microverontreinigingen in de vaste bodem en het grondwater' is het toetsingskader weergegeven, afkomstig van de 'circulaire interventie-waarden bodemsanering' van het Directoraat-generaal milieubeheer (VROM) d.d. 24 februari 2000. In de circulaire staat een toetsingskader voor een aantal verontreinigende stoffen vermeld, waarbij men onderscheid maakt in twee toetsingswaarden, namelijk streefwaarden en interventiewaarden.

- De **streefwaarde** geldt als referentiewaarde en komt overeen met de gemiddelde achtergrondconcentratie of met de detectiegrens (bij milieuvreemde stoffen).
- De **interventiewaarde** is te beschouwen als de toetsingswaarde, waarboven, afhankelijk van de situatie, veelal een sanering (-sonderzoek) wordt uitgevoerd, nadat een eventueel (nader) onderzoek is afgerond.

Nader onderzoek dient plaats te vinden, wanneer het rekenkundig gemiddelde van de streef- en interventiewaarde  $((\text{streef-} + \text{interventiewaarde})/2)$  wordt overschreden.

Middels een brief afkomstig van de Staatssecretaris van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer d.d. 17 december 2002 is per 1 januari 2003 een interventiewaarde bodemsanering voor wat betreft asbest ingevoerd.

De **interventiewaarde** voor asbest in bodem, grond en baggerspecie is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie). De restconcentratienorm voor toepassing en hergebruik van grond, baggerspecie en (puin)granulaat is eveneens vastgesteld op 100 mg/kg d.s.

Tabel: Steef- en interventiewaarden voor microverontreinigingen in de vaste bodem en het grondwater

Stof	grondslaanwaarde (mg/kg droge stof)				grondwater (µg/l)	
	standaardbodem		L in H gecorrigeerd (zie ook opmerking 4)		-oedeg	
	steefwaarde	interventiewaarde	steefwaarde	interventiewaarde	steefwaarde	interventiewaarde
<b>Metalen</b>						
antimon (Sb)	3	15	3	15	-	20
arsen (As)	29	55	13 + 0,4(L+10)	28 + 0,76(L+10)	10	60
barium (Ba)	160	625	31 + 3,2L	121 + 20L	50	625
cadmium (Cd)	0,8	12	0,4 + 0,007(L+300)	0 + 0,103(L+300)	0,4	8
chrom (Cr)	100	380	50 + 2L	190 + 7,6L	1	30
cobalt (Co)	9	240	2 + 0,26L	53 + 7,3L	20	100
koper (Cu)	36	190	15 + 0,6(L+10)	79 + 3,17(L+10)	15	75
lood (Hg)	0,3	10	0,2 + 0,0017(2L+10)	0,7 + 0,057(2L+10)	0,05	0,3
lood (Pb)	85	530	30 + L+10	112 + 6,2(L+10)	15	75
molybdeen (Mo)	3	200	3	200	5	300
nikkel (Ni)	35	210	10 + L	60 + 6L	15	75
zink (Zn)	140	720	50 + 1,5(2L+10)	257 + 7,3(2L+10)	65	600
<b>Anorganische verbindingen</b>						
cyaniden-vrij	1	20	-	-	3	1500
cyaniden-complex (pH<5) <sup>1</sup>	5	650	-	-	10	1300
cyaniden-complex (pH≥5)	5	50	-	-	10	1500
thiocyanaten (som)	-	20	-	-	-	1500
bromide	20	-	-	-	300 <sup>2</sup>	-
chloride	-	-	-	-	100000 <sup>2</sup>	-
fluoride	300 <sup>2</sup>	-	175 + 13L	-	500 <sup>2</sup>	-
<b>Aromatische verbindingen</b>						
benzeen	<0,01	1	0,001H	0,1H	0,2	30
ethylbenzeen	<0,03	50	0,003H	3H	4	150
tolueen	<0,01	130	0,001H	13H	7	1000
xyleen	0,1	25	0,01H	2,5H	0,3	70
styreen (vinylbenzeen)	0,5	100	0,05H	10H	6	300
fenol	<0,05	40	0,005H	4H	0,2	2000
crasolen (som)	<0,05	3	0,005H	0,5H	0,2	200
catechol	<0,05	20	0,005H	2H	0,2	1250
resorcinol	<0,05	30	0,005H	1H	0,2	600
hydrochinon	<0,05	10	0,005H	1H	0,2	800
<b>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)</b>						
PAK (som 10 <sup>-4</sup> ) <sup>3</sup>	1	40	0,1H <sup>4</sup>	4H <sup>4</sup>	-	-
naphalen	-	-	-	-	0,01	70
antracen	-	-	-	-	0,0007*	1
benzofloraen	-	-	-	-	0,003*	1
fluoranten	-	-	-	-	0,001	1
benzo(a)antracen	-	-	-	-	0,0001*	0,5
chrysen	-	-	-	-	0,003*	0,2
benzo(k)pyreen	-	-	-	-	0,0005*	0,05
benzo(g)hiperyleen	-	-	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluorantheen	-	-	-	-	0,0004*	0,05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	-	-	-	-	0,0004*	0,05



Vervolg streef- en interventiewaarden voor zwaar-vercontaminaties in de vaste bodem en het grondwater

Stof	Grondtoestand (mg/kg droge stof)				grondwater (µg/l)	
	standaardtoestand		L of H gecontroleerd (zie ook opmerking v)		oedag	
	streefwaarde	interventiewaarde	streefwaarde	interventiewaarde	streefwaarde	interventiewaarde
<b>Gechlororde koolwaterstoffen</b>						
vinylchloride	0,01	0,1	0,001H	0,01H	0,01	5
dichloormethaan	0,4	10	0,04H	1H	0,01	1000
1,1-dichloormethaan	0,02	15	0,003H	1,5H	7	500
1,2-dichloormethaan	0,02	4	0,003H	0,4H	7	400
1,1-dichlooretheen	0,1	0,3	0,01H	0,03H	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis + trans)	0,2	1	0,02H	0,1H	0,01	20
dichloopropane	0,002*	2	0,0002H	0,2H	0,5	80
trichloormethaan (trichlooreen)	0,02	10	0,003H	1H	6	400
1,1,1-trichlooretheen	0,07	15	0,007H	1,5H	0,01	300
1,1,2-trichlooretheen	0,4	10	0,04H	1H	0,01	130
trichlooretheen (tr)	0,1	60	0,01H	6H	24	500
tetrachloormethaan (tutra)	0,4	1	0,04H	0,1H	0,01	10
tetrachlooretheen (tet)	0,002	4	0,0002H	0,4H	0,01	40
chlorobenzenen (som) <sup>14</sup>	0,03	30	0,003H	3H	-	-
monochloorbenzeen	-	-	-	-	7	180
dichloorbenzenen	-	-	-	-	3	50
trichloorbenzenen	-	-	-	-	0,01	10
tetrachloorbenzenen	-	-	-	-	0,01	2,5
pentachloorbenzenen	-	-	-	-	0,003	1
hexachloorbenzenen	-	-	-	-	0,00009*	0,5
chlorofenolen (som) <sup>15</sup>	0,01	10	0,001H	1H	-	-
monochloorfenolen (som)	-	-	-	-	0,3	100
dichloorfenolen	-	-	-	-	0,2	30
trichloorfenolen	-	-	-	-	0,03*	10
tetrachloorfenolen	-	-	-	-	0,01*	10
pentachloorfenol	-	-	-	-	0,04*	3
chloroanilinen	-	10	-	1H	-	6
monochlooranilinen	0,005	50	0,0005H	5H	-	30
polychlooranilinen (som) <sup>7</sup>	0,02	1	0,002H	0,1H	0,01*	0,01
DOX	0,3	-	-	-	-	-
<b>Bestrijdingsmiddelen</b>						
DDT/DDD/DDE <sup>6</sup>	0,01	4	0,001H	0,4H	0,00004*	0,01
dieldrin <sup>8</sup>	0,005	4	0,0005H	0,4H	-	0,1
aldrin	0,00006	-	0,000006H	-	0,000009*	-
dieldrin	0,0005	-	0,00005H	-	0,0001	-
endosulfan	0,00004	-	0,000004H	-	0,00004	-
HCH-verbindingen <sup>16</sup>	0,01 <sup>6</sup>	2	0,001H	0,2H	0,05*	1
o-HCH	0,003	-	0,0003H	-	0,0033	-
p-HCH	0,009	-	0,0009H	-	0,008	-
γ-HCH	0,00005	-	0,000005H	-	0,009	-
azoxin	0,0002	6	0,00002H	0,6H	0,0029	150
carbaryl	0,00003	3	0,000003H	0,3H	0,002*	50
carbendazim	0,00002	2	0,000002H	0,2H	0,009	100
chlorpyrifos	0,00003	4	0,000003H	0,4H	0,0002*	0,2
endosulfan	0,00004	4	0,000004H	0,4H	0,0002*	1
heptachloor	0,0007	4	0,00007H	0,4H	0,00005*	0,3
heptachloor-epoxide	0,0000002	4	0,00000002H	0,4H	0,000005*	1
maats	0,002	35	0,0002H	3,5H	0,00003*	0,1
MCPA	0,000054	4	0,0000054H	0,4H	0,02	50
organofosforverbindingen <sup>17</sup>	0,001	2,5	0,0001H	0,25H	0,00005* - 0,0015	0,7
<b>Overige zwaarvercontaminaties</b>						
cyclohexaan	0,1	45	0,01H	4,5H	0,3	15000
butaan (som) <sup>18</sup>	0,1	60	0,01H	6H	0,3	5
mineraal olie <sup>19</sup>	50	5000	5H	500H	50	800
pyridine	0,1	0,5	0,01H	0,05H	0,3	30
acrylnitril	0,1	2	0,01H	0,2H	0,3	300
acrylnitrilacrylofen	0,1	90	0,01H	9H	0,3	5000
o-chlooroefen	-	75	-	75H	0,3	3000

## Voetnoten

1. Zuurgraad: pH <0,01 M CaCl<sub>2</sub>. Voor de bepaling pH groter dan of gelijk aan 5 en pH kleiner dan 5 geldt het 90-percentiel van de gemeten waarden.
  2. In gebieden met marine beïnvloeding komen van nature hogere waarden voor (zout en brak grondwater).
  3. Differentiatie naar lutumgehalte: (F) = 175 + 13L (L = % lutum).
  4. Onder PAK (som 10) wordt verstaan: de som van antracene, benzo(a)antracene, benzo(k)fluorantheen, benzo(a)pyreen, chryseen, fenantreen, fluorantreen, indeno(1,2,3-cd)pyreen, naftaleen, benzo(ghi)peryleen.
  5. Onder chloorbenzenen (som) wordt verstaan: de som van alle chloorbenzenen (mono-, di-, tri-, tetra-, penta- en hexachloorbenzenen).
  6. Onder chloorfenolen (som) wordt verstaan: de som van alle chloorfenolen (mono-, di-, tri-, tetra- en pentachloorfenol).
  7. Onder interventiewaarde polychloorbifenylen (som) wordt verstaan: de som van PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180. De streefwaarde geldt voor de som zonder PCB 118.
  8. Onder DDT/DDD/DDE wordt verstaan: de som van DDT, DDD en DDE.
  9. Onder drins wordt verstaan: som van aldrin, dieldrin en endrin.
  10. Onder HCH-verbindingen wordt verstaan: som van α-HCH, β-HCH, γ-HCH en δ-HCH.
  11. De interventiewaarde geldt voor de totale, gesommeerde concentratie van aangetroffen organotinverbindingen.
  12. Onder ftalaten (som) wordt de som van alle ftalaten verstaan.
  13. Definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie wordt bestudeerd.
  14. De somwaarde voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen, chloorfenolen en chloorbenzenen in grond/sediment geldt voor de totale concentraties van de verbinding uit de betreffende groep. Indien een verontreiniging slechts één verbindingen uit een groep betreft, geldt de waarde als interventiewaarde voor de betreffende verbinding. Bij twee of meer verbindingen geldt de waarde voor de som van deze verbindingen. Voor grond/sediment zijn effecten direct optelbaar (d.w.z. 1 mg stof A heeft evenveel effect als 1 mg stof B) en kan aan een somwaarde getoetst worden door optelling van de concentraties van die verbindingen. Voor grondwater zijn effecten indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (d.w.z. 0,5 \* interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 \* interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep van stoffen in grondwater indien:
$$\sum \frac{\text{conc.}_i}{l_i} \geq 1$$
waarbij conc. i = gemeten concentratie van en stof uit de betreffende groep en l<sub>i</sub> = interventiewaarde voor de betreffende stof.
- \* Getalswaarde beneden detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode of meetmethode ontbreekt  
# Deze streefwaarden zijn niet getoetst in HANS. Alle overige streefwaarden zijn wel getoetst in HANS.  
^ In de 4<sup>e</sup> Nota Waterhuishouding staan de individuele normen uit INS, plus aanvullende de met een ^gemarkeerde somnormen.

## Aanvullende opmerkingen

- a. Interventiewaarden voor niet genoemde stoffen  
Voor de beoordeling van niet met name genoemde stoffen verdient het aanbeveling een vergelijking te maken met in de tabel vermelde chemisch en toxicologisch verwante stoffen. Voor een aantal niet genoemde stoffen zijn indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging vastgesteld. Tevens kan door tussenkomst van de provincie een verzoek worden gericht aan de regionale inspectie milieuhygiëne om het RIVM in te schakelen voor de afleiding van ad-hoc interventiewaarden.
- b. Omvang verontreiniging  
De interventiewaarden gelden als gemiddelde voor een volume van 25 m<sup>3</sup> grond/sediment en 100 m<sup>3</sup> grondwater. Indien het bij puntbronnen van verontreiniging waarschijnlijk is dat bij het uitblijven van maatregelen op korte termijn (ten hoogste enkele maanden) bodemverontreiniging op genoemde schaal kan optreden, is eveneens sprake van ernstige verontreiniging. Van ernstige bodemverontreiniging kan ook worden gesproken indien de verontreiniging zich zodanig autonoom verspreidt in andere milieu-compartimenten of -objecten dat schadelijke effecten voor volksgezondheid of het milieu kunnen optreden zonder dat zich overschrijding van de interventiewaarden voordoet.
- c. Triggerfunctie EOX  
Een interventiewaarde voor EOCL of EOX is niet vastgesteld, omdat een dergelijke parameter toxicologisch gezien geen waarde heeft. Een EOX-bepaling kan gebruikt worden om een indicatie te krijgen of interventiewaarden voor individuele halogeen-verbindingen mogelijk overschreden worden (trigger-functie).
- d. Criterium voor nader onderzoek  
In de protocollen voor oriënterend en nader onderzoek komt het criterium 0,5 \* (interventiewaarde + streefwaarde) voor om aan te geven dat nader onderzoek noodzakelijk is.
- e. Differentiatie naar grondsoort  
De streef- en interventiewaarden voor zware metalen (incl. arseen) in grond/sediment zijn afhankelijk van het lutumgehalte en/of het organische stofgehalte. Bij meetproblemen met lage gehalten organische stof (H) of lutum (L) kan van percentages van 2% H en L uitgegaan worden.  
De streef- en interventiewaarden voor organische verbindingen in grond/sediment zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte. Voor bodems met H > 30% respectievelijk < 2 worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. N.B. voor berekening van de streef- en interventiewaarden voor PAK (10 VROM) geldt dat in afwijking op het vooraanstaande voor bodems met H > 30% en H < 10% gerekend wordt met organische stofgehalten van respectievelijk 30% en 10%.

## BIJLAGE 6b Toetsingskader

Het in de navolgende tabellen weergegeven toetsingskader, met betrekking tot de toelaatbare gehalten van verschillende stoffen in de (water)bodem, is sinds 1 januari 2008 wettelijke norm. Ten aanzien van het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel gelden tot 1 juli 2008 nog de oude normen (eveneens in de tabellen opgenomen). Na 1 juli dient te worden getoetst aan msPAF. Het toetsingskader is gepubliceerd in de 'Nieuwe normen Waterbodems' d.d. 23 januari 2008 afkomstig van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat

In het rapport staat een toetsingskader voor een aantal verontreinigende stoffen vermeld, waarbij men onderscheid maakt in drie toetsingswaarden, namelijk achtergrondwaarden, grenswaarden tussen klasse A en B en de interventiewaarden.

- De **achtergrondwaarde** geldt als referentiewaarde en komt overeen met de gemiddelde achtergrondconcentratie of met de detectiegrens (bij milieuvreemde stoffen).
- De **grenswaarde tussen klasse A en B** is te beschouwen als de toetsingswaarde, waarboven het verspreiden van baggerspecie niet meer is toegestaan. Het toepassen van baggerspecie onder oppervlaktewater mag nog wel, maar is afhankelijk van de kwaliteit van de ontvangende bodem.
- De **interventiewaarde** is te beschouwen als de toetsingswaarde, waarboven, afhankelijk van de situatie, veelal een sanering (-sonderzoek) wordt uitgevoerd, nadat een eventueel (nader) onderzoek is afgerond of verspreiding c.q. toepassen van de vrijkomende baggerspecie veelal niet meer mogelijk is.

Middels een brief afkomstig van de Staatssecretaris van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer d.d. 17 december 2002 is per 1 januari 2003 een interventiewaarde bodemsanering voor wat betreft asbest ingevoerd.

De **interventiewaarde** voor asbest in bodem, grond en baggerspecie is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. (serpentiïnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie). De restconcentratienorm voor toepassing en hergebruik van grond, baggerspecie en (puin)grasulaat is eveneens vastgesteld op 100 mg/kg d.s.

Om een uitspraak te kunnen doen omtrent de verontreinigingssituatie zijn de werkelijk gemeten analyseresultaten gecorrigeerd naar vergelijkbare gehalten in een standaardbodem met 10% organische stof en 25% lutum. De correctie is uitgevoerd met het programma BEVER, Towabo versie 4.0.100.

De gecorrigeerde gehalten van de waterbodem zijn vervolgens getoetst volgens de daarvoor geldende voorschriften (Besluit Bodemkwaliteit).

Na toetsing van de gecorrigeerde analyseresultaten volgt een uitkomst in de vorm van een klassering. De indeling in klassen is in onderstaande tabel geschematiseerd. Tevens zijn verspreidings- en toepassingsmogelijkheden aangegeven.

Tabel 1. Klassenindeling waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

klasse	ondergrens (incl.)	bovengrens (excl.)	toepassingsmogelijkheden
Vrij toepasbaar	-	achtergrondwaarde	multifunctioneel
A	achtergrondwaarde	grenswaarde tussen klasse A en B	Verspreiden op aangrenzend perceel of in zout/zout water of toepassen op bodem onder oppervlaktewater
B	grenswaarde tussen klasse A en B	interventiewaarde	toepassen op bodem onder oppervlaktewater
Niet toepasbaar	interventiewaarde	saneringscriterium	geen toepassing bij generiek kader toepassen op bodem onder oppervlaktewater bij gebiedspecifiek kader
Nooit toepasbaar	saneringscriterium	-	geen toepassing

Voor uitzonderingen, waardoor een in eerste instantie beoordeeld monster in klasse A alsnog in de klasse 'vrij toepasbaar' wordt ingedeeld, wordt verwezen naar het Besluit Bodemkwaliteit

## **BIJLAGE 7**

- 1 - Verkennend bodemonderzoek 1
- 2 - Verkennend bodemonderzoek 2
- 3 - Nader bodemonderzoek
- 4 - Waterbodemonderzoek 1
- 5 - Waterbodemonderzoek 2
- 6 - Asbest-in-puin-/grondonderzoek 1
- 7 - Asbest-in-puin-/grondonderzoek 2





LEGENDA

- ⊕ Boring
- ⊕ Peilbuis
- 20 Huisnummer
- 62 Perceelsnummer
- - - - - Onderzoeklocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- - - - - Perceelsgrens (Kadaster)
- Gedempte sloot

Locatie			
Rengerswetering fase 2 Bunschoten			
Type			
Verkennd bodemonderzoek			
Omschrijving			
Situatietekening 1			
Projectnr		Bestandsnaam	
0835702B		0835701A_V1	
Formaat	Geleend	Datum	Folienummer
A3	MJG	01-08-2008	1
Schaal		0m 20m 100m	
1: 2000			

**P&J MILIEUSERVICES B.V.**  
 Hoofdkantoor: Nijverheidsstraat 21, 3861 RJ Nijkerk  
 Postadres: Postbus 1069, 3860 BB Nijkerk  
 Telefoon: 033-2458511  
 Fax: 033-2457968  
 e-mail: info@pjmilieu.nl  
 website: www.pjmilieu.nl

Aan de molen kunnen een rechten worden ontleend.



LEGENDA

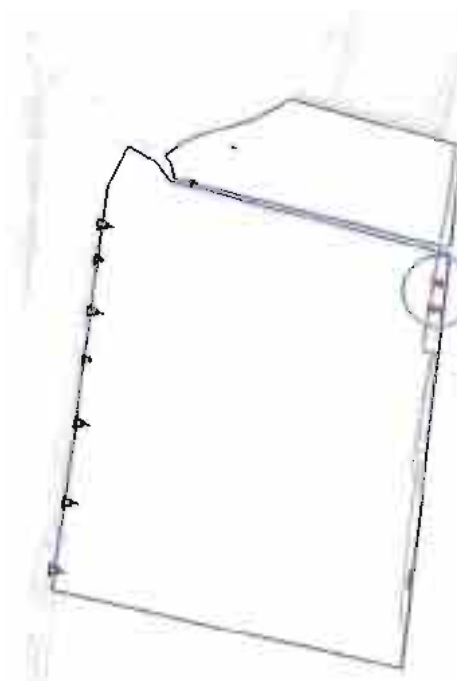
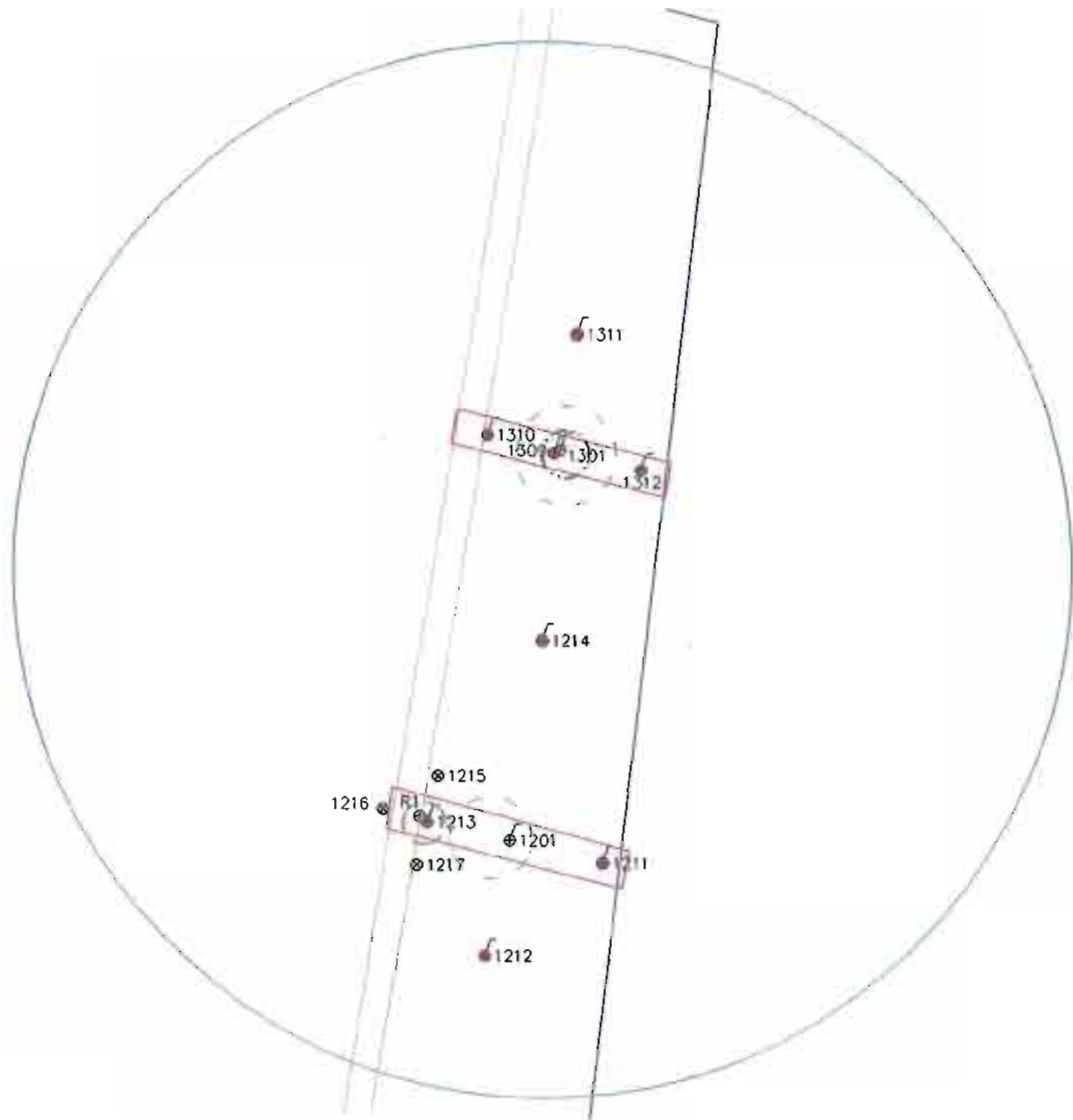
- ⊕ Boring
- ⊕ Peilbuis
- 20 Huisnummer
- 62 Perceelsnummer
- Onderzoekslocatie
- Beboewing (buitenmuur)
- - - Perceelsgrens (Kodoster)
- Gedempte sloot

Locatie: Rengerswetering fase 2 Bunschoten			
Type: Verkennd bodemonderzoek			
Situatietekening 2			
Projectnr: 0835702B		Bestandsnaam: 0835701A_V2	
Formaat: A3	Ontwerper: MJG	Datum: 01-08-2008	Aantal bladen: 2
Schaal: 1:2000		0m 20m 100m	

**P&J MILIEUSERVICES B.V.**  
 Zoekadres: Nijverheidsstraat 21, 3861 RJ Nijkerk  
 Postadres: Postbus 1069, 3860 BB Nijkerk  
 telefoon: 033-2458511  
 fax: 033-2457968  
 e-mail: info@pjmilieu.nl  
 website: www.pjmilieu.nl

Aan de molten kunnen geen rechten worden ontleend.





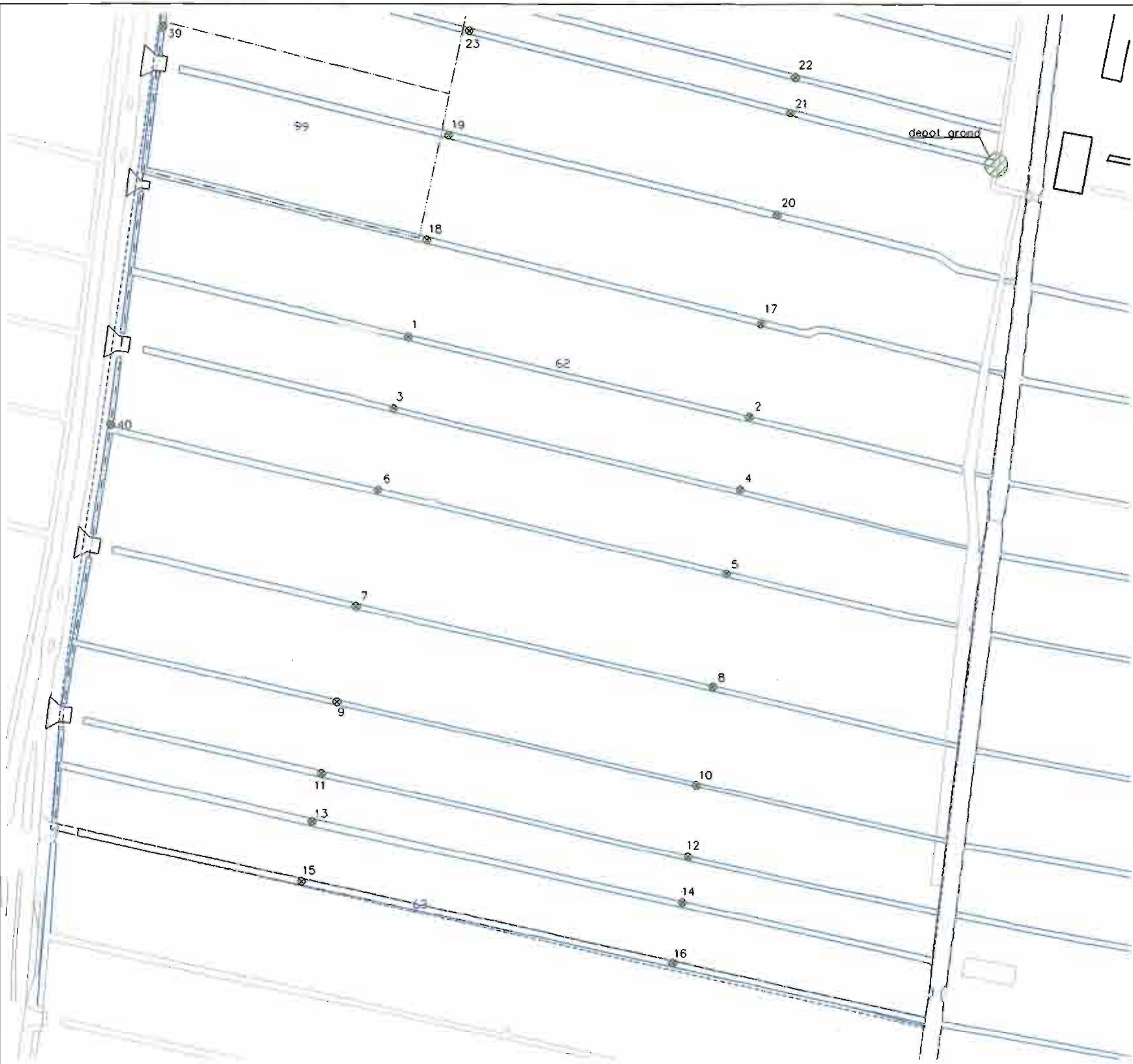
LEGENDA

- ⊕ Boring
- ⊗ Boring nader onderzoek
- ⊙ Peilbuis
- Peilbuis nader bodemonderzoek
- Contour vaste bodem (Interventiewaarde)
- Contour grondwater (Interventiewaarde)
- - - Contour grondwater (Tussenwaarde)
- Onderzoekslocatie
- Gedempte sloot
- Water

Locatie Rengerswetering fase 2 Bunschoten			
Type Nader bodemonderzoek			
Omschrijving Situatietekening			
Projectnr. 0835702B		Bestandsnummer 0835701A_3	
Formaat A3	Getekend MJC	Datum 27-06-2008	Tekeningnr. 3
Schaal 1: 10000/1: 500			
0m 5m 25m			



**P&J MILIEUSERVICES B.V.**  
 bezoekadres: Nijverheidsstrool 21, 3861 RJ Nijkerk  
 postadres: Postbus 1089, 3860 BB Nijkerk  
 telefoon: 033-2458511  
 fax: 033-2457968  
 e-mail: info@pjmilieu.nl  
 website: www.pjmilieu.nl



LEGENDA

- ⊗ Boring /steek
- 20 Huisnummer
- 62 Perceelsnummer
- Onderzoekslocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- - - Perceelsgrens (Kadaster)
- Sloop

Locatie: Rengerswetering fase 2 Bunschoten			
Type: Waterbodemonderzoek			
Omschrijving: Situatietekening 1			
Projectnr: 0835702B		Beleidsnr: 0835701A_WI	
Formaat: A3	Getekend: MJG	Datum: 01-08-2008	Tekeningnr: 4
Schaal: 1: 2000			
0m 20m 100m			

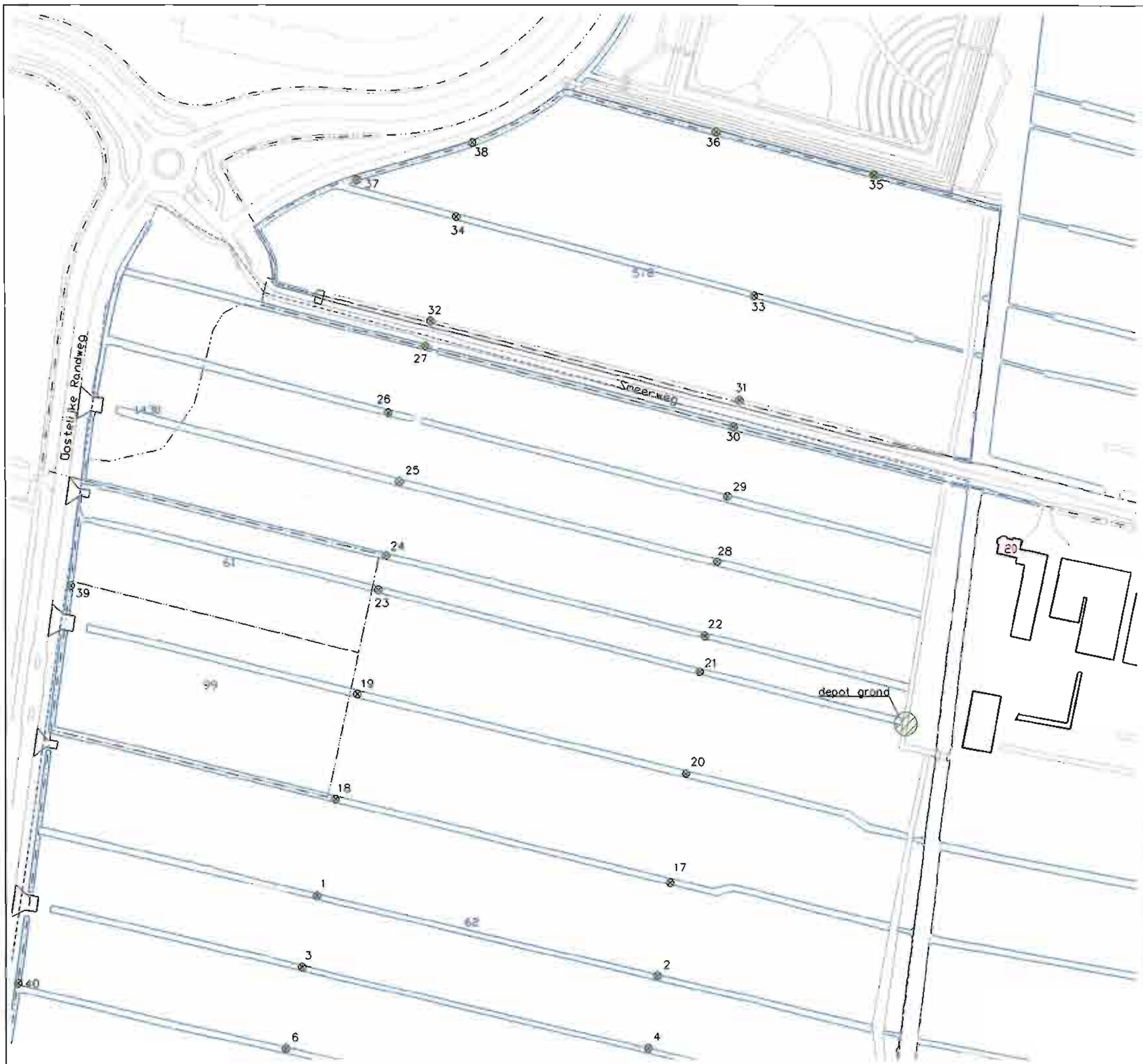
**P&J MILIEUSERVICES B.V.**  
 bezoekadres: Nijverheidsstraat 21, 3861 RJ Nijkerk  
 postadres: Postbus 1069, 3860 BB Nijkerk  
 telefoon: 033-2458511  
 fax: 033-2457968  
 e-mail: info@pjmilieu.nl  
 website: www.pjmilieu.nl





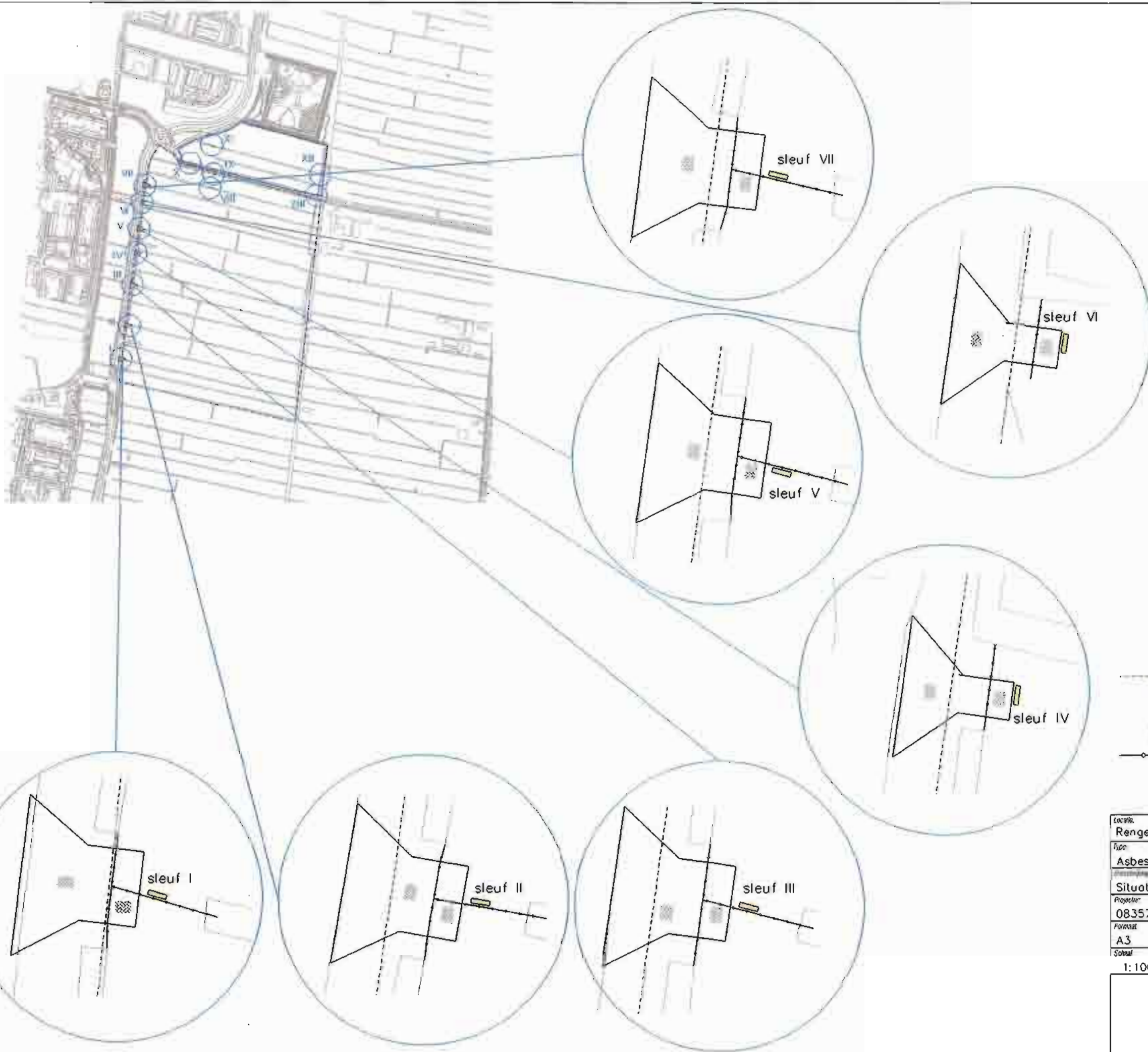
LEGENDA

- ⊗ Boring /steek
- 20 Huisnummer
- 62 Perceelsnummer
- - - - - Onderzoekslot
- Bebouwing (buitenmuur)
- · - · - Perceelsgrens (Kadaster)
- Sloop



Locatie: Rengerswetering fase 2 Bunschoten			
Type: Waterbodemonderzoek			
Omschrijving: Situatietekening 2			
Projectnr: 0835702B		Bestandsnaam: 0835701A_W2	
Formaat: A3	Ontwerper: MJG	Datum: 01-08-2008	Figuurnr: 5
Schaal: 1:2000	0m 20m 100m		

**P&J MILIEUSERVICES B.V.**  
 bezoekadres: Nijverheidsstraat 21, 3861 RJ Nijkerk  
 postadres: Postbus 1069, 3860 BB Nijkerk  
 telefoon: 033-2458511  
 fax: 033-2457968  
 e-mail: info@pjmilieu.nl  
 website: www.pjmilieu.nl



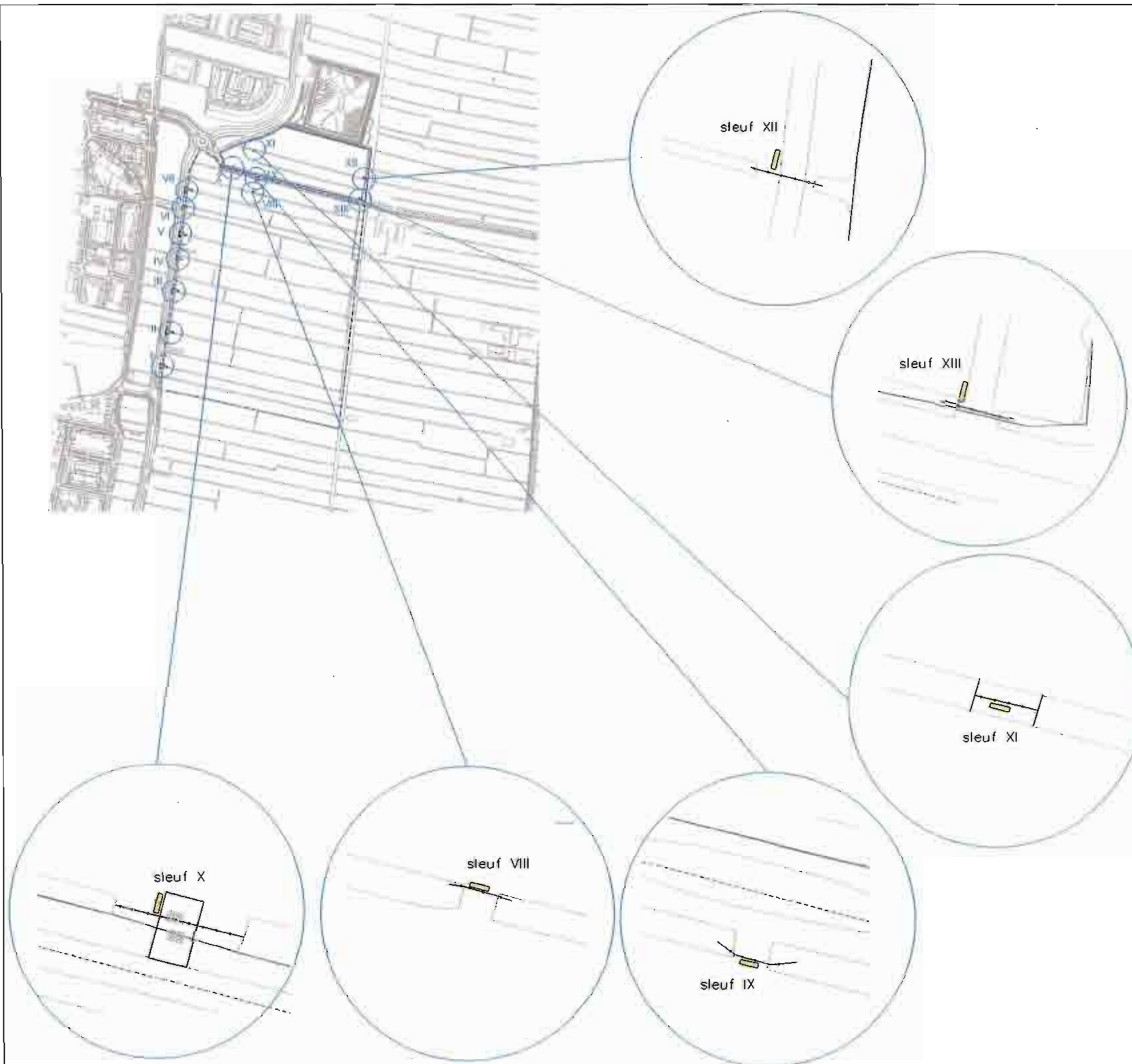
**LEGENDA**

- Onderzoekslocatie
- Sleuf
- Deellocatie asbest-in-puin-/-grond
- Klinkers
- Hekwerk






Locatie: <b>Rengerswetering fase 2 Bunschoten</b>			
Type: <b>Asbest-in-puin-/-grondonderzoek</b>			
Situatietekening 1			
Projectnr: <b>08357028</b>		Bestandsnaam: <b>0835701A_A1</b>	
Formaat: <b>A3</b>	Getekend: <b>MJG</b>	Datum: <b>01-08-2008</b>	Tekeningnr: <b>6</b>
Schaal: <b>Om 100m</b>		<b>500m</b>	
1: 10000/1: 250			

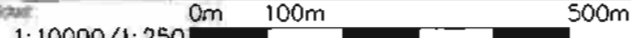
**P&J MILIEUSERVICES B.V.**  
 bezoekadres: Nijverheidsstrook 21, 3861 RJ Nijkerk  
 postadres: Postbus 1069, 3860 BB Nijkerk  
 telefoon: 033-2458511  
 fax: 033-2457968  
 e-mail: info@pjmilieu.nl  
 website: www.pjmilieu.nl





LEGENDA

-  Onderzoeklocatie
-  Sleuf
-  Deellocatie asbest-in-puin-/grond
-  Klinkers
-  Hekwerk

Locatie: Rengerswetering fase 2 Bunschoten			
Type: Asbest-in-puin-/grondonderzoek			
Omschrijving: Situatietekening 2			
Projectnr. 0835702B		Bestandsnaam: 0835701A_A2	
Formaat: A3	Tekenaar: MJG	Datum: 01-08-2008	Tekeningnr. 7
Schaal: 1:10000/1:250			
			

 **P&J MILIEUSERVICES B.V.**  
zoekadres: Nijverheidsstraat 21, 3861 RJ Nijkerk  
postadres: Postbus 1069, 3860 BB Nijkerk  
telefoon: 033-2458511  
fax: 033-2457968  
e-mail: info@pjmilieu.nl  
website: www.pjmilieu.nl