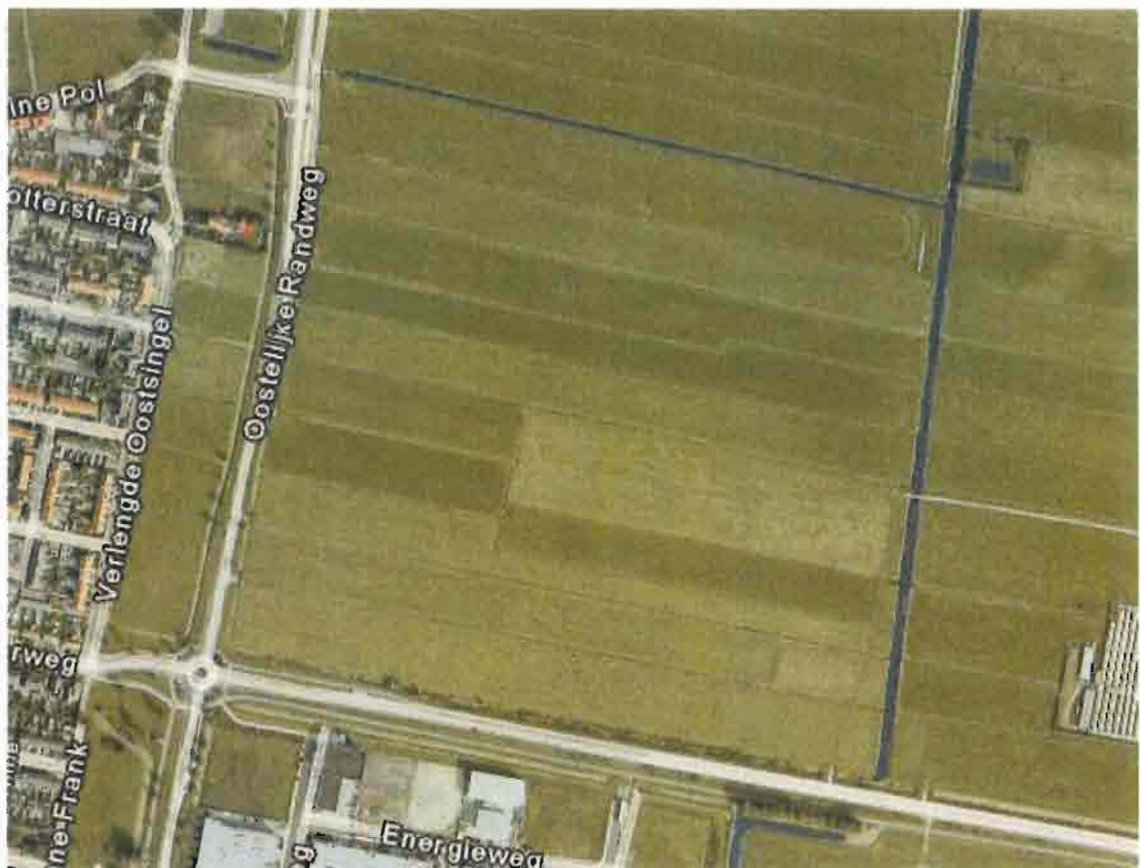


– VERKENNEND BODEMONDERZOEK –  
– WATERBODEMONDERZOEK –  
– ASBEST-IN-PUIN-/GRONDONDERZOEK –

Rengerswetering - De Kampen  
Bunschoten  
Kenmerk: 0755301A



Opdrachtgever: De Bunte Vastgoed te Ede

Datum rapport: 5 december 2007  
Status: Definitief

Uitvoering: P&J Milieuservices B.V.  
Projectleider en  
rapporteur: G. Staal  
staal@pjmilieu.nl

Autorisatie:



# INHOUD

Pagina

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>VOORONDERZOEK</b>	<b>6</b>
2.1	Werkwijze vooronderzoek	6
2.2	Resultaten vooronderzoek	6
2.2.1	Locatiebeschrijving	6
2.2.2	Historie	7
2.2.3	Toekomstig gebruik	8
2.2.4	Omgevingsaspecten	8
2.2.5	Overige	8
2.3	Hypothese en onderzoeksopzet	9
2.3.1	Verkennend bodemonderzoek	9
2.3.2	Waterbodemonderzoek	9
2.3.3	Asbest-in-puin-/-grondonderzoek	10
<b>3</b>	<b>VERKENNEND ONDERZOEK</b>	<b>14</b>
3.1	Veldonderzoek	14
3.1.1	Uitvoering	14
3.1.2	Resultaten	14
3.2	Laboratoriumonderzoek	16
3.2.1	Uitvoering	16
3.2.2	Analyseresultaten en toetsing	19
<b>4</b>	<b>WATERBODEMONDERZOEK</b>	<b>22</b>
4.1	Veldonderzoek	22
4.1.1	Uitvoering	22
4.1.2	Resultaten	22
4.2	Laboratoriumonderzoek	22
4.2.1	Uitvoering	22
4.2.2	Analyseresultaten en toetsing	23
<b>5</b>	<b>ASBEST-IN-PUIN-/-GRONDONDERZOEK</b>	<b>25</b>
5.1	Veldonderzoek	25
5.1.1	Uitvoering	25
5.1.2	Resultaten	25
5.2	Laboratoriumonderzoek	30
5.2.1	Uitvoering	30
5.2.2	Analyseresultaten	30
5.3	Asbestgehalten	31
5.4	Interpretatie	31
<b>6</b>	<b>CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b>	<b>33</b>
6.1	Algemeen	33
6.2	Verkennend bodemonderzoek	33
6.3	Waterbodemonderzoek	34
6.4	Asbest-in-puin-/-grondonderzoek	34
6.5	Aanbevelingen	35

## BIJLAGEN

1. Kaartmateriaal
  - a - Topografisch overzicht
  - b - Kadastrale kaart
  - c - Inrichting Masterplan Rengerswetering
  - d - Gedempte sloten
2. Boorprofielen en legenda
  - a - Verkennend bodemonderzoek
  - b - Waterbodemonderzoek
3. Kopie analysecertificaten
  - a - Verkennend bodemonderzoek - grond
  - b - Verkennend bodemonderzoek - grondwater
  - c - Waterbodemonderzoek
  - d - Asbest-in-puin/-grondonderzoek
4. Toetsing van de analyseresultaten
  - a - Verkennend bodemonderzoek - grond
  - b - Verkennend bodemonderzoek - grondwater
  - c - Waterbodemonderzoek
5. Onderzoeksmethodiek en betrouwbaarheid
6. Toetsingskader
7. Situatietekeningen
  - a - Verkennend bodemonderzoek
  - b - Waterbodemonderzoek
  - c - Asbest-in-puin/-grondonderzoek 1
  - d - Asbest-in-puin/-grondonderzoek 2
  - e - Asbest-in-puin/-grondonderzoek 3

# 1 INLEIDING

In opdracht van De Bunte Vastgoed zijn door P&J Milieuservices B.V. in de periode oktober-november 2007 (bodem)onderzoeken uitgevoerd ter plaatse van het 'Stedenbouwkundig Masterplan Rengerswetering-De Kampen' te Bunschoten. De locatie bevindt zich direct ten noordoosten van de kruising Nijkerkerkweg en Oostelijke Randweg te Bunschoten.

## Onderzoekopzet

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 asbest-in-puin/-grondonderzoek is gebaseerd op het gestelde in de NEN 5897<sup>4</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.

Het doel van het verkennend onderzoek, strategie voor een 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.

Het doel van het waterbodemonderzoek is het vaststellen van de kwaliteit en hergebruiksmogelijkheden 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.

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

<sup>2</sup> NEN 5740, Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek, Delft 1999

<sup>3</sup> NVN 5720, Bodem – Waterbodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek, Delft 2000

<sup>4</sup> NEN 5897, Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, Delft 2005

**Indeling rapport**

Op de volgende pagina's wordt ingegaan op de uitvoer en resultaten van de onderzoeken. In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het vooronderzoek besproken, met daaruit volgende de onderzoeksopzet voor elk onderzoek.

De hoofdstukken 3, 4 en 5 omvatten respectievelijk de uitvoer en resultaten van het verkennende bodemonderzoek, het waterbodemonderzoek en het asbest-in-puin-/grondonderzoek. Tenslotte worden de conclusies en aanbevelingen in hoofdstuk 6 weergegeven.

**Verantwoording**

Dit onderzoek wordt 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 wordt 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 vooronderzoek

Ten behoeve van het onderhavige bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd op basis van de richtlijnen, gesteld in de Nederlandse Voornorm (NVN) 5725.

In het kader van het vooronderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- het bepalen van de regionale bodemopbouw;
- het verwerken van de door de opdrachtgever verstrekte gegevens (24 september 2007);
- het verwerken van de door de gemeente verstrekte gegevens (d.d. 28 september 2007);
- het visueel inspecteren van de onderzoekslocatie en de omgeving (d.d. 28 september 2007).

### 2.2 Resultaten vooronderzoek

#### 2.2.1 Locatiebeschrijving

De onderzoekslocatie bodemonderzoek (totaal 199.500 m<sup>2</sup> / 19,95 ha) omvat 7 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.

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).

Tabel 1 Gegevens per kadastraal perceel

Nr. <sup>1</sup>	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Locatiecoördinaten (X en Y)
64	25.400	154,679 / 471,988
102	19.565	154,560 / 471,970
103	18.635	154,577 / 471,919
91	32.740	154,506 / 471,876
65	28.590	154,622 / 471,781
92	31.695	154,442 / 471,757
93	42.875	154,500 / 471,649
<b>Totaal</b>	<b>199.500</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. De onderzoekslocatie wordt omsloten door respectievelijk de Oostelijke Randweg (westzijde), een brede watergang (perceel N-63, noordzijde), de Rengerswetering (oostzijde) en de Nijkerkerweg / N-806 (zuidzijde).

Binnen de onderzoekslocatie worden de perceelsgrenzen gevormd door sloten. Verder zijn enkele percelen opgesplitst in 2 of 3 weilanden. Ook in dat geval worden de grenzen gevormd door sloten. Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn enkele sloten opgeschoond.

Binnen de onderzoekslocatie zijn 11 dammen / inritten (deellocaties A t/m K) te onderscheiden. 1 van de deellocaties (J) bevindt zich in de zuidoostelijke hoek van de onderzoekslocatie. Het betreft een pad welke aan het begin- en eindpunt voorzien is van een dam en tevens doorsneden wordt door dammen.

Binnen de onderzoekslocatie is het maaiveld redelijk egaal. Met name aan de oostelijke zijde van de percelen 64, 102, 103 en 91 is sprake van enige ophoging met zand (mogelijk aangebracht bij de aanleg van de Rengerswetering).

Te noemen is tenslotte nog de aanwezigheid van een depot grond op perceel 64 nabij de Oostelijke Randweg. Het depot heeft een globale omvang van circa 60 m<sup>3</sup>.

## 2.2.2 Historie

Alle percelen hebben ook van oorsprong een agrarische functie.

Binnen de onderzoekslocatie zijn volgens informatie van de gemeente Bunschoten een aantal gedempte sloten gelegen (zie ook bijlage 1d).

2 dempingen (deellocatie L en M) liggen binnen / 'midden in' de onderzoekslocatie te weten ter plaatse van de percelen N-103 en N-91 (deellocatie L) en ter plaatse van perceel N-93 (deellocatie M). In het veld zijn ter plaatse geen duidelijke aanwijzingen welke wijzen op een voormalige sloot.

6 dempingen bevinden zich nabij/langs de Oostelijke Randweg (jaren '90). Deze dempingen zijn uitgevoerd in verband met de aanleg van de Oostelijke Randweg. Gelijktijdig zijn op een deel van de gedempte sloten dammen aangelegd. Elke dam heeft dezelfde structuur te weten een beklinterd 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.

Op een luchtfoto en/of in het veld is tenslotte nog de aanwezigheid van een tweetal slenken (mogelijke deels gedempte sloten) zichtbaar. Beide bevinden zich ter plaatse van perceel N-93.

### 2.2.3 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 1 welke benoemd is als 'De Kampen'. Opvolgende fasen zijn (in noordelijke richting) benoemd als achtereenvolgens Zuiderland, De Hoven, Noorderland en De Maten.

### 2.2.4 Omgevingsaspecten

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Bunschoten. Ten westen van de onderzoekslocatie is sprake van woongebied, ten zuiden van industriegebied en ten noorden en oosten (nog) van agrarisch gebied. Zover bekend zijn van de omgeving (belendende percelen) geen bodemonderzoeksrapporten bekend. In de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn geen gevallen bekend van (grootschalige) bodemverontreiniging.

### 2.2.5 Overige

#### **Bodemopbouw en geohydrologische situatie**

Ten behoeve van de bodemopbouw en geohydrologische situatie is de Grondwaterkaart van Nederland geraadpleegd (GWK 21, 32 west). Regionaal bestaat de bodem tot 10 m-mv uit matig fijn tot matig grof zand en veen. De grondwaterstroming is noordwestelijk gericht. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

#### **Uitgevoerd bodemonderzoek onderzoekslocatie**

Van de onderzoekslocatie zijn geen bodemonderzoeksrapporten bekend.

#### **Asbest**

Bij beoordeling van beschikbare gegevens (visuele inspectie op onderhavige onderzoekslocatie) 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 en de gemeente een drietal soorten onderzoeken uitgevoerd.

### 2.3.1 Verkennd bodemonderzoek

Ter plaatse van het overgrote deel van de onderzoekslocatie wordt aanwezigheid van bodemverontreiniging niet verwacht. Het verkennd onderzoek ter plaatse is uitgevoerd conform de NEN 5740, bijlage B.2, onderzoeksstrategie voor een grootschalig onverdachte locatie. In tabel 2 zijn de uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven.

Tabel 2 Specificatie veld- en laboratoriumonderzoek verkennd bodemonderzoek

<b>B.2, onderzoeksstrategie voor een grootschalig onverdachte locatie</b>					
<b>Aantal boringen</b>			<b>Aantal monsters voor laboratoriumonderzoek</b>		
<b>Boring tot 0,5 m</b>	<b>èn boring tot grondwater</b>	<b>èn boring met peilbuis</b>	<b>Grond</b>		<b>Grondwater</b>
			<b>Bovengrond</b>	<b>Ondergrond</b>	
74	10	21	13	10	21

Op verzoek van de opdrachtgever is het onderzoek dusdanig uitgevoerd dat conclusies per perceel kunnen worden getrokken.

Boringen worden verder dusdanig geplaatst dat gelijktijdig (inventariserend) onderzoek plaats vindt nabij de (vermoedelijke) locaties van (deels) gedempte sloten en slenken.

Verwezen wordt verder naar hoofdstuk 3.

### 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 (maximaal klasse 2 baggerspecie).

In overleg met belanghebbenden is alleen de sliblaag van de (horizontaal gelegen) sloten tussen de percelen binnen de onderzoekslocatie onderzocht. Deze sloten hebben een gezamenlijke lengte van 4370 meter.

Het verkennende 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 de 4<sup>e</sup> nota waterhuishouding.

In tabel 3 is de onderzoeksinspanning bij de genoemde uitgangspunten schematisch weergegeven. Verwezen wordt verder naar hoofdstuk 5.

Tabel 3 Specificatie veld- en laboratoriumonderzoek waterbodemonderzoek

Onderzoeksstrategie met hypothese 'verspreidbare baggerspecie'	
Aantal steken	Aantal (meng)monsters voor laboratoriumonderzoek
45	5

### 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 dammen, een (puin)pad en/of diverse slootdempingen. In tabel 4 is één en ander schematisch weergegeven, waarbij opgemerkt wordt dat onderstaande onderzoeksopzet is opgesteld na uitvoering van het verkennende bodemonderzoek.

Voor de situering van de deellocaties wordt verwezen naar de tekeningen c en d (bijlage 7).

Tabel 4 Gegevens per deellocatie

DL	Omschrijving	Oppervlakte (m <sup>2</sup> ) <sup>1</sup>	Opmerkingen
A	Dam en gedempte sloot	110	-
B	Dam en gedempte sloot	170	-
C	Dam en gedempte sloot	170	In de deellocatie is een verkennende boring tot 1,0 m-mv. verricht; onder de puinhoudende toplaag (dikte 10 cm) is zand zonder bijmengingen aangetroffen.
D	Dam en gedempte sloot	130	In de deellocatie is een verkennende boring tot 0,7 m-mv. verricht; daarbij zijn tot 0,4 m-mv. puinbijmengingen aangetroffen.
E	Dam	50	-
F	Dam en gedempte sloot	140	-
G	Dam <sup>2</sup>	35	-
H	Dam <sup>2</sup>	10	-
I	Dam <sup>2</sup>	120	-
J	Dammen + pad	720	Het betreft een pad (gesitueerd vanaf de Nijkerkerweg tot de brug over de Rengerswetering; 210 x 3 meter) alsmede een aantal tussenliggende dammen. Uit proefboringen blijkt dat slechts plaatselijk puin aanwezig is.
K	Dam <sup>2</sup>	90	-
L	Gedempte sloot (percelen 91 en 103)	180 (60 x 3 m.)	Aan het maaiveld zijn geen bijzonderheden waarneembaar welke wijzen op een gedempte sloot. Ook bij de 4 verkennende boringen verricht in de vermoedelijke locatie van de gedempte sloot zijn geen relevante bijmengingen of bijzonderheden waargenomen.
M	Gedempte sloot (perceel 93)	150 (50 x 3 m.)	Aan het maaiveld zijn geen bijzonderheden waarneembaar welke wijzen op een gedempte sloot. Bij 2 van de 4 verkennend verrichte boringen zijn bijmengingen of bijzonderheden waargenomen welke kunnen wijzen op een gedempte sloot. <sup>3</sup>

DL = deellocatie

<sup>1</sup> het betreft de oppervlakte van de deellocatie binnen de grenzen van de onderzoekslocatie en exclusief eventuele klinkerverhardingen<sup>2</sup> het is mogelijk dat 'onder' 1 of enkele van deze dammen tevens sprake is van een gedempte sloot.<sup>3</sup> bij 1 boring is tot 1,0 m-mv. geroerde grond aangetroffen; bij een 2<sup>e</sup> boring is rond 0,6 m-mv. een slootbodem aangetroffen met daarboven bijmengingen aan plastic en puin; analytisch zijn in deze laag licht verhoogde gehalten aangetoond.

- geen opmerking

De deellocaties A t/m F zijn direct ten oosten van de Oostelijke Randweg gelegen. De deellocaties A t/m D en F 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. Eén en ander geldt ook voor deellocatie E, zij het dat ter plaatse geen sprake is van een gedempte sloot.

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.

### **Onderzoeksopzet**

Het onderzoeksvoorstel luidde als volgt:

Voorgesteld wordt (vrijwel) alle deellocaties aanvullend verkennend te onderzoeken. Het onderzoek richt zich op:

- aanwezigheid van asbest; naast zintuiglijk onderzoek wordt (op verzoek van de gemeente) ook laboratoriumonderzoek naar asbest uitgevoerd;
- samenstelling, dikte en ligging van dempings- en verhardingsmateriaal (met name zintuiglijk onderzoek).

In eerste instantie wordt uitgegaan van onderzoek van verhardingsmateriaal. De NEN-5897 dient derhalve als basis voor het bepalen van de onderzoeksopzet. Per deellocatie worden sleuven gegraven. Het aantal is daarbij afhankelijk van de oppervlakte en wordt bepaald aan de hand van paragraaf 7.5 (halfverhardingslagen). De sleuven worden gegraven in de bovengrond. Bij (vermoedelijke) aanwezigheid van een gedempte sloot worden 1 of enkele sleuven doorgezet tot circa 1 m-mv. Zintuiglijke waarnemingen worden vastgelegd.

Elk te onderscheiden soort materiaal wordt bemonsterd voor analyse op asbest en hechtgebondenheid.

Per deellocatie wordt (op verzoek van de gemeente), na monstervoorbehandeling in het veld, een mengmonster samengesteld voor onderzoek op (fijnere) asbesthoudende delen.

Analytisch onderzoek van grond(meng)monsters naar metalen en dergelijke vindt alleen plaats bij het waarnemen van bijzonderheden of bijmengingen.

In tabel 5 zijn het aantal te graven sleuven en te onderzoeken mengmonsters per deellocatie schematisch weergegeven.

Tabel 5 Onderzoeksopzet per deellocatie

DL	Omschrijving	Oppervlakte (m <sup>2</sup> ) <sup>1</sup>	Aantal sleuven <sup>2,3</sup>	Aantal mengmonsters
A	Dam en gedempte sloot	110	3	1
B	Dam en gedempte sloot	170	3	1
C	Dam en gedempte sloot	170	3	1
D	Dam en gedempte sloot	130	3	1
E	Dam	50	2	1
F	Dam en gedempte sloot	140	3	1
G	Dam	35	2	1
H	Dam	10	1	1
I	Dam	120	3	1
J	Dammen + pad	720	5	1
K	Dam	90	2	1
L	Gedempte sloot	180	- <sup>1</sup>	-
M	Gedempte sloot	150	3 <sup>2</sup>	1
<b>Totaal</b>			33	12

<sup>1</sup> bij het inventariserende onderzoek zijn onvoldoende aanwijzingen aangetroffen om verder aanvullend en zinvol onderzoek te doen

<sup>2</sup> het aantal sleuven komt overeen met de NEN-5707 (protocol voor 'asbest in grond')

<sup>3</sup> sleuven in de deellocaties nabij de Oostelijke Randweg worden niet verricht in/onder de klinkerverharding.

Verwezen wordt verder naar hoofdstuk 5.

### 3 VERKENNEND ONDERZOEK

#### 3.1 Veldonderzoek

##### 3.1.1 Uitvoering

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).

Op 4, 5 en 8 oktober 2007 is het verkennende onderzoek uitgevoerd zoals omschreven in paragraaf 2.3.1. Totaal zijn 105 handboringen (nrs. 1 t/m 105) verricht tot 0,5 m-mv (meter minus maaiveld). Hiervan zijn 31 handboringen doorgezet tot maximaal 2,7 m-mv.

De boringen “33, 38 en 43”, 40, 57, 83, “87 en 93”, 95, “85, 91 en 97” en 98 zijn verricht ter plaatse van de (vermoedelijke) locaties van de (deels) gedempte sloten.

Ten behoeve van het grondwateronderzoek zijn 21 boringen afgewerkt met een peilbuis. De peilbuizen zijn bemonsterd op 11 oktober 2007.

De situering van de boorpunten is aangegeven op tekening 1 (bijlage 7).

Een uitgebreide omschrijving van de veldwerkmethode is opgenomen in bijlage 5.

##### 3.1.2 Resultaten

###### Bodemopbouw

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

In tabel 6 is de gemiddelde / globale bodemopbouw op basis van deze boorbeschrijvingen schematisch weergegeven.

Tabel 6 Globale bodemopbouw van de onderzoekslocatie

Diepte (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 – 0,4	Klei, zwak zandig
0,4 – 0,8	Veen
0,8 – 2,7	Zand, matig fijn

De boringen 7, 8, 19, 20, 29, 34, 38, 39, 50, 54, 55, 56, 59-65, 70, 71, 74-80 en 91 vertonen een min of meer afwijkend profiel. Ter plaatse is in de bovengrond (zwak tot matig humeus) zand aangetroffen in plaatse van klei, veen of sterk humeus zand. Dit kan duiden op uitgevoerd grondverzet.

Bij boring 85 is tot 1,0 m-mv geroerde grond aangetroffen.

**Aangetroffen bijmengingen**

Bij 6 boringen zijn bijmengingen aan puin aangetroffen. In tabel 7 zijn deze schematisch weergegeven:

Tabel 7 Aangetroffen bijmengingen

P.nr.	Boring	Traject (m-mv)	Omschrijving	Opmerking
64	11	0,0 – 0,5	Zwakke puinbijmenging	De boring is verricht nabij de dam ter plaatse.
91	40	0,0 – 0,1	Sterke puinbijmenging	De boring is verricht in/nabij 1 van de dammen aan de Oostelijke Randweg.
65	57	0,0 – 0,4	Matige puinbijmenging	De boring is verricht in/nabij 1 van de dammen aan de Oostelijke Randweg.
92	69	0,0 – 0,4	Sporen puin	De boring is verricht nabij de dam ter plaatse.
93	88	0,0 – 0,3	Sporen puin	-
93	91	0,3 – 0,6	Zwakke puinbijmenging en 'brokken plastic' <sup>1</sup>	De boring is verricht in de locatie van de vermoedelijk gedempte sloot.

P.nr. = kadastraal perceelsnummer

<sup>1</sup> = van 0,6-0,7 m-mv. is een (voormalige) slootbodem aangetroffen

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**

In het veld is de aanwezigheid van de (volgens kaartmateriaal van de gemeente) gedempte sloten binnen de onderzoekslocatie (deellocaties L en M) niet waarneembaar.

De zintuiglijke waarnemingen bij het verrichten van de boringen duiden alleen bij deellocatie M op een gedempte sloot c.q. het gebruik van zintuiglijk verontreinigd dempingsmateriaal. Nabij de Oostelijke Randweg zijn bij het verkennende onderzoek geen aanwijzingen waargenomen voor gebruik van (zintuiglijk) verontreinigd dempingsmateriaal. In de toplaag/bovengrond is zoals verwacht ter plaatse wel plaatselijk puin aangetroffen welke aangebracht is als verhardingsmateriaal.

Diverse dammen, (mogelijke) dempingen zijn in een later stadium aanvullend/intensiever 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 (11 oktober 2007).

In tabel 8 zijn de resultaten schematisch weergegeven



Tabel 8 Zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (ec) en grondwaterstand per peilbuis

p.nr.	peilbuis	pH	ec ( $\mu\text{S/cm}$ )	grondwaterstand (m-mv)
64	2	6,52	1360	0,50
	6	6,57	810	0,50
	11	6,89	760	0,65
102	16	6,67	740	0,50
	21	6,78	510	0,55
103	30	6,64	630	0,50
	32	6,45	580	0,50
91	38	6,68	770	0,75
	44	6,46	590	0,50
	51	6,80	790	0,90
65	54	6,35	620	0,70
	58	6,63	600	0,50
	64	6,60	620	0,75
92	68	6,71	600	0,50
	73	7,11	680	0,70
	81	6,80	740	0,75
93	89	6,65	790	0,50
	92	6,32	690	0,70
	96	6,63	550	0,80
	99	6,65	700	0,75
	102	6,58	500	0,60
<b>Gemiddeld</b>		6,64	697	0,62

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.

Per perceel zijn grondmengmonsters van dezelfde grondsoorten samengesteld (klei, veen of zand).

Alle grond(meng)monsters zijn onderzocht op NEN grond\*. Aanvullend zijn een aantal mengmonsters onderzocht op lutum en organische stof.

\* *minerale olie (GC), Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (de 10 PAK genoemd in de Leidraad bodembescherming), metalen (arsen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink) en extraheerbare organohalogenverbindingen (EOX)*

Uit de (eerste) analyseresultaten bleken verhoogde EOX-waarden (> 0,3 mg/kg d.s.) te zijn aangetoond boven de grenswaarde. Naar aanleiding hiervan zijn (op verzoek van de gemeente) zogenaamde EOX-target-analyses uitgevoerd. Bij een dergelijke analyse worden de betreffende monsters uitgebreid gescreend op circa 40 chloorhoudende verbindingen uit de 'OCB-groep, PCB-groep en chloorbenzenegroep' (zie ook bijlage 3, kopie analysecertificaten).

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

In de tabellen 9, 10 en 11 zijn de monsteromschrijvingen alsmede de aanvullend onderzochte parameters schematisch weergegeven.

Tabel 9 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv.<sup>1</sup>)

P.nr.	M.C.	Boringen	Grondsoort <sup>2</sup>	Geanalyseerde parameters naast NEN-pakket
64	MM-1	1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 12, 13 en 14	Klei	Lutum en organische stof en EOX-target-analyse
102	MM-2	15, 16, 17, 18, 21, 22, 23 en 24	Klei	EOX-target-analyse
103	MM-3	25, 26, 27, 28, 30, 31, 32 en 33	Klei	EOX-target-analyse
91	MM-4	37, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48 en 49	Klei	EOX-target-analyse
65	MM-5 <sup>3</sup>	38 en 40	Zand	-
	MM-6	51, 52, 58 en 65	Klei	EOX-target-analyse
	MM-7	54, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 64 en 65	Zand	-
92	57-1 <sup>3</sup>	57	Klei	-
	MM-8	66, 67, 68, 73 en 81	Klei	EOX-target-analyse
	MM-9	70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 80 en 82	Zand	Lutum en organische stof
93	MM-10	83, 84, 86, 87, 89, 90, 92, 93 en 94	Klei	Lutum en organische stof en EOX-target-analyse
	MM-11	95, 96, 97, 100, 101, 103, 104 en 105-1	Klei	-
	91-2 <sup>3</sup>	91	Klei	EOX-target-analyse

<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.

<sup>3</sup> = het betreft (vermoedelijk/mogelijk) (deels puinhoudend) dempingsmateriaal

P.nr. = kadastraal perceelsnummer

M.C. = monstercode

MM = mengmonster

\*\* minerale olie (GC), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen en xylenen (BTEX)) en naftaleen, vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (1,2-dichloorethaan, cis-1,2-dichlooretheen, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, trichloormethaan, tetrachloormethaan, trichlooretheen, tetrachlooretheen, monochloorbenzeen en dichloorbenzenen) en metalen (arsen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink).

Tabel 10 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters ondergrond (0,5 – 1,0 m-mv.<sup>1</sup>)

P.nr.	M.C.	Boringen	Grondsoort <sup>2</sup>	Geanalyseerde parameters naast NEN-pakket
64	MM-21	2 en 4	Veen	EOX-target-analyse
102	MM-22	19 en 21	Zand	-
103	MM-23	26 en 30	Veen	EOX-target-analyse
91	MM-24	38, 40, 42 en 51	Zand	Lutum en organische stof
	MM-25	44	Veen	EOX-target-analyse
65	MM-26	57, 58 en 61	Veen	Lutum en organische stof en EOX-target-analyse
92	MM-27	68	Veen	EOX-target-analyse
	MM-28	73, 74, 75 en 81	Zand	Lutum en organische stof
93	MM-29	84, 89 en 92	Veen	EOX-target-analyse
	MM-30	96, 99, 102 en 104	Zand	-

<sup>1</sup> = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametrajct 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 11 Monsteromschrijvingen grondwater

P.nr.	Monstercode	Filtertraject (m-mv.)	P.nr.	Monstercode	Filtertraject (m-mv.)
64	2-1-1	1,1 – 2,1	92	68-1-1	1,0 – 2,0
	6-1-1	1,5 – 2,5		73-1-1	1,4 – 2,4
	11-1-1	1,5 – 2,5		81-1-1	1,2 – 2,2
102	16-1-1	1,0 – 2,0	93	89-1-1	1,3 – 2,3
	21-1-1	1,4 – 2,4		92-1-1	1,5 – 2,5
103	30-1-1	1,0 – 2,0		96-1-1	1,3 – 2,3
	32-1-1	1,4 – 2,4		99-1-1	1,5 – 2,5
91	38-1-1	1,2 – 2,2		102-1-1	1,5 – 2,5
	44-1-1	1,2 – 2,2			
	51-1-1	1,5 – 2,5			
65	54-1-1	1,3 – 2,3			
	58-1-1	1,2 – 2,2			
	64-1-1	1,1 – 2,1			

P.nr. = kadastraal perceelsnummer

2-1-1 = grondwatermonster afkomstig van peilbuis 2

### 3.2.2 Analyseresultaten en toetsing

Een kopie van de analysecertificaten is opgenomen in bijlage 3a (grond) en 3b (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) en 4b (grondwater) numeriek weergegeven. In de tabellen 12, 13 en 14 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 12 Analyseresultaten **bovengrond** (gehalten in mg/kgds)

P.nr.	M.C.	Grondsoort <sup>1</sup>	Aangetoonde gehalten > streefwaarde
64	MM-1	Klei	een verhoogde EOX-waarde (0,45)
102	MM-2	Klei	een verhoogde EOX-waarde (0,48)
103	MM-3	Klei	een verhoogde EOX-waarde (0,39) en een licht verhoogd gehalte dieldrin (0,0015)
91	MM-4	Klei	een licht verhoogd gehalte minerale olie (82) en een verhoogde EOX-waarde (0,36)
	MM-5 <sup>2</sup>	Zand	een licht verhoogd gehalte minerale olie (33) en een licht verhoogd gehalte PAK (1,1)
65	MM-6	Klei	een verhoogde EOX-waarde (0,44)
	MM-7	Zand	-
	57-1 <sup>2</sup>	Klei	-
92	MM-8	Klei	een verhoogde EOX-waarde (0,41)
	MM-9	Zand	een licht verhoogd gehalte minerale olie (42)
93	MM-10	Klei	een verhoogde EOX-waarde (0,67)
	MM-11	Klei	-
	91-2 <sup>2</sup>	Klei	een licht verhoogd gehalte cadmium (1), een verhoogde EOX-waarde (0,54) en een licht verhoogd gehalte PAK (2,8)

P.nr. = kadastraal perceelsnummer

M.C. = monstercode

MM = mengmonster

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

<sup>2</sup> = het betreft (vermoedelijk/mogelijk) (deels puinhoudend) dempingsmateriaal

- = geen verhoogde gehalten aangetoond boven de streefwaarden

\*

- 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' tenslotte 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.

Tabel 13 Analyseresultaten ondergrond (gehalten in mg/kgds)

Perc.nr.	M.C.	Grondsoort <sup>1</sup>	Aangetoonde gehalten > streefwaarde
64	MM-21	Veen	een verhoogde EOX-waarde (0,7)
102	MM-22	Zand	-
103	MM-23	Veen	een licht verhoogd gehalte minerale olie (180), een verhoogde EOX-waarde (1,1) en een licht verhoogd gehalte PAK (3,1)
91	MM-24	Zand	-
	MM-25	Veen	een licht verhoogd gehalte minerale olie (190) en een verhoogde EOX-waarde (1,3)
65	MM-26	Veen	een licht verhoogd gehalte nikkel (26) en een verhoogde EOX-waarde (1,3)
92	MM-27	Veen	een licht verhoogd gehalte minerale olie (170) en een verhoogde EOX-waarde (0,85)
	MM-28	Zand	-
93	MM-29	Veen	een verhoogde EOX-waarde (0,34)
	MM-30	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 14 Analyseresultaten grondwater (gehalten in µg/l)

Perc.nr.	M.C.	Aangetoonde gehalten > streefwaarde
64	2-1-1	een licht verhoogd gehalte chroom (1,5)
	6-1-1	een licht verhoogd gehalte chroom (3,6)
	11-1-1	-
102	16-1-1	een licht verhoogd gehalte chroom (1,4)
	21-1-1	een licht verhoogd gehalte chroom (3)
103	30-1-1	een licht verhoogd gehalte chroom (1,5)
	32-1-1	een licht verhoogd gehalte chroom (4,3)
91	38-1-1	een licht verhoogd gehalte chroom (1,9)
	44-1-1	een licht verhoogd gehalte chroom (1,8)
	51-1-1	-
65	54-1-1	een licht verhoogd gehalte chroom (2,4)
	58-1-1	een licht verhoogd gehalte chroom (2,2)
	64-1-1	-
92	68-1-1	een licht verhoogd gehalte chroom (2)
	73-1-1	-
	81-1-1	-
93	89-1-1	-
	92-1-1	een licht verhoogd gehalte chroom (3,5)
	96-1-1	een licht verhoogd gehalte chroom (1,1)
	99-1-1	-
	102-1-1	een licht verhoogd gehalte chroom (2,3)

Perc.nr. = kadastraal perceelsnummer  
M.C. = monstercode  
2-1-1 = grondwatermonster afkomstig van peilbuis 2  
- = geen verhoogde gehalten aangetoond boven de streefwaarden

## 4 WATERBODEMONDERZOEK

### 4.1 Veldonderzoek

#### 4.1.1 Uitvoering

Op 18 oktober 2007 is het waterbodemonderzoek uitgevoerd zoals omschreven in paragraaf 2.3.2. Totaal zijn 46 zuigerboringen (nrs. 1001 t/m 1046) uitgevoerd tot ruim onder de sliblaag (voor zover aanwezig). De situering van de boorpunten is aangegeven op tekening b (bijlage 7).

#### 4.1.2 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.

3 sloten bleken voorafgaand aan het onderzoek te zijn opgeschoond. Het betreft de sloten waarin de boringen 1006 t/m 1020 zijn verricht (zie tekening b, bijlage 7).

Uit navraag blijkt dat het niet bekend is in hoeverre deze en/of andere sloten elk najaar worden opgeschoond door eigenaren/gebruikers van de percelen.

In overleg is besloten alle sloten eenduidig te onderzoeken.

##### Boorbeschrijving

In bijlage 2b is van elke boring een boorbeschrijving opgenomen. Uit deze beschrijving blijkt dat de aangetroffen sliblaag een dikte heeft variërend tussen 0 en 30 cm.

Plaatselijk is bij de opgeschoonde sloten nog slib aangetroffen.

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

### 4.2 Laboratoriumonderzoek

#### 4.2.1 Uitvoering

De slibmonsters zijn ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Analytico Milieu B.V. te Barneveld. Het laboratorium is RvA geaccrediteerd.

5 mengmonsters zijn onderzocht op het 'Waterbodemonderzoek beperkt pakket<sup>5</sup>'.

In tabel 15 zijn de monsteromschrijvingen schematisch weergegeven.

---

<sup>5</sup> organische stof, fractie <2 µm en <16 µm, metalen (arsen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink), minerale olie (GC), extraheerbare organohalogeenvormingen (EOX) en Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (de 10 PAK genoemd in de Leidraad bodembescherming)



Tabel 15 Monsteromschrijvingen waterbodemonderzoek

Monstercode	Boringen	Traject (m-wp) <sup>1</sup>
MM-1001	1001 t/m 1007, 1011, 1012 en 1016	0,3 – 0,9
MM-1002	1008, 1009, 1010, 1013, 1014, 1015, 1017 t/m 1020	0,3 – 0,6
MM-1003	1021, 1022, 1024 t/m 1030	0,2 – 0,7
MM-1004	1031 t/m 1034	0,2 – 0,4
MM-1005	1037, 1038, 1041 t/m 1046	0,3 – 0,6

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

#### 4.2.2 Analyseresultaten en toetsing

Een kopie van de analysecertificaten is opgenomen in bijlage 3c. De analyseresultaten zijn getoetst volgens de daarvoor geldende voorschriften (4<sup>e</sup> nota Waterhuishouding). Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4c numeriek weergegeven en is hieronder verwoord. Daarbij worden alleen de parameters benoemd welke (in ‘waterbodeterminen’) minimaal zeer licht verhoogd zijn aangetoond.

- In het mengmonster MM-1001 is de EOX (0,23 mg/kg d.s.) (zeer licht) verhoogd aangetoond.
- In het mengmonster MM-1002 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.
- In het mengmonster MM-1003 is de EOX (0,13 mg/kg d.s.) (zeer licht) verhoogd aangetoond.
- In het mengmonster MM-1004 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.
- In het mengmonster MM-1005 is een (zeer licht) verhoogd minerale olie (53 mg/kg d.s.) aangetoond. Tevens is de EOX (0,20 mg/kg d.s.) (zeer licht) verhoogd aangetoond.

Op basis van het bijbehorende toetsingskader<sup>6</sup> zijn alle onderzochte waterbodems te beschouwen als 'klasse-0-slib/-specie' inhoudend dat het materiaal multifunctioneel toegepast kan worden.

<sup>6</sup> 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 2.3.117. De gecorrigeerde gehalten van de waterbodem zijn vervolgens getoetst volgens de daarvoor geldende voorschriften (4<sup>e</sup> nota Waterhuishouding).

Na toetsing van de gecorrigeerde analyseresultaten volgt een uitkomst in de vorm van een klassenindeling. De indeling in klassen is in onderstaande tabel geschematiseerd. Tevens zijn verspreidings- en toepassingsmogelijkheden aangegeven. Opgemerkt wordt dat er bepaalde uitzonderingssituaties kunnen zijn.

Tabel 1 Klassenindeling waterbodem

klasse	ondergrens (incl.)	bovengrens (excl.)	toepassingsmogelijkheden
0	-	streefwaarde	multifunctioneel
1	streefwaarde	grenswaarde	niet gerijpt, ongeïsoleerd,
2	grenswaarde	toetsingswaarde	gerijpt, categorie I of II te verspreiden binnen 20m van de waterloop
3	toetsingswaarde	interventiewaarde	geen toepassing
4	interventiewaarde	-	geen toepassing

Indien in geen van de monsters één van de onderzochte stoffen in een concentratie boven de toetsingswaarde aanwezig is, wordt de hypothese 'verspreidbare baggerspecie' aanvaard. Er is vermoedelijk geen verontreiniging met de onderzochte stoffen aanwezig. Het is echter niet uit te sluiten dat er wel kleine kernen van verontreinigingen met (veel) hogere concentraties aanwezig zijn.

## 5 ASBEST-IN-PUIN-/GRONDONDERZOEK

### 5.1 Veldonderzoek

#### 5.1.1 Uitvoering

Op 22 en 23 oktober 2007 is het onderzoek naar asbest uitgevoerd zoals omschreven in paragraaf 2.3.3. Totaal zijn 12 deellocaties (dammen en/of gedempte sloten) onderzocht middels het graven van sleuven met behulp van een minikraan.

De situering van de deellocaties en de sleuven is aangegeven op de tekeningen c, d en e (bijlage 7).

#### 5.1.2 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 16 t/m 21 zijn de zintuiglijke waarnemingen met betrekking tot de (eventuele) verhardingslaag alsmede de boven- en ondergrond per deellocatie schematisch weergegeven.

Tabel 16 Zintuiglijke waarnemingen per deellocatie

<i>Deellocatie A: 'Dam en gedempte sloot' in noordwestelijke hoek perceel N-6; circa 110 m<sup>2</sup></i>	
Diepte (cm-mv)	Lithologische beschrijving
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 25	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
25 – 50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend
50 – 60	Zand, matig fijn, zwak siltig
<b>Sleuf 2</b>	
0 – 35	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, matig grindhoudend
35 – 45	Zand, matig fijn, zwak siltig
45 – 55	Veen, matig kleiig
<b>Sleuf 3</b>	
0 – 25	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig puinhoudend
25 – 45	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend
35 – 45	Zand, matig fijn, zwak siltig
45 – 55	Klei, matig humeus

Tabel 17 Zintuiglijke waarnemingen per deellocatie

<i>Deellocatie B: 'Dam en gedempte sloot' westzijde percelen N-102 en -103; circa 170 m<sup>2</sup></i>	
Diepte (cm-mv)	Lithologische beschrijving
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 30	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
30 – 65	Veen, sterk kleiig
<b>Sleuf 2</b>	
0 – 10	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend
10 – 50	Zand, matig fijn, zwak siltig
50 – 60	Klei, zwak humeus
<b>Sleuf 3</b>	
0 – 30	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
30 – 60	Veen, matig kleiig (geroerd)
60 – 80	Veen, matig kleiig
<i>Deellocatie C: 'Dam en gedempte sloot' westzijde perceel N-91; circa 170 m<sup>2</sup></i>	
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 15	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
15 – 130	Zand, matig fijn, zwak siltig
130 – 150	Veen, matig kleiig
<b>Sleuf 2</b>	
0 – 15	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
15 – 60	Zand, matig fijn, zwak siltig
<b>Sleuf 3</b>	
0 – 15	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand); 1 stukje asbestverdacht golfplaatmateriaal (14 gram)
15 – 120	Zand, matig fijn, zwak siltig
120 – 130	Veen, matig kleiig

Tabel 18 Zintuiglijke waarnemingen per deellocatie

<i>Deellocatie D: 'Dam en gedempte sloot' westzijde percelen N-65 en -92; circa 130 m<sup>2</sup></i>	
Diepte (cm-mv)	Lithologische beschrijving
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 15	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
15 – 45	Klei, zwak zandig, zwak humeus
45 – 60	Veen, matig kleiig
<b>Sleuf 2</b>	
0 – 20	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand) 1 stukje asbestverdacht golfplaatmateriaal (24 gram)
20 – 30	Zand, matig fijn, zwak siltig
30 – 60	Veen, matig kleiig
<b>Sleuf 3</b>	
0 – 15	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
15 – 25	Zand, matig fijn, zwak siltig
25 – 60	Veen, matig kleiig
<i>Deellocatie E: 'Dam' westzijde percelen N-92 en -93; circa 50 m<sup>2</sup></i>	
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 35	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
35 – 65	Veen, sterk kleiig
<b>Sleuf 2</b>	
0 – 35	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
35 – 70	Veen, sterk kleiig
<i>Deellocatie F: 'Dam en gedempte sloot' westzijde perceel N-93; circa 140 m<sup>2</sup></i>	
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 35	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
35 – 65	Veen, matig kleiig
<b>Sleuf 2</b>	
0 – 35	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
35 – 115	Zand, matig fijn, zwak siltig
115 – 125	Veen, matig kleiig
125 – 140	Zand, matig fijn, zwak siltig
<b>Sleuf 3</b>	
0 – 35	Verhardingsmateriaal (puin, grind, grof zand)
35 – 60	Veen, matig kleiig

Tabel 19 Zintuiglijke waarnemingen per deellocatie

<i>Deellocatie G: 'Dam' midden van perceel N-64; circa 35 m<sup>2</sup></i>	
Diepte (cm-mv)	Lithologische beschrijving
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 40	Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk puinhoudend
40 – 60	Veen, matig kleiig
<b>Sleuf 2</b>	
0 – 25	Klei, matig humeus, zwak puinhoudend
25 – 60	Veen, sterk kleiig
<i>Deellocatie H: 'Dam' oostzijde perceel N-91; circa 10 m<sup>2</sup></i>	
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 50	Zand, matig fijn, zwak siltig
50 – 100	Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak puinhoudend
100 – 130	Zand, matig fijn, zwak siltig
<i>Deellocatie I: 'Dam' midden van perceel N-65; circa 120 m<sup>2</sup></i>	
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 30	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sterk puinhoudend
30 – 70	Veen, matig kleiig, bijmengingen aan botten
70 – 90	Zand, matig fijn, zwak siltig
<b>Sleuf 2</b>	
0 – 30	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sterk puinhoudend
30 – 80	Veen, matig kleiig
80 – 100	Zand, matig fijn, zwak siltig
<b>Sleuf 3</b>	
0 – 30	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig puinhoudend
30 – 60	Veen, matig kleiig

Tabel 20 Zintuiglijke waarnemingen per deellocatie

<i>Deellocatie J: 'Pad met dammen' oostzijde percelen N-65, -92 en -93; circa 720 m<sup>2</sup></i>	
Diepte (cm-mv)	Lithologische beschrijving
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 35	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus
35 – 70	Veen, matig kleiig
70 – 80	Zand, matig fijn, zwak siltig
<b>Sleuf 2</b>	
0 – 30	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus
30 – 60	Veen, matig kleiig
<b>Sleuf 3</b>	
0 – 30	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus
30 – 60	Veen, matig kleiig
<b>Sleuf 4</b>	
0 – 30	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen puin
30 – 60	Veen, matig kleiig
<b>Sleuf 5</b>	
0 – 30	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig puinhoudend
30 – 60	Veen, matig kleiig
<i>Deellocatie K: 'Dam' midden van perceel N-92; circa 90 m<sup>2</sup></i>	
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 20	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sterk puinhoudend
20 – 60	Veen, matig kleiig
<b>Sleuf 2</b>	
0 – 20	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sterk puinhoudend 1 stukje asbestverdacht materiaal (dunne vlakke plaat, 18 gram)
20 – 70	Veen, sterk kleiig
70 – 80	Zand, matig fijn



Tabel 21 Zintuiglijke waarnemingen per deellocatie

<i>Deellocatie M: 'Gedempte sloot' midden van perceel N-93; circa 150 m<sup>2</sup></i>	
Diepte (cm-mv)	Lithologische beschrijving
<b>Sleuf 1</b>	
0 – 30	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen puin 1 stukje asbestverdacht materiaal (dikke vlakke plaat, 28 gram)
30 – 80	Zand, matig fijn, zwak siltig
<b>Sleuf 2</b>	
0 – 30	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus
30 – 75	Zand, matig fijn, zwak siltig
<b>Sleuf 3</b>	
0 – 30	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus
30 – 80	Veen, matig kleilig

Alle sleuven hebben horizontale afmetingen van globaal 2,0 x 0,6 meter.

Het puin is veelal aangetroffen in delen met een diameter van maximaal 5 à 7 cm. Alleen bij de deellocaties I en K is sprake van grovere delen (diameter maximaal 50 cm).

## 5.2 Laboratoriumonderzoek

### 5.2.1 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 zijn 3 materiaalmonsters onderzocht. Het betreffen stukjes afkomstig van de deellocaties C (sleuf 3), K (sleuf 2) en M (sleuf 1).

Verder is bij elk van de 12 onderzochte deellocaties (na voorbehandeling van het ontgraven materiaal in het veld) een mengmonster samengesteld van het ontgraven materiaal. Ook deze 12 mengmonsters zijn onderzocht op (fijnere) delen asbesthoudend materiaal.

### 5.2.2 Analyseresultaten

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

#### Materiaalmonsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat alle 3 onderzochte monsters daadwerkelijk asbesthoudend zijn. In de monsters is 10-15% chrysotiel aangetoond.

### Mengmonsters

Door het laboratorium is in 1 van de 12 mengmonsters (een stukje) asbesthoudend / crocidoliethoudend materiaal aangetroffen. Het betreft het mengmonster afkomstig van deellocatie F. Omgerekend resulteert dit (volgens het laboratorium) in een gehalte aan asbest in het mengmonster van 9,6 mg/kg d.s.

In de overige mengmonsters is in het laboratorium geen asbesthoudend materiaal boven de detectiegrens aangetroffen.

## 5.3 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 M ('worst-case-scenario'). Ter plaatse is in de bovengrond (eerste 30 cm) van sleuf 1 een relatief zwaar stukje asbesthoudend materiaal aangetroffen.

- Volume sleuf / bovengrond: 0,33 m<sup>3</sup> (2,0 x 0,55 x 0,3 meter).
  - 0,33 m<sup>3</sup> = 560 kg = 450 kg droge stof.
  - 42 gram (28 gram x 1,5 in verband met een inspectie-coëfficiënt van 50%) asbesthoudend plaatmateriaal bevat bij een hoeveelheid chrysotiel van 12,5%, 5.250 mg asbest. Per kg droge stof is dit 12 mg. In het mengmonster is geen asbest aangetroffen.
- Genoemde parameters resulteren in een totaal gehalte asbest van **12 mg/kg d.s.**

## 5.4 Interpretatie

Bij 5 van de 12 onderzochte deellocaties (C, D, F, K en M) is asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het betreffen relatief zeer kleine hoeveelheden.

Omgerekend bevat geen van de 12 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 22 is deze per deellocatie schematisch weergegeven. Met betrekking tot de deellocaties nabij de Oostelijke Randweg wordt opgemerkt dat bodemtoestand onder de klinkerverhardingen (in overleg) niet is onderzocht. Aangenomen mag echter worden dat de in tabel 22 genoemde onderzoeksresultaten zeer waarschijnlijk ook van toepassing zijn op de situatie onder de klinkerverhardingen.

Tabel 22 Interpretatie onderzoeksresultaten per deellocatie

DL	Omschrijving	Interpretatie zintuiglijke waarnemingen
A	Dam en gedempte sloot	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 30 cm). Het dempingsmateriaal (dikte circa 25 cm) betreft zwak puinhoudende grond.
B	Dam en gedempte sloot	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 30 cm). Het dempingsmateriaal (dikte circa 30 cm) betreft kleiig veen.
C	Dam en gedempte sloot	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 15 cm). Het dempingsmateriaal (dikte circa 60 cm) betreft zand.
D	Dam en gedempte sloot	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 20 cm). Het dempingsmateriaal (dikte circa 60 cm) betreft zand en kleiig veen.
E	Dam	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 20 cm). Het dempingsmateriaal (dikte circa 60 cm) betreft zand en kleiig veen.
F	Dam en gedempte sloot	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 35 cm). Het dempingsmateriaal (dikte circa 45 cm) betreft zand.
G	Dam	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 35 cm). Er zijn geen aanwijzingen welke wijzen op een gedempte sloot.
H	Dam	Er is geen sprak van een verhardingslaag. Vermoedelijk is ter plaatse eveneens sprake van een gedempte sloot. Tot 0,5 m-mv. is namelijk zand aangetroffen met daaronder (tot 1 m-mv.) zwak puinhoudende klei.
I	Dam	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 30 cm). De puindelen hebben een relatief grote diameter (maximaal 50 cm). Er zijn geen aanwijzingen welke wijzen op een gedempte sloot.
J	Dammen + pad	Nabij de brug over de Rengerswetering is sprake van een verharding van betonbanden en klinkers. Verder is er geen sprak van een verhardingslaag. Slechts plaatselijk zijn in de zandige bovengrond in enige mate bijmengingen aan puin aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen welke wijzen op een gedempte sloot.
K	Dam	Er is sprak van een verhardingslaag (dikte circa 20 cm). De puindelen hebben een relatief grote diameter (maximaal 50 cm). Er zijn geen aanwijzingen welke wijzen op een gedempte sloot.
L	Gedempte sloot	Bij het inventariserende onderzoek zijn onvoldoende aanwijzingen aangetroffen om verder aanvullend en zinvol onderzoek te doen. Aan het maaiveld en bij het verrichten van boringen zijn geen aanwijzingen welke wijzen op een gedempte sloot. Ter plaatse zijn dan ook geen sleuven gegraven.
M	Gedempte sloot	Bij uitvoering van het verkennende onderzoek zijn aanwijzingen verkregen welke wijzen op een gedempte sloot. In het traject 0,3-0,6 m-mv van I boring zijn bijvoorbeeld zwakke bijmengingen aan puin aangetroffen en 'brokken plastic'. Bij het graven van de sleuven zijn bij I van de sleuven in de bovengrond (0,0-0,3 m-mv) sporen puin aangetroffen. Bij een tweede sleuf is tot 0,8 m-mv zand aangetroffen in plaats van klei of veen.
DL	deellocatie	

## 6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### 6.1 Algemeen

In de periode oktober-november 2007 is (bodem)onderzoek uitgevoerd ter plaatse van het 'Stedenbouwkundig Masterplan Rengerswetering-De Kampen' 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 7 kadastrale percelen te onderscheiden welke een totale oppervlakte van 199.500 m<sup>2</sup> / 19,95 ha hebben. De locatie wordt (in horizontale richting) doorsneden door sloten. Binnen de onderzoekslocatie zijn verder diverse dammen / inritten en gedempte sloten alsmede een pad te onderscheiden. In de noordoostelijke hoek van de onderzoekslocatie is (nabij de Rengerswetering) sprake van ophoging.

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

### 6.2 Verkennd bodemonderzoek

Op basis van het vooronderzoek (hoofdstuk 2) is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onverdacht is ten aanzien van bodemverontreiniging. Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740, bijlage B.2, onderzoeksstrategie voor een grootschalig onverdachte locatie.

#### Algemeen

- De vaste bodem bestaat tot 2,7 m-mv (meter minus maaiveld) uit respectievelijk (humeuze) klei, veen en fijn zand. Plaatselijk is in de bovengrond (zwak tot matig humeus) zand aangetroffen in plaats van klei en veen.
- Bij 6 van de 105 verrichte boringen zijn in lichte tot sterke mate bijmengingen aan puin aangetroffen in de bovengrond / toplaag. Het betreffen 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 0,6 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 enkele parameters (met name minerale olie, PAK en EOX) aangetoond in een gehalte waarbij in lichte mate sprake is van verontreiniging. Verder is chroom in 14 van de 21 grondwatermonsters aangetoond in een gehalte waarbij in lichte mate sprake is van verontreiniging.

Een aanvullend onderzoek met een gewijzigde hypothese wordt echter niet noodzakelijk geacht.

### 6.3 Waterbodemonderzoek

#### Onderzoeksopzet

Het verkennende waterbodemonderzoek is uitgevoerd conform de NVN 5720. Ten tijde van de uitvoering van het onderzoek zijn 3 van de 9 sloten opgeschoond door derden. Daarbij is zoals gebruikelijk het materiaal 'op de kant gezet'.

#### Uitvoering onderzoek

De sliblaag van de onderzochte sloten (totaal 4370 meter) heeft een dikte variërend tussen 0 en 30 cm. Plaatselijk is bij de opgeschoonde sloten nog slib aangetroffen. Zintuiglijk zijn verder geen bijzonderheden of bijmengingen (waaronder asbestverdachte materialen) aangetroffen.

#### Toetsing hypothese

De hypothese 'verspreidbare baggerspecie' houdt stand. In de 5 onderzochte mengmonsters zijn maximaal (zeer licht) verhoogde gehalten aan minerale olie en/of EOX gemeten. Alle onderzochte waterbodems zijn te beschouwen als 'klasse-0-slib/-specie' inhoudend dat het materiaal multifunctioneel toegepast kan worden.

### 6.4 Asbest-in-puin-/grondonderzoek

#### Onderzoeksopzet

Er zijn 12 deellocaties onderzocht. Het betreffen gedempte sloten, dammen of een pad en/of een combinatie hiervan. Het onderzoek heeft zich gericht op asbest. De onderzoeksopzet is per deellocatie afgeleid van de NEN 5897. Daarbij is het maaiveld geïnspecteerd en verhardingslagen zijn onderzocht middels het graven van sleuven. Gelijkijdig zijn de boven- en ondergrond onderzocht met name naar de aanwezigheid en/of ligging van (zintuiglijk) verontreinigd dempingsmateriaal.

#### Resultaten onderzoek naar asbest

Bij 5 van de 12 onderzochte deellocaties (C, D, F, K en M) is asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het betreffen relatief zeer kleine hoeveelheden. Omgerekend bevat het verhardings- en/of dempingsmateriaal van geen van de 12 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 (in overleg) niet is onderzocht. Aangenomen mag echter worden dat de genoemde onderzoeksresultaten zeer waarschijnlijk ook van toepassing zijn op de situatie onder de klinkerverhardingen.

## **6.5 Aanbevelingen**

Aanvullend of nader bodemonderzoek op de onderzoekslocatie wordt niet noodzakelijk en/of zinvol geacht.

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt ons inziens geen belemmering voor de voorgenomen aankoop van de percelen (onroerende zaak transactie) alsmede voor een wijziging van het bestemmingsplan en bebouwing van de locatie.

Opgemerkt wordt dat het onderzoek niet is uitgevoerd conform bijlage F van de uitvoeringsregeling van het Bouwstoffenbesluit. Bij afvoer van verhardingsmateriaal en/of uitgezeefd puin dient rekening gehouden te worden met verwerkings- of stortkosten. Ook bij afvoer van grond van de locatie kan, ongeacht de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken, een aanvullende keuring van de af te voeren partij worden gevraagd en zijn mogelijke verwerkingskosten van toepassing.

**BIJLAGE 1**  
Kaartmateriaal



**BIJLAGE 1a**  
Topografisch overzicht





**BIJLAGE 1b**  
Kadastrale kaart



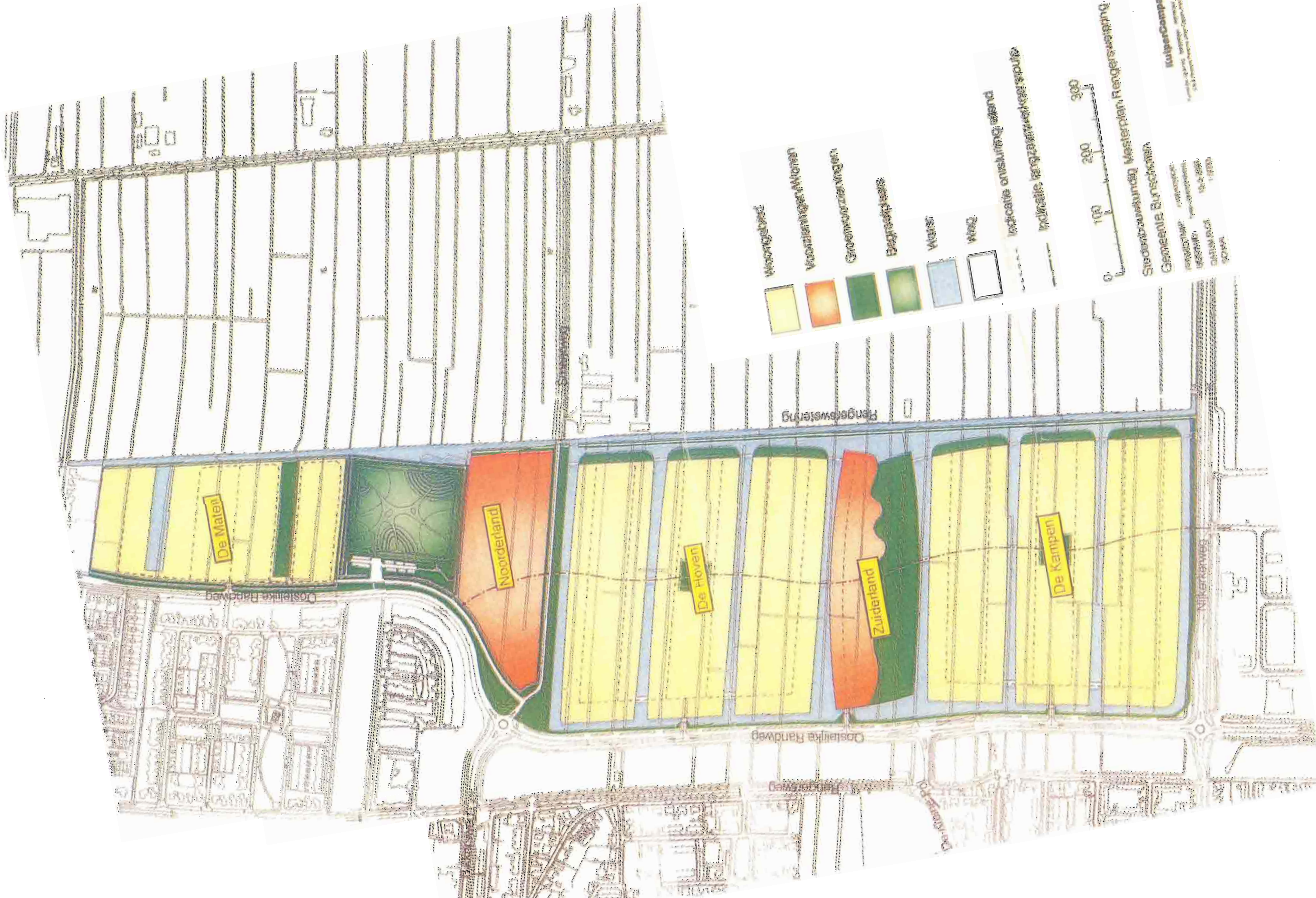
Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:3000	
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	BUNSCHOTEN
25	Huisnummer	Sectie	N
—	Kadastrale grens	Perceel	91
—	Bebouwing		
—	Overige topografie		

Voor een eensluitend uittreksel, UTRECHT, 27 september 2007  
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

**BIJLAGE 1c**  
Inrichting Masterplan Rengerswetering





De Molen

Noorderland

De Hoven

Zuiderland

De Kampen

- Woongebied
- Voorzieningen/Wonen
- Groenruimte/Planten
- Begroeiingslaag
- Water
- Weg

Indicatie aansluiting eiland

Indicatie langzaamkwaliteitsroute



Stedenbouwkundig Masterplan Rengerswajding

Gemeente Bunschoten

KulperCompagnons

100% architectuur en stedenbouw

100% landschap en natuur

100% infrastructuur

100% sociale en economische ontwikkeling

100% duurzaamheid

100% leefbaarheid

100% veiligheid

100% gezondheid

100% welzijn

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport

100% recreatie

100% natuur

100% landschap

100% architectuur

100% stedenbouw

100% cultuur

100% sport



**BIJLAGE 1d**  
**Gedempte sloten**

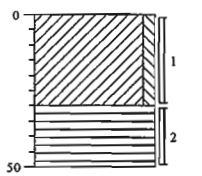




**BIJLAGE 2**  
Boorprofielen en legenda

**BIJLAGE 2a**  
Verkennend bodemonderzoek

**Boring: 1**  
Datum: 09-10-2007



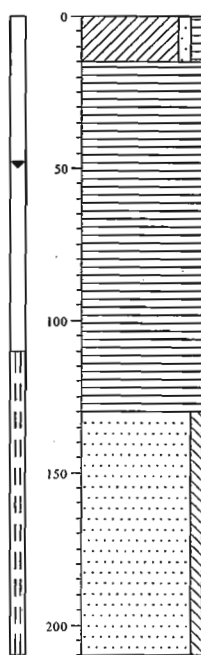
0 weiland  
Klei, zwak siltig, matig wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

▲

30 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

50

**Boring: 2**  
Datum: 04-10-2007



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

15 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

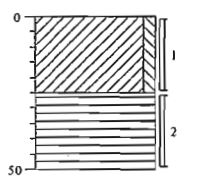
3

5

130 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Zuigerboor

210

**Boring: 3**  
Datum: 09-10-2007



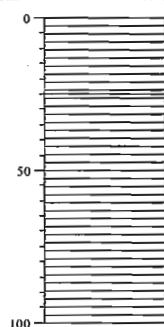
0 weiland  
Klei, zwak siltig, matig wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

▲

25 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

50

**Boring: 4**  
Datum: 09-10-2007



0 weiland  
Veen, mineraalarm, matig wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

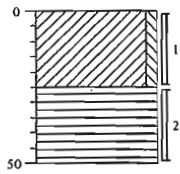
▲

25 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

100

**Boring: 5**

Datum: 09-10-2007



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, matig wortelhoudend,  
 donkerbruin, Edelmaanboor

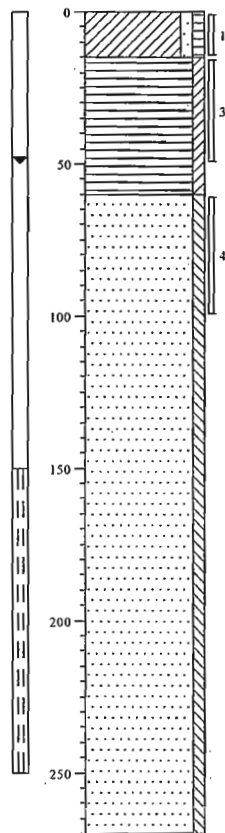
25

Veen, mineraalarm, donkerbruin,  
 Edelmaanboor

50

**Boring: 6**

Datum: 04-10-2007



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

15

Veen, zwak kleilig, donkerbruin,  
 Edelmaanboor

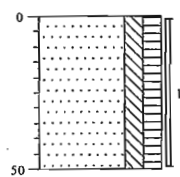
60

Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs,  
 Zuigerboor

270

**Boring: 7**

Datum: 09-10-2007

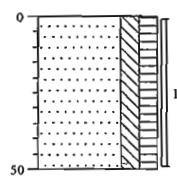


0 weiland  
 Zand, matig fijn, matig siltig, matig  
 humeus, donkerbruin, Edelmaanboor

50

**Boring: 8**

Datum: 09-10-2007

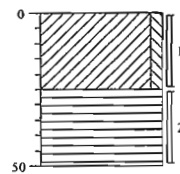


0 weiland  
 Zand, matig fijn, matig siltig, matig  
 humeus, donkerbruin, Edelmaanboor

50

**Boring: 9**

Datum: 09-10-2007



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, matig wortelhoudend,  
 donkerbruin, Edelmaanboor

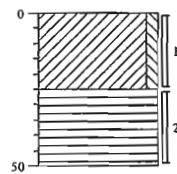
25

Veen, mineraalarm, donkerbruin,  
 Edelmaanboor

50

**Boring: 10**

Datum: 09-10-2007



0 weiland  
 Klei, zwak siltig, matig wortelhoudend,  
 donkerbruin, Edelmaanboor

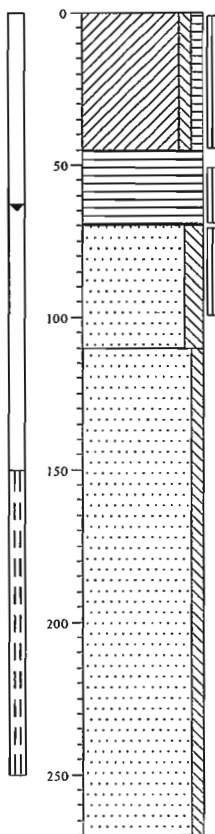
25

Veen, mineraalarm, donkerbruin,  
 Edelmaanboor

50

**Boring: 11**

Datum: 04-10-2007



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

▲

45 Vecn, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

70 Zand, uiterst fijn, matig siltig, sporen  
planten, bruin, Edelmanboor

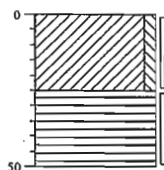
▲

110 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs,  
Zuigerboor

270

**Boring: 12**

Datum: 09-10-2007



0 weiland  
Klei, zwak siltig, matig wortelhoudend,  
donkerbruin, Edelmanboor

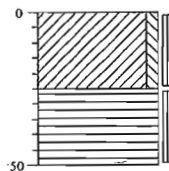
▲

25

50 Vecn, mineraalarm, donkerbruin,  
Edelmanboor

**Boring: 13**

Datum: 09-10-2007



0 weiland  
Klei, zwak siltig, matig wortelhoudend,  
donkerbruin, Edelmanboor

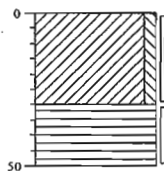
▲

25

50 Vecn, mineraalarm, donkerbruin,  
Edelmanboor

**Boring: 14**

Datum: 09-10-2007



0 weiland  
Klei, zwak siltig, matig wortelhoudend,  
donkerbruin, Edelmanboor

▲

30

50 Vecn, mineraalarm, donkerbruin,  
Edelmanboor

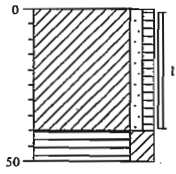
Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten

Boormeester: mb/ed/gvs/md

getekend volgens NEN 5104

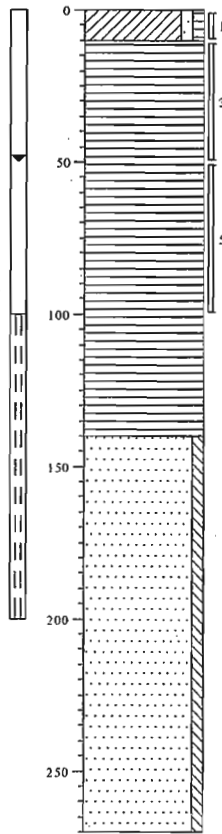
**Boring: 15**  
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

40 Veen, sterk kleilig, bruin, Edelmanboor

**Boring: 16**  
Datum: 04-10-2007

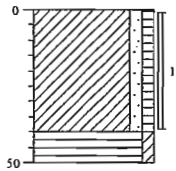


0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

10 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

140 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Zuigerboor

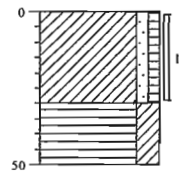
**Boring: 17**  
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

40 Veen, zwak kleilig, bruin, Edelmanboor

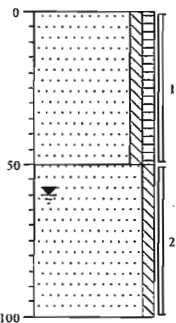
**Boring: 18**  
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

30 Veen, sterk kleilig, bruin, Edelmanboor

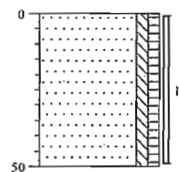
**Boring: 19**  
Datum: 08-10-2007



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

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

**Boring: 20**  
Datum: 08-10-2007



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

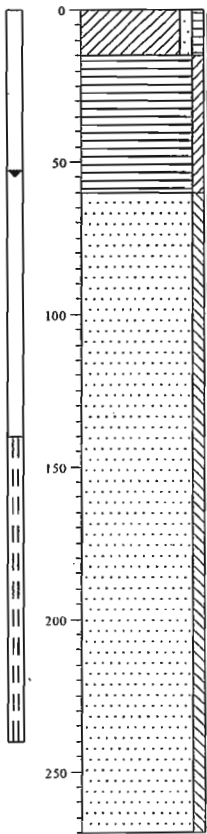
Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten  
Boormeester: mb/ed/gvs/md

getekend volgens NEN 5104

**Boring: 21**

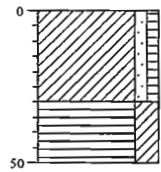
Datum: 04-10-2007



0 weiland  
 15 Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
 Veen, zwak kleiig, donkerbruin, Edelmanboor  
 60 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Zuigerboor  
 270

**Boring: 22**

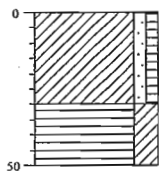
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor  
 30 Veen, sterk kleiig, bruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 23**

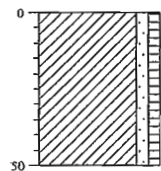
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor  
 30 Veen, sterk kleiig, bruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 24**

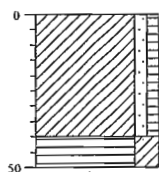
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor  
 30 Veen, sterk kleiig, bruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 25**

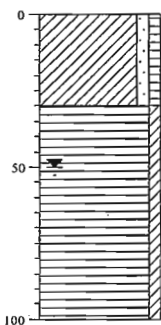
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor  
 40 Veen, sterk kleiig, bruin, Edelmanboor  
 50

**Boring: 26**

Datum: 08-10-2007



0 weiland  
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor  
 30 Veen, zwak kleiig, bruin, Edelmanboor  
 100

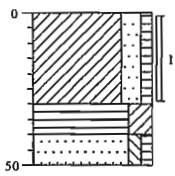
Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten  
 Boormeester: mb/ed/gys/md

getekend volgens NEN 5104

**Boring: 27**

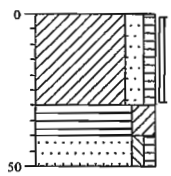
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, matig zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor  
30 Veen, sterk kleiig, bruin, Edelmanboor  
40 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 28**

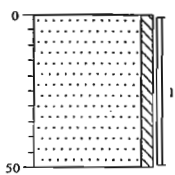
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, matig zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor  
30 Veen, sterk kleiig, bruin, Edelmanboor  
40 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 29**

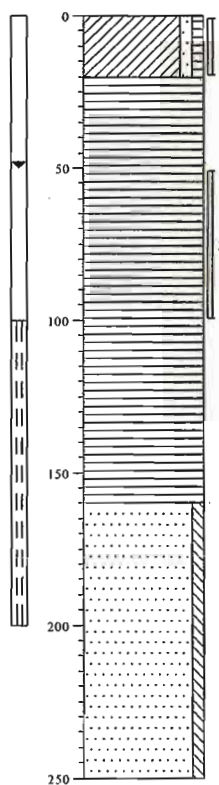
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruingrijs, Edelmanboor  
50

**Boring: 30**

Datum: 04-10-2007



0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
20 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor  
160 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Zuigerboor  
250

Projectcode: 0755301A

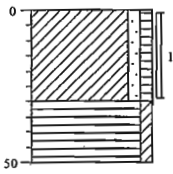
Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten

Boormeester: mb/ed/gvs/md

getekend volgens NEN 5104

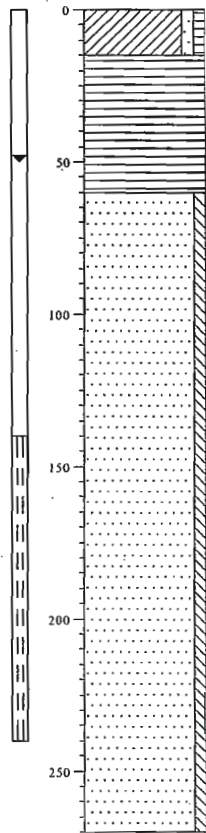


**Boring: 31**  
Datum: 08-10-2007



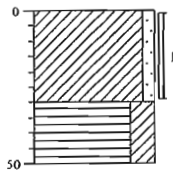
0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor  
30 Veen, zwak kleiig, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 32**  
Datum: 04-10-2007



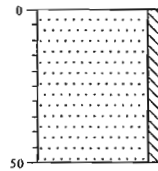
0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
15 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor  
3  
60 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Zuigerboor  
270

**Boring: 33**  
Datum: 08-10-2007



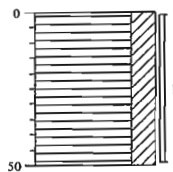
0 weiland  
Klei, zwak zandig, bruingrijs, Edelmanboor  
30 Veen, sterk kleiig, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 34**  
Datum: 08-10-2007



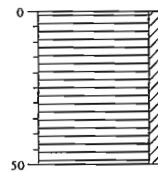
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, beigebruin, Edelmanboor  
1  
50

**Boring: 35**  
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Veen, sterk kleiig, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 36**  
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Veen, zwak kleiig, bruin, Edelmanboor  
50

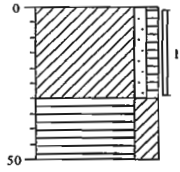
Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten  
Boormeester: mb/ed/gvs/md

getekend volgens NEN 5104

**Boring: 37**

Datum: 08-10-2007



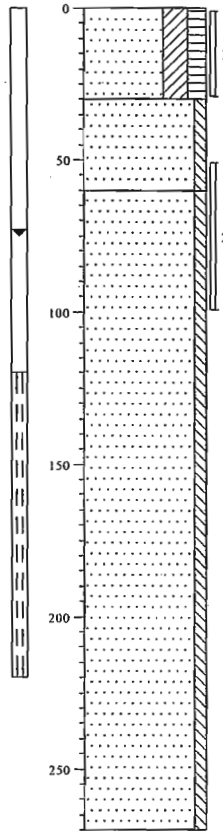
0 weiland  
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

30 Veen, sterk kleiig, bruin, Edelmanboor

50

**Boring: 38**

Datum: 04-10-2007



0 weiland  
 Zand, matig fijn, kleiig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

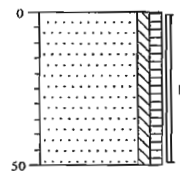
30 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, Edelmanboor

60 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Zuigerboor

270

**Boring: 39**

Datum: 08-10-2007

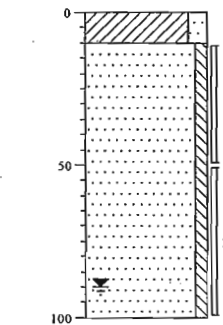


0 weiland  
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

50

**Boring: 40**

Datum: 08-10-2007



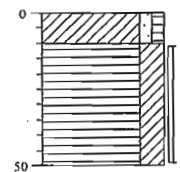
0 weiland  
 ▲ 10 Klei, matig zandig, sterk puinhoudend, bruingrijs, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, beige-grijs, Edelmanboor

100

**Boring: 41**

Datum: 08-10-2007



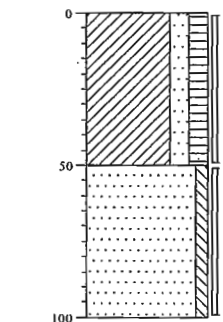
0 weiland  
 10 Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

Veen, sterk kleiig, bruin, Edelmanboor

50

**Boring: 42**

Datum: 08-10-2007



0 weiland  
 Klei, matig zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor

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

100

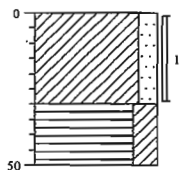
Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten

Boormeester: mb/ed/gvs/md

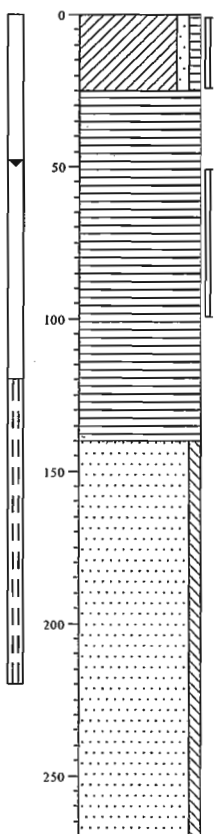
getekend volgens NEN 5104

**Boring: 43**  
Datum: 08-10-2007



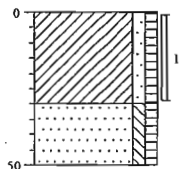
0 weiland  
Klei, matig zandig, bruingrijs, Edelmanboor  
30 Veen, sterk kleilig, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 44**  
Datum: 04-10-2007



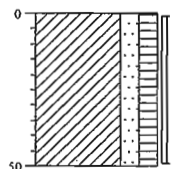
0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
25 Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor  
140 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Zuigerboor  
270

**Boring: 45**  
Datum: 08-10-2007



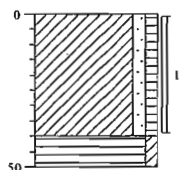
0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor  
30 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 46**  
Datum: 08-10-2007



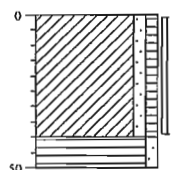
0 weiland  
Klei, matig zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 47**  
Datum: 08-10-2007



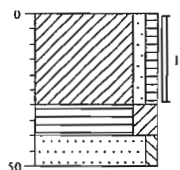
0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor  
40 Veen, zwak kleilig, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 48**  
Datum: 08-10-2007



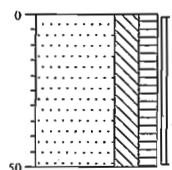
0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor  
40 Veen, zwak zandig, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 49**  
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor  
30 Veen, sterk kleilig, bruin, Edelmanboor  
40 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 50**  
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, bruin, Edelmanboor  
50

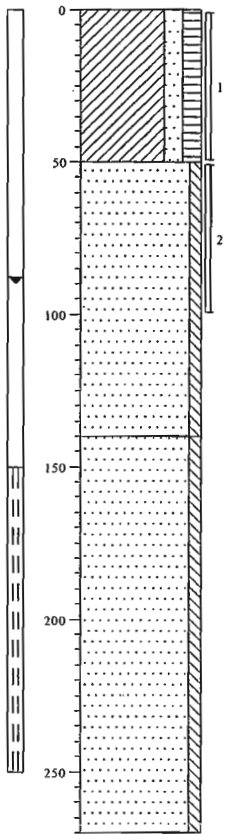
Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten  
Boormeester: mb/ed/gvs/md

getekend volgens NEN 5104

### Boring: 51

Datum: 04-10-2007



0 weiland  
Klei, matig zandig, matig humeus,  
zwartbruin, Edelmanboor

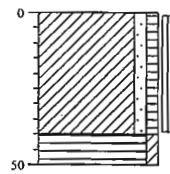
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige,  
Edelmanboor

140 Zand, matig fijn, zwak siltig, Zuigerboor

270

### Boring: 52

Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus,  
bruingrijs, Edelmanboor

40 Veen, zwak kleiig, bruin, Edelmanboor

50

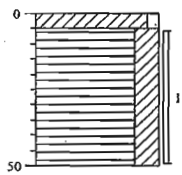
Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten

Boormeester: mb/ed/gvs/md

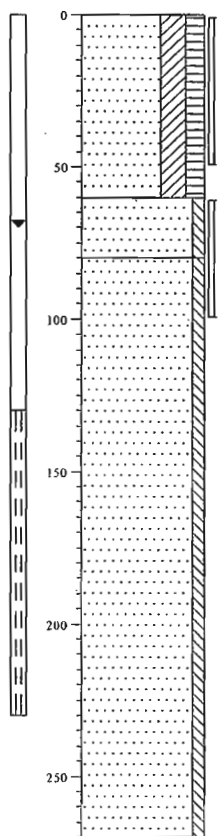
getekend volgens NEN 5104

**Boring: 53**  
Datum: 08-10-2007



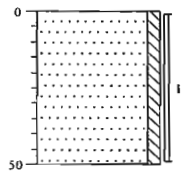
0 weiland  
5 Klei, zwak zandig, bruingrijs, Edelmanboor  
50 Veen, sterk kleiig, bruin, Edelmanboor

**Boring: 54**  
Datum: 04-10-2007



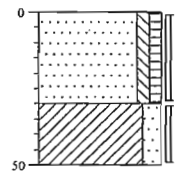
0 weiland  
Zand, matig fijn, kleiig, matig humeus, bruin, Edelmanboor  
60 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, Edelmanboor  
80 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Zuigerboor  
270

**Boring: 55**  
Datum: 09-10-2007



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, Edelmanboor  
50

**Boring: 56**  
Datum: 09-10-2007



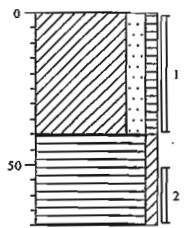
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor  
30 Klei, matig zandig, Edelmanboor  
50

Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten  
Boormeester: mb/ed/gvs/md

getekend volgens NEN 5104

**Boring: 57**  
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, matig zandig, zwak humeus,  
matig puinhoudend, bruingrijs.  
Edelmanboor, geroed

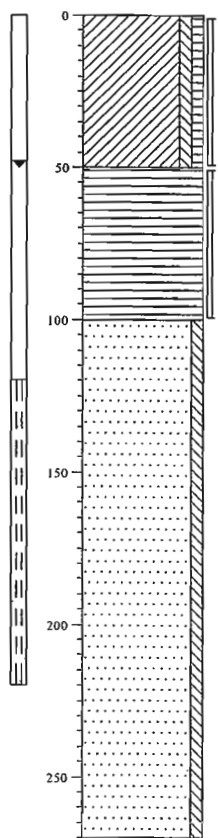
▲

40

Veen, zwak kleiig, bruin, Edelmanboor

70

**Boring: 58**  
Datum: 04-10-2007



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

50

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

100

Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs.  
Zuigerboor

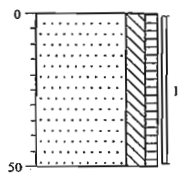
150

200

250

270

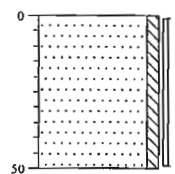
**Boring: 59**  
Datum: 09-10-2007



0 weiland  
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak  
humcus, donkerbruin, Edelmanboor

50

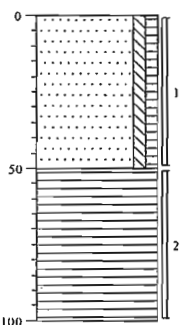
**Boring: 60**  
Datum: 09-10-2007



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

50

**Boring: 61**  
Datum: 09-10-2007



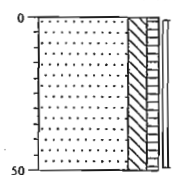
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
humcus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Veen, mineraalarm, donkerbruin,  
Edelmanboor

100

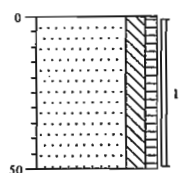
**Boring: 62**  
Datum: 09-10-2007



0 weiland  
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak  
humcus, donkerbruin, Edelmanboor

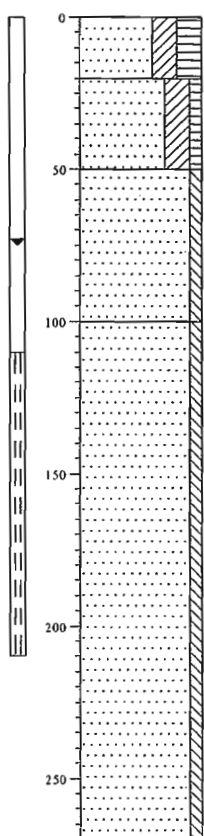
50

**Boring: 63**  
Datum: 09-10-2007



0 weiland  
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor

**Boring: 64**  
Datum: 04-10-2007



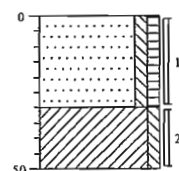
0 weiland  
Zand, zeer fijn, kleiig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor

20 Zand, matig fijn, kleiig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

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

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

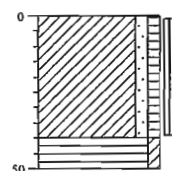
**Boring: 65**  
Datum: 09-10-2007



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor

30 Klei, zwak siltig, Edelmanboor

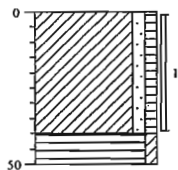
**Boring: 66**  
Datum: 08-10-2007



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

40 Veen, zwak kleiig, bruin, Edelmanboor

**Boring: 67**  
Datum: 08-10-2007

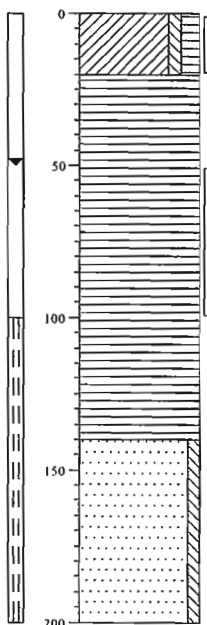


0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus,  
bruin, Edelmanboor

40

50 Veen, zwak kleilig, bruin, Edelmanboor

**Boring: 68**  
Datum: 04-10-2007



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

20

Veen, mineraalarm, bruin, Edelmanboor

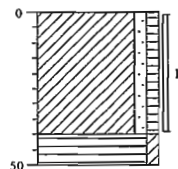
3

100

140 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs,  
Zuigerboor

200

**Boring: 69**  
Datum: 08-10-2007

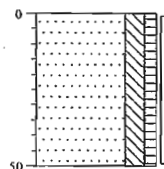


0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus,  
sporen puin, bruin, Edelmanboor

40

50 Veen, zwak kleilig, bruin, Edelmanboor

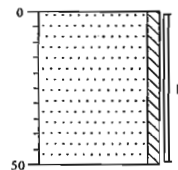
**Boring: 70**  
Datum: 09-10-2007



0 weiland  
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak  
humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

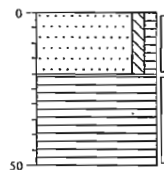
**Boring: 71**  
Datum: 09-10-2007



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

50

**Boring: 72**  
Datum: 09-10-2007



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
humeus, donkerbruin, Edelmanboor

20

Veen, mineraalarm, donkerbruin,  
Edelmanboor

50

Projectcode: 0755301A

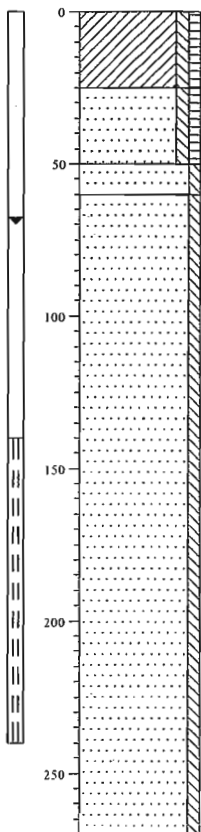
Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten  
Boormeester: mb/ed/gvs/md

getekend volgens NEN 5104



**Boring: 73**

Datum: 04-10-2007



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

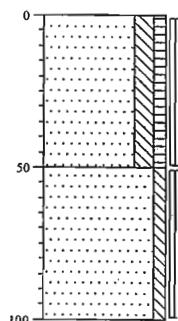
25 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

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

60 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Zuigerboor

**Boring: 74**

Datum: 09-10-2007

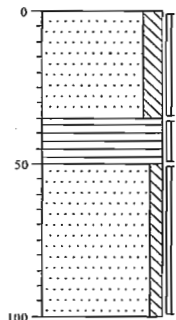


0 weiland  
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor

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

**Boring: 75**

Datum: 09-10-2007



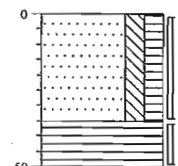
0 weiland  
 Zand, matig fijn, matig siltig, donkerbruin, Edelmanboor

35 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

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

**Boring: 76**

Datum: 09-10-2007

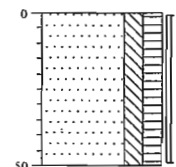


0 weiland  
 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

35 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

**Boring: 77**

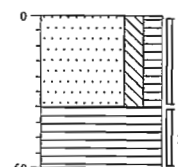
Datum: 09-10-2007



0 weiland  
 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

**Boring: 78**

Datum: 09-10-2007



0 weiland  
 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

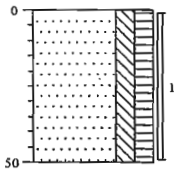
30 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten  
Boormeester: mb/ed/gvs/md

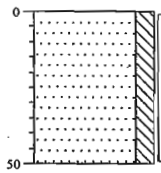
getekend volgens NEN 5104

**Boring: 79**  
Datum: 09-10-2007



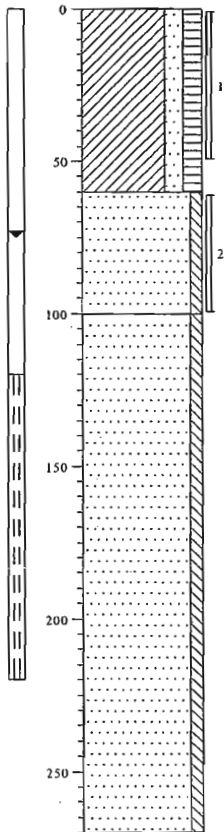
0 weiland  
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

**Boring: 80**  
Datum: 09-10-2007



0 weiland  
Zand, matig fijn, matig siltig, donkerbruin, Edelmanboor

**Boring: 81**  
Datum: 04-10-2007

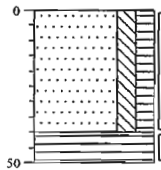


0 weiland  
Klei, matig zandig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

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

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

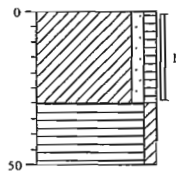
**Boring: 82**  
Datum: 09-10-2007



0 weiland  
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

40 Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

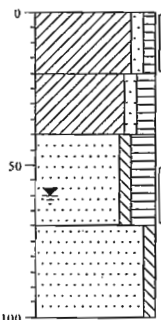
**Boring: 83**  
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruisingrijs, Edelmanboor

30 Veen, zwak kleiig, bruin, Edelmanboor

**Boring: 84**  
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruisingrijs, Edelmanboor

20 Klei, zwak zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor

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

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

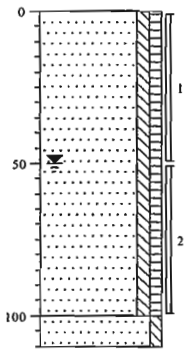
Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten  
Boormeester: mb/ed/gvs/md

getekend volgens NEN 5104

**Boring: 85**

Datum: 08-10-2007

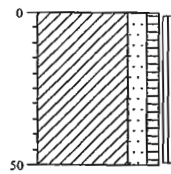


0 weiland  
Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor, geroerde grond

100  
110 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige-grijs, Edelmanboor

**Boring: 86**

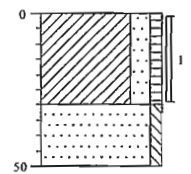
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, matig zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

**Boring: 87**

Datum: 08-10-2007

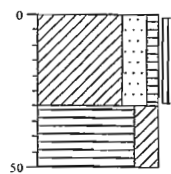


0 weiland  
Klei, matig zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

30  
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige-grijs, Edelmanboor

**Boring: 88**

Datum: 08-10-2007

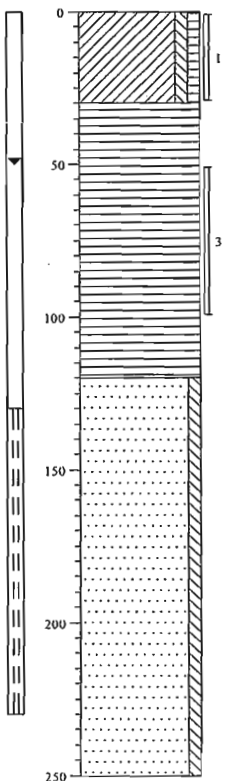


0 weiland  
Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen puin, bruingrijs, Edelmanboor

30  
50 Veen, sterk kleiig, bruin, Edelmanboor

**Boring: 89**

Datum: 05-10-2007



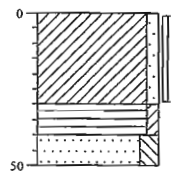
0 weiland  
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

30 Veen, microaïaïrm, bruin, Edelmanboor

120  
250 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Zuigerboor

**Boring: 90**

Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, zwak zandig, grijsbruin, Edelmanboor

30 Veen, zwak kleiig, bruin, Edelmanboor

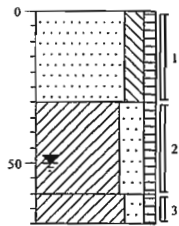
40  
50 Zand, uiterst fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor

Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten  
Boormeester: mb/ed/gvs/md

getekend volgens NEN 5104

**Boring: 91**  
Datum: 08-10-2007



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

30

▲

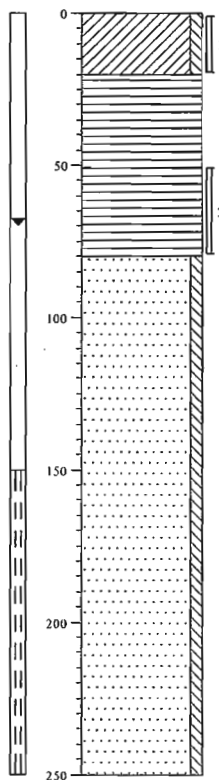
60

70

Klei, sterk zandig, zwak humeus, brokken plastic, zwak puinhoudend, bruin, Edelmanboor

Klei, matig zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor, slootbodem

**Boring: 92**  
Datum: 04-10-2007



0 weiland  
Klei, zwak siltig, bruin, Edelmanboor

20

Veen, mineraalaarm, bruin, Edelmanboor

50

80

Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Zuigerboor

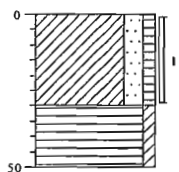
100

150

200

250

**Boring: 93**  
Datum: 08-10-2007



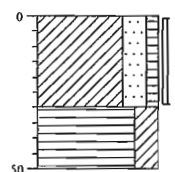
0 weiland  
Klei, matig zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

30

Veen, zwak kleiig, bruin, Edelmanboor

50

**Boring: 94**  
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, sterk zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

30

Veen, sterk kleiig, bruin, Edelmanboor

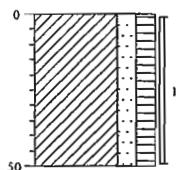
50

Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten  
Boormeester: mb/ed/gvs/md

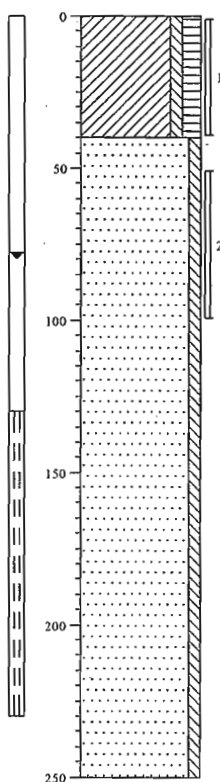
getekend volgens NEN 5104

**Boring: 95**  
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, matig zandig, matig humeus,  
bruin. Edelmanboor

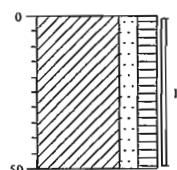
**Boring: 96**  
Datum: 04-10-2007



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

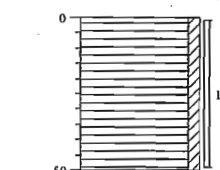
40 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige,  
Zuigerboor

**Boring: 97**  
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, matig zandig, matig humeus,  
bruin. Edelmanboor

**Boring: 98**  
Datum: 08-10-2007



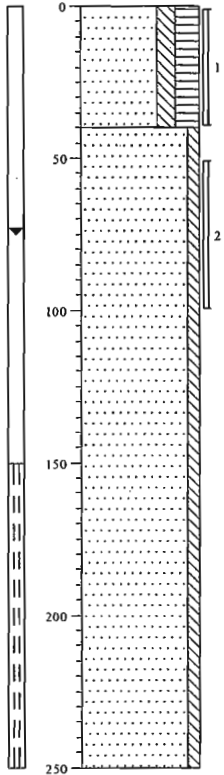
0 weiland  
Veen, zwak kleiig, bruin. Edelmanboor

Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten  
Boormeester: mb/ed/gvs/md

getekend volgens NEN 5104

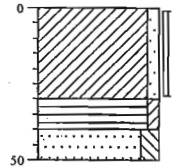
**Boring: 99**  
Datum: 04-10-2007



0 weiland  
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor

40 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Zuigerboor

**Boring: 100**  
Datum: 08-10-2007

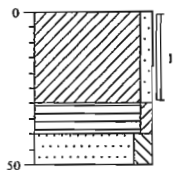


0 weiland  
Klei, zwak zandig, grijsbruin, Edelmanboor

30 Veen, zwak kleiig, bruin, Edelmanboor

50 Zand, uiterst fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor

**Boring: 101**  
Datum: 08-10-2007

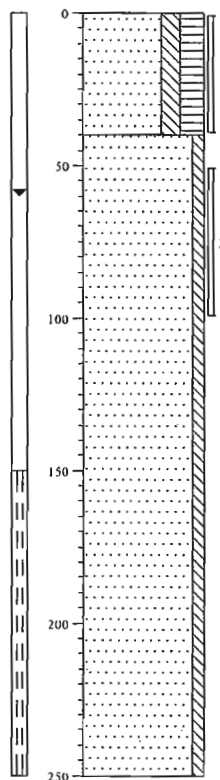


0 weiland  
Klei, zwak zandig, grijsbruin, Edelmanboor

30 Veen, zwak kleiig, bruin, Edelmanboor

50 Zand, uiterst fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor

**Boring: 102**  
Datum: 04-10-2007



0 weiland  
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor

40 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, Zuigerboor

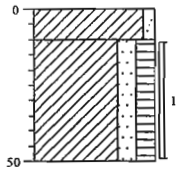
Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten  
Boormeester: mb/ed/gvs/md

getekend volgens NEN 5104

**Boring: 103**

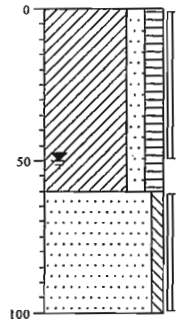
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
10 Klei, zwak zandig, grijsbruin, Edelmanboor  
Klei, matig zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor  
50

**Boring: 104**

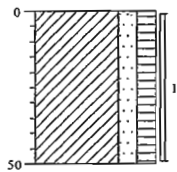
Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, matig zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor  
60 Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, Edelmanboor  
100

**Boring: 105**

Datum: 08-10-2007



0 weiland  
Klei, matig zandig, matig humeus, bruin, 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

## 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

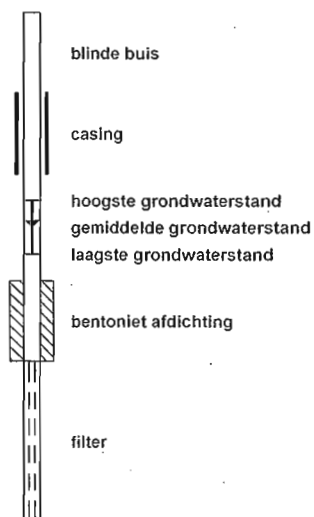
## monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

## overig

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

## peilbuis

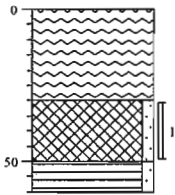




**BIJLAGE 2b**  
Waterbodemonderzoek

**Boring: 1001**

Datum: 18-10-2007



0 weiland  
Water

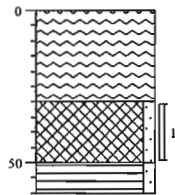
30 Slib, zwak zandig, bruingrijs,  
Zuigerboor

50 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

60 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

**Boring: 1002**

Datum: 18-10-2007



0 Water

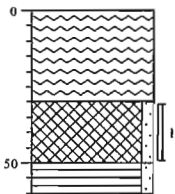
30 Slib, zwak zandig, bruingrijs,  
Zuigerboor

50 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

60 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

**Boring: 1003**

Datum: 18-10-2007



0 Water

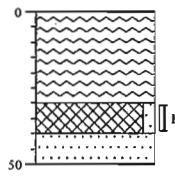
30 Slib, zwak zandig, bruingrijs,  
Zuigerboor

50 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

60 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

**Boring: 1004**

Datum: 18-10-2007



0 Water

30 Slib, zwak zandig, bruingrijs,  
Zuigerboor

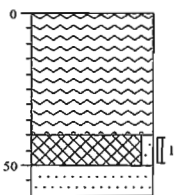
40 Zand, matig fijn, bruin, Zuigerboor

50 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

60 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

**Boring: 1005**

Datum: 18-10-2007



0 Water

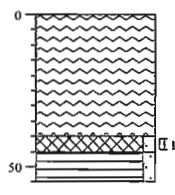
40 Slib, zwak zandig, bruingrijs,  
Zuigerboor

50 Zand, matig fijn, bruin, Zuigerboor

60 Zand, matig fijn, bruin, Zuigerboor

**Boring: 1006**

Datum: 18-10-2007



0 Water

40 Slib, zwak zandig, bruingrijs,  
Zuigerboor

45 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

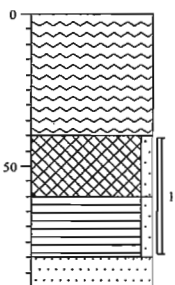
50 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

55 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

60 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

**Boring: 1007**

Datum: 18-10-2007



0 Water

40 Slib, zwak zandig, bruingrijs,  
Zuigerboor

50 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

60 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

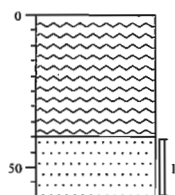
70 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

80 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

90 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor

**Boring: 1008**

Datum: 18-10-2007



0 Water

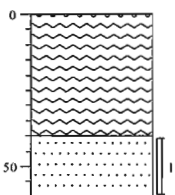
40 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor

50 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor

60 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor

**Boring: 1009**

Datum: 18-10-2007



0 Water

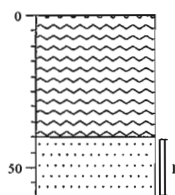
40 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor

50 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor

60 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor

**Boring: 1010**

Datum: 18-10-2007



0 Water

40 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor

50 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor

60 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor

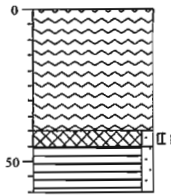
Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten

Boormeester: mb/ed/gvs/md

**Boring: 1011**

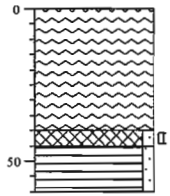
Datum: 18-10-2007



0 Water  
40  
45 Slib, zwak zandig, bruingrijs, Zuigerboor  
60 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

**Boring: 1012**

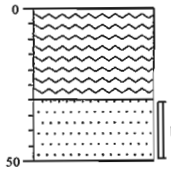
Datum: 18-10-2007



0 Water  
40  
45 Slib, zwak zandig, bruingrijs, Zuigerboor  
60 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor

**Boring: 1013**

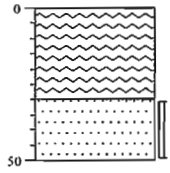
Datum: 18-10-2007



0 Water  
30 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor  
50

**Boring: 1014**

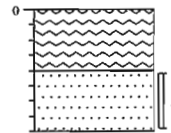
Datum: 18-10-2007



0 Water  
30 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor  
50

**Boring: 1015**

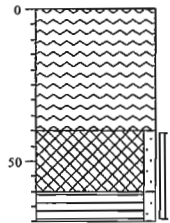
Datum: 18-10-2007



0 Water  
20 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor  
40

**Boring: 1016**

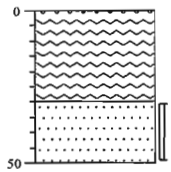
Datum: 18-10-2007



0 Water  
40 Slib, zwak zandig, bruingrijs, Zuigerboor  
60 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor  
70

**Boring: 1017**

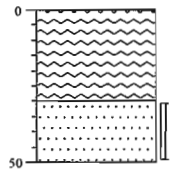
Datum: 18-10-2007



0 Water  
30 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor  
50

**Boring: 1018**

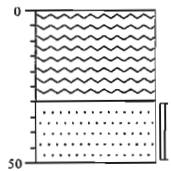
Datum: 18-10-2007



0 Water  
30 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor  
50

**Boring: 1019**

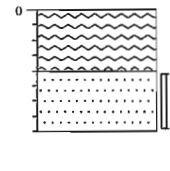
Datum: 18-10-2007



0 Water  
30 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor  
50

**Boring: 1020**

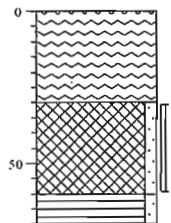
Datum: 18-10-2007



0 Water  
20 Zand, matig fijn, beige, Zuigerboor  
40

**Boring: 1021**

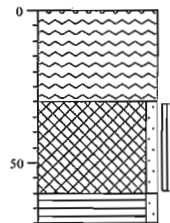
Datum: 18-10-2007



0 Water  
30 Slib, zwak zandig, bruingrijs, Zuigerboor  
60 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor  
70

**Boring: 1022**

Datum: 18-10-2007



0 Water  
30 Slib, zwak zandig, bruingrijs, Zuigerboor  
60 Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor  
70

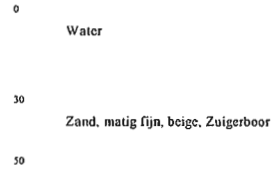
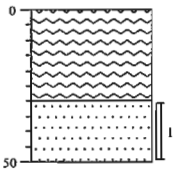
Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten

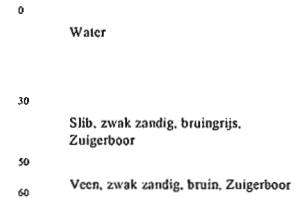
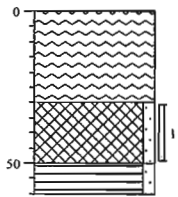
Boormeester: mb/ed/gvs/md

getekend volgens NEN 5104

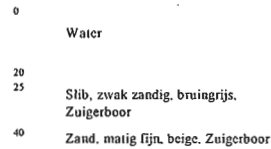
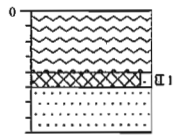
**Boring: 1023**  
Datum: 18-10-2007



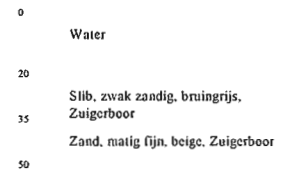
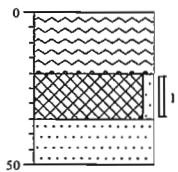
**Boring: 1024**  
Datum: 18-10-2007



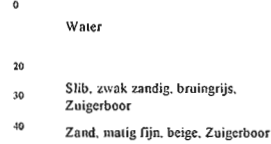
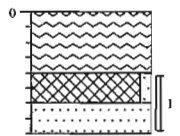
**Boring: 1025**  
Datum: 18-10-2007



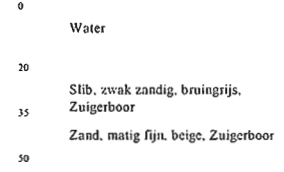
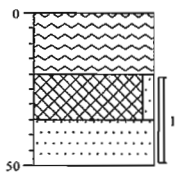
**Boring: 1026**  
Datum: 18-10-2007



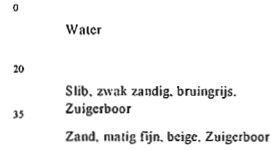
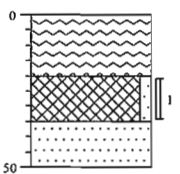
**Boring: 1027**  
Datum: 18-10-2007



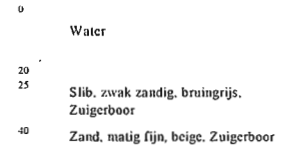
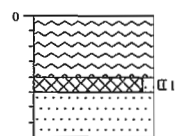
**Boring: 1028**  
Datum: 18-10-2007



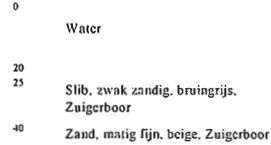
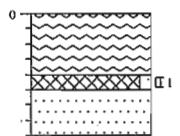
**Boring: 1029**  
Datum: 18-10-2007



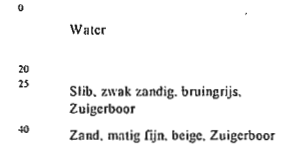
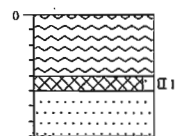
**Boring: 1030**  
Datum: 18-10-2007



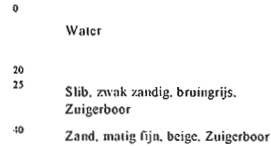
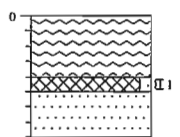
**Boring: 1031**  
Datum: 18-10-2007



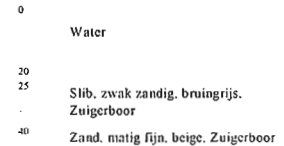
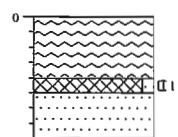
**Boring: 1032**  
Datum: 18-10-2007



**Boring: 1033**  
Datum: 18-10-2007



**Boring: 1034**  
Datum: 18-10-2007



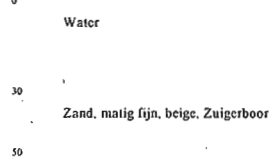
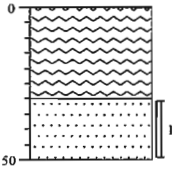
Projectcode: 0755301A

Projectnaam: Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten  
Boormeester: mb/ed/gvs/md

getekend volgens NEN 5104

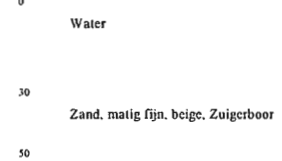
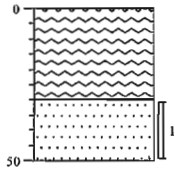
**Boring: 1035**

Datum: 18-10-2007



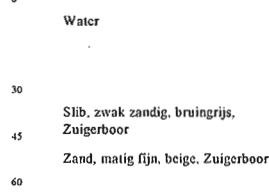
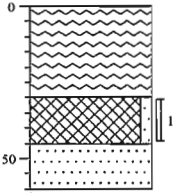
**Boring: 1036**

Datum: 18-10-2007



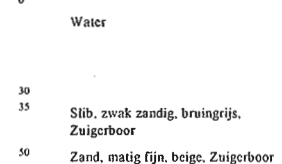
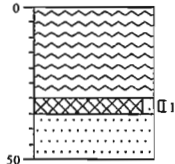
**Boring: 1037**

Datum: 18-10-2007



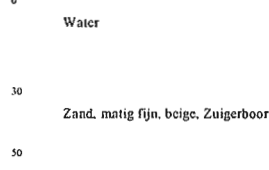
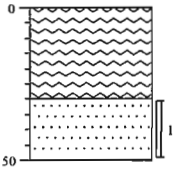
**Boring: 1038**

Datum: 18-10-2007



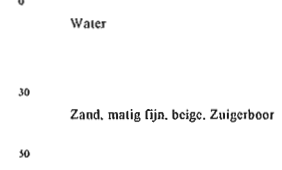
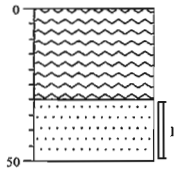
**Boring: 1039**

Datum: 18-10-2007



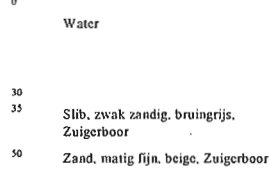
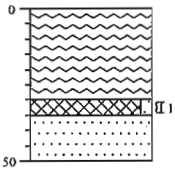
**Boring: 1040**

Datum: 18-10-2007



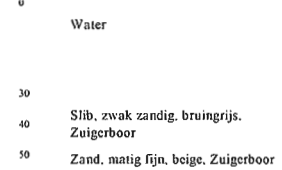
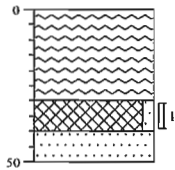
**Boring: 1041**

Datum: 18-10-2007



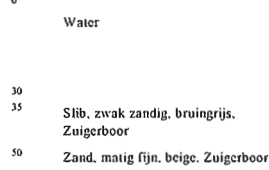
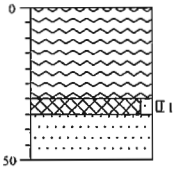
**Boring: 1042**

Datum: 18-10-2007



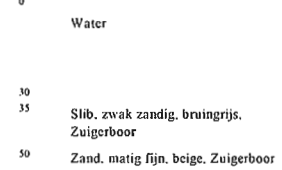
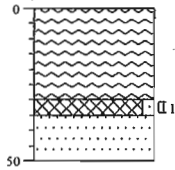
**Boring: 1043**

Datum: 18-10-2007



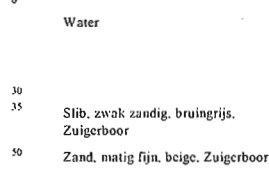
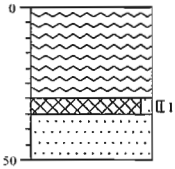
**Boring: 1044**

Datum: 18-10-2007



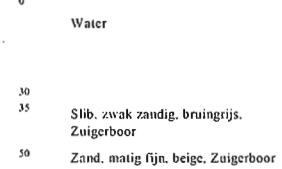
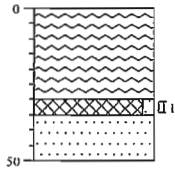
**Boring: 1045**

Datum: 18-10-2007



**Boring: 1046**

Datum: 18-10-2007



# 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

## 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 3**  
Kopie analysecertificaten

**BIJLAGE 3a**  
Verkennend bodemonderzoek - grond





P & J Milieuservices BV  
T.a.v. Gert Staal  
Postbus 1069  
3860 BB NIJKERK

### Analysecertificaat

Datum: 25-10-2007

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2007139947
Uw projectnummer	0755301A
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten
Uw ordernummer	0755301A
Monster(s) ontvangen	10-10-2007

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,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

#### Analytico Milieu B.V.

6<sup>de</sup> 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  
KvK No. 09088623

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007139947
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	10-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	25-10-2007/11:50
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	1/6

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)	65.6	75.1	67.9	75.3	73.4
S Organische stof	% (m/m) ds	11.5	6.4	17.0		
S Gloeirest	% (m/m) ds	85.2	92.4	80.9		
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	47.4	17.2	29.7		
<b>Metalen</b>						
S Arseen (As)	mg/kg ds	13	<10	10	14	17
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.44	<0.40	<0.40	<0.40	0.48
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	59	19	38	39	40
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	8.1	19	13	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.17	<0.10	0.13	<0.10	0.22
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	9.3	19	24	22
S Lood (Pb)	mg/kg ds	55	19	35	30	57
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	45	80	67	91
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6.0	8.5		--	20
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds			<6.0		
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<4.0	8.4		--	7.0
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds			5.9		
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	15	17		--	10
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds			7.9		
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds			7.3		
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	6.1	9.0		--	7.3
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	26 1)	42		<20	45
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds			22		
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Somparameter organohalogenen verbindingen</b>						
S EOX	mg/kg ds			0.67		
S EOX	mg/kg ds	0.45	0.20		0.20	0.17

### Nr. Monsteromschrijving

1	MM-1
2	MM-9
3	MM-10
4	MM-11
5	57-1

### Analytico-nr.

3472389
3472390
3472391
3472392
3472393

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

Analytico Milieu B.V.

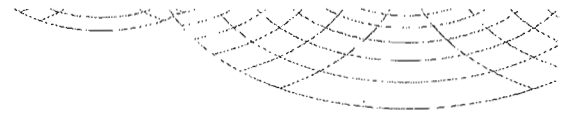
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Weg 44-46  
5122 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

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007139947
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	10-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	25-10-2007/11:50
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<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	0.028	0.032	<0.010	<0.010	0.036
S Anthraceen	mg/kg ds	0.0064	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.012
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.10	0.026	<0.010	0.019	0.061
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.023	0.011	<0.010	<0.010	<0.010
S Chryseen	mg/kg ds	0.027	0.015	<0.010	0.011	<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	0.020	0.015	<0.010	<0.010	<0.010
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.022	0.013	<0.010	<0.010	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.030	0.025	<0.010	<0.010	<0.010
S PAK VR0M (10) AS3000	mg/kg ds	0.27	0.15	<0.067	0.082	0.16

### Nr. Monsteromschrijving

1	MM-1	<b>Analytico-nr.</b>
2	MM-9	3472389
3	MM-10	3472390
4	MM-11	3472391
5	57-1	3472392
		3472393

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

### Analytico Milieu B.V.

Weg 44-46  
 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

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007139947
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	10-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	25-10-2007/11:50
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	3/6

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)	67.2	66.2	70.3	68.1	80.7
<b>Metalen</b>						
S Arseen (As)	mg/kg ds	<10	13	10	<10	<10
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.0	0.49	0.73	<0.40	<0.40
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	32	43	41	41	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	16	16	12	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.14	0.13	0.11	<0.10
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	25	22	21	6.4
S Lood (Pb)	mg/kg ds	41	43	35	32	12
S Zink (Zn)	mg/kg ds	100	94	85	66	23
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6.0	--	<6.0	16	14
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	12	--	<4.0	11	12
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	28	--	4.7	28	<4.0
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	15	--	9.0	26	<6.0
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	58	<20	20	82	33
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Somparameter organohalogeen verbindingen</b>						
S EOX	mg/kg ds	0.54	0.48	0.39	0.36	<0.10
<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	0.048	<0.010	0.023	<0.010	0.046
S Anthraceen	mg/kg ds	0.0064	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.011
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.51	<0.010	0.12	0.027	0.066
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.48	<0.010	0.021	0.015	0.075
S Chryseen	mg/kg ds	0.34	<0.010	0.017	<0.010	0.62
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.28	<0.010	0.012	<0.010	<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.64	<0.010	0.030	0.065	0.29

### Nr. Monsteromschrijving

6	91-2	<b>Analytico-nr.</b>	3472394
7	MM-2		3472395
8	MM-3		3472396
9	MM-4		3472397
10	MM-5		3472398

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

Weg 44-46  
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  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007139947
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	10-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	25-10-2007/11:50
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.25	<0.010	<0.010	<0.010	0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	2.8	<0.067	0.24	0.15	1.12

**Nr. Monsteromschrijving**

6 91-2  
7 MM-2  
8 MM-3  
9 MM-4  
10 MM-5

**Analytico-nr.**

3472394  
3472395  
3472396  
3472397  
3472398

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

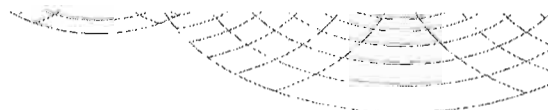
**Analytico Milieu B.V.**

Gegeweg 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  
KvK No. 09088623

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007139947
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	10-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	25-10-2007/11:50
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	5/6

Analyse	Eenheid	11	12	13
<b>Voorbehandeling</b>				
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	72.5	76.1	73.9
<b>Metalen</b>				
S Arseen (As)	mg/kg ds	18	<10	<10
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	51	20	37
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	7.2	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	<0.10	<0.10
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	9.2	22
S Lood (Pb)	mg/kg ds	33	18	29
S Zink (Zn)	mg/kg ds	89	38	71
<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
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Somparameter organohalogenen verbindingen</b>				
S EOX	mg/kg ds	0.44	0.25	0.41
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.040	0.025	<0.010
S Anthraceen	mg/kg ds	0.0100	0.0097	<0.0050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.093	0.048	0.049
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.045	0.014	<0.010
S Chryseen	mg/kg ds	0.049	<0.010	0.014
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.027	<0.010	<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.066	<0.010	0.014

### Nr. Monsteromschrijving

11 MM-6	<b>Analytico-nr.</b>
12 MM-7	3472399
13 MM-8	3472400
	3472401

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

Leweg 44-46  
 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  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.B01  
 KVK No. 09088623

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007139947
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	10-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	25-10-2007/11:50
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	11	12	13
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.048	<0.010	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.049	<0.010	0.019
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0.43	0.14	0.13

### Nr. Monsteromschrijving

11 MM-6	<b>Analytico-nr.</b> 3472399
12 MM-7	3472400
13 MM-8	3472401

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

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**  
*JK*

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

De Weg 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  
 Site www.analytico.com

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

Analytico Milieu 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).


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2007139947**

Pagina 1/3

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
3472389	6	1	1	0	15	0503902489	MM-1
3472389	14	2	1	0	30	0503902589	
3472389	1	3	1	0	30	0503902608	
3472389	13	4	1	0	25	0503902613	
3472389	12	5	1	0	25	0503902611	
3472389	3	6	1	0	25	0503902715	
3472389	10	7	1	0	25	0503902719	
3472389	5	8	1	0	25	0503902717	
3472389	9	9	1	0	25	0503902694	
3472389	2	10	1	0	15	0503902753	
3472390	75	1	1	0	35	0503902747	MM-9
3472390	72	2	1	0	20	0503902228	
3472390	78	3	1	0	30	0503902830	
3472390	82	4	1	0	40	0503902626	
3472390	76	5	1	0	35	0503902637	
3472390	71	6	1	0	50	0503902255	
3472390	77	7	1	0	50	0503902258	
3472390	80	8	1	0	50	0503902246	
3472390	70	9	1	0	50	0503902247	
3472390	74	10	1	0	50	0503902248	
3472391	92	1	1	0	20	0503901906	MM-10
3472391	89	2	1	0	30	0503901910	
3472391	83	3	1	0	30	0503902053	
3472391	84	4	1	0	20	0503902080	
3472391	86	5	1	0	50	0503902064	
3472391	87	6	1	0	30	0503902076	
3472391	94	7	1	0	30	0503902098	
3472391	93	8	1	0	30	0503902083	
3472391	90	9	1	0	30	0503902081	
3472392	95	1	1	0	50	0503902042	
3472392	100	2	1	0	30	0503902040	
3472392	101	3	1	0	30	0503902037	
3472392	103	4	1	10	50	0503902038	
3472392	104	5	1	0	50	0503902050	
3472392	105	6	1	0	50	0503902043	
3472392	97	7	1	0	50	0503902045	
3472392	96	8	1	0	40	0503901867	
3472393	57	1	1	0	40	0503902884	57-1
3472394	91	1	2	30	60	0503902069	91-2
3472395	15	1	1	0	40	0503902845	MM-2
3472395	17	2	1	0	40	0503902570	
3472395	18	3	1	0	30	0503902872	

**Analytico Milieu 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  
 KYK No. 09088623

 Analytico Milieu 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 2007139947**

Pagina 2/3

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
3472395	22	4	1	0	30	0503902041	MM-2
3472395	23	5	1	0	30	0503902888	
3472395	24	6	1	0	50	0503902877	
3472395	16	7	1	0	10	0503902221	
3472395	21	8	1	0	15	0503902490	
3472396	28	1	1	0	30	0503903393	MM-3
3472396	31	2	1	0	30	0503903401	
3472396	33	3	1	0	30	0503903402	
3472396	27	4	1	0	30	0503903397	
3472396	26	5	1	0	30	0503903392	
3472396	25	6	1	0	40	0503903398	
3472396	30	7	1	0	20	0503902220	
3472396	32	8	1	0	15	0503902484	
3472397	43	1	1	0	30	0503902585	MM-4
3472397	45	2	1	0	30	0503902602	
3472397	46	3	1	0	50	0503902603	
3472397	49	4	1	0	30	0503902583	
3472397	48	5	1	0	40	0503902581	
3472397	47	6	1	0	40	0503902597	
3472397	44	7	1	0	25	0503902777	
3472397	42	8	1	0	50	0503902564	
3472397	37	9	1	0	30	0503902578	
3472398	40	1	1	10	50	0503902593	MM-5
3472398	38	2	1	0	30	0503902709	
3472399	52	1	1	0	40	0503902887	MM-6
3472399	51	2	1	0	50	0503902775	
3472399	58	3	1	0	50	0503901941	
3472399	65	4	2	30	50	0503902606	
3472400	60	1	1	0	50	0503902627	MM-7
3472400	56	2	1	0	30	0503902632	
3472400	65	3	1	0	30	0503902249	
3472400	63	4	1	0	50	0503902634	
3472400	62	5	1	0	50	0503902612	
3472400	59	6	1	0	50	0503902615	
3472400	55	7	1	0	50	0503902631	
3472400	61	8	1	0	50	0503902644	
3472400	54	9	1	0	50	0503901946	
3472400	64	10	1	0	20	0503901929	
3472401	66	1	1	0	40	0503902882	MM-8
3472401	68	2	1	0	20	0503902780	
3472401	73	3	1	0	25	0503901875	
3472401	81	4	1	0	50	0503901874	

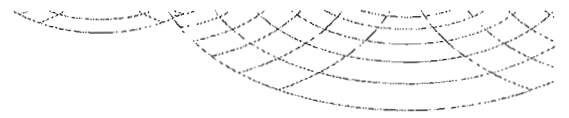
**Analytico Milieu B.V.**

 Jeweg 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  
 Site www.analytico.com

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

 Analytico Milieu 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 2007139947**

Pagina 3/3

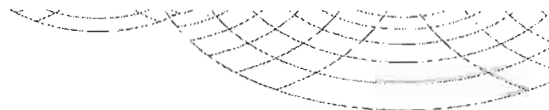
<b>Analytico-n Boornr</b>	<b>Deelmonster Omschrijving</b>	<b>Van</b>	<b>Tot</b>	<b>Barcode</b>	<b>Monsteromschrijving</b>
---------------------------	---------------------------------	------------	------------	----------------	----------------------------

**Analytico Milieu B.V.**  
Lindendeweg 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

Analytico Milieu 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 2007139947**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Het chromatogram bevat stoorpieken.

Hiervoor is gecorrigeerd.

**Opmerking 2)**

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

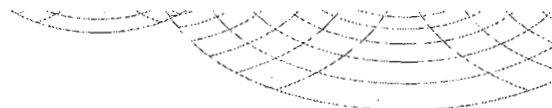
**Analytico Milieu B.V.**

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 AMR0 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.803.B01  
KvK No. 09088623

Analytico Milieu 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 2007139947**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
AES/ICP Chroom (Cr)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Conform NEN 5710
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Conform NEN 5710
AES/ICP Lood (Pb)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Arseen (As)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw.ISO 11465/CMA 2/II/A.1(g) / EN 1
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0171	Sedimentatie	Gelijkwaardig aan NEN 5753
AES/ICP Kwik (Hg)	W0417	ICP-AES	Eigen methode / Gelijkw. EN 1483: 1997 i
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Conform AS3000
AES/ICP Zink (Zn)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Conform NEN 6499 / NEN EN 12879
E0X	W0351	Microcoulometrie	Eigen methode
AES/ICP Koper (Cu)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
Minerale Olie (GC)	W0202	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

**Analytico Milieu B.V.**

deweg 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

Analytico Milieu 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-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



P & J Milieuservices BV  
T.a.v. Gert Staal  
Postbus 1069  
3860 BB NIJKERK

### Analysecertificaat

Datum: 26-10-2007

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2007139949
Uw projectnummer	0755301A
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten
Uw ordernummer	0755301A
Monster(s) ontvangen	10-10-2007

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,

Analytico Milieu B.V.



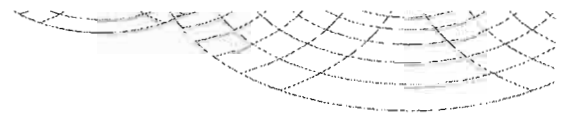
Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

#### Analytico Milieu B.V.

Waldeweg 44-46  
/1 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00 ABN AMRO 54 85 74 456  
Fax +31 (0)34 242 63 99 VAT/BTW No.  
E-mail info@analytico.com NL 8043.14.883.B01  
Site www.analytico.com KvK No. 09088623

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007139949
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	10-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	26-10-2007/13:43
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)		80.0		84.3	
S Droge stof	% (m/m)	24.3		14.8		15.8
S Organische stof	% (m/m) ds				<0.5	
S Gloeirest	% (m/m) ds				99.3	
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds				4.3	
<b>Metalen</b>						
S Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	12	<5.0	10	6.4	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.1	<5.0	5.6	<5.0	7.9
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.3	<5.0	7.5	<5.0	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	13	<5.0	22	<5.0	24
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<36	--	<60	--	<60
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<24	--	<40	--	<40
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	52	--	83	--	86
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	37	--	60	--	87
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	110 1)	<20	180 2)	<20	190 3)
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Somparameter organohalogenen verbindingen</b>						
S EOX	mg/kg ds	0.70	<0.10	1.1	<0.10	1.3
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.083	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.3	<0.010	0.75	0.010	1.2
S Anthraceen	mg/kg ds	0.11	<0.0050	0.15	<0.0050	0.11
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.16	<0.010	0.83	0.024	0.45

### Nr. Monsteromschrijving

1	MM-21
2	MM-22
3	MM-23
4	MM-24
5	MM-25

### Analytico-nr.

3472406
3472407
3472408
3472409
3472410

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

### Analytico Milieu B.V.

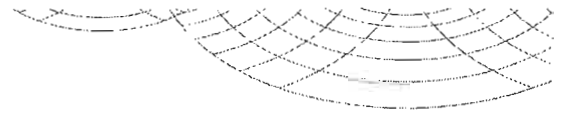
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gilweg 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

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007139949
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	10-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	26-10-2007/13:43
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	<0.010	0.36	0.010	0.26
S Chryseen	mg/kg ds	0.026	<0.010	0.30	0.010	0.12
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.064	<0.010	0.15	<0.010	0.083
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.052	<0.010	0.29	<0.010	0.18
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.047	<0.010	0.19	<0.010	0.14
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
PAK VR0M (10) AS3000	mg/kg ds	1.9	<0.067	3.1	0.093	2.6

**Nr. Monsteromschrijving**

1 MM-21  
2 MM-22  
3 MM-23  
4 MM-24  
5 MM-25

**Analytico-nr.**

3472406  
3472407  
3472408  
3472409  
3472410

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

**Analytico Milieu B.V.**

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

deweg 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  
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.801  
KVK No. 09088623

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007139949
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	10-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	26-10-2007/13:43
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)			81.8	58.6	81.4
S Droge stof	% (m/m)	30.2	15.9			
S Organische stof	% (m/m) ds	69.5				
S Gloeirest	% (m/m) ds	30.0				
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	6.9				
<b>Metalen</b>						
S Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	27	15	7.3	16	6.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	18	10	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	14	<5.0	<5.0	<5.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23	<10	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	50	29	<5.0	12	<5.0
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	<60	--	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	<40	--	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	94	--	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	<60	--	--	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<60	170 <sup>4)</sup>	<20	<20	<20
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
<b>Somparameter organohalogenen verbindingen</b>						
S EOX	mg/kg ds	1.3	0.85	<0.10	0.34	<0.10
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	0.053	<0.010	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	0.76	<0.010	0.23	<0.010
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	0.053	<0.0050	0.020	<0.0050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	0.27	<0.010	0.024	<0.010

### Nr. Monsteromschrijving

6	MM-26
7	MM-27
8	MM-28
9	MM-29
10	MM-30

### Analytico-nr.

3472411
3472412
3472413
3472414
3472415

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: APO4 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

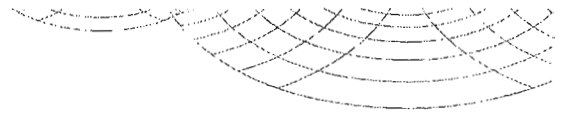
Geweg 44-46  
NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

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

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007139949
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	10-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	26-10-2007/13:43
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	0.096	<0.010	<0.010	<0.010
S Chryseen	mg/kg ds	<0.010	0.060	<0.010	<0.010	<0.010
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	0.038	<0.010	<0.010	<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010	0.073	<0.010	<0.010	<0.010
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	0.058	<0.010	<0.010	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
PAK VR0M (10) AS3000	mg/kg ds	<0.067	1.5	<0.067	0.32	<0.067

**Nr. Monsteromschrijving**

6 MM-26  
7 MM-27  
8 MM-28  
9 MM-29  
10 MM-30

**Analytico-nr.**

3472411  
3472412  
3472413  
3472414  
3472415

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

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

*JK*

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

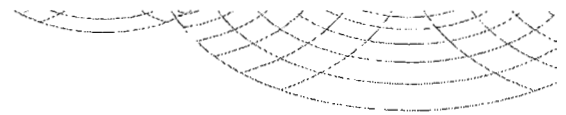
**Analytico Milieu B.V.**

deweg 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  
Site www.analytico.com

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

Analytico Milieu 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 2007139949**

Pagina 1/1

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
3472406	4	1	3	50	100	0503902711	MM-21
3472406	2	2	4	50	100	0503902756	
3472407	19	1	2	50	100	0503902574	MM-22
3472407	21	2	4	60	100	0503902229	
3472408	26	1	2	50	100	0503903394	MM-23
3472408	30	2	3	50	100	0503902224	
3472409	42	1	2	50	100	0503902565	MM-24
3472409	40	2	2	50	100	0503902595	
3472409	38	3	2	50	100	0503902486	
3472409	51	4	2	50	100	0503902790	
3472410	44	1	3	50	100	0503902778	MM-25
3472411	58	1	2	50	100	0503901935	MM-26
3472411	61	2	2	50	100	0503902629	
3472411	57	3	2	50	70	0503902861	
3472412	68	1	2	50	100	0503902788	MM-27
3472413	74	1	2	50	100	0503902254	MM-28
3472413	81	2	2	60	100	0503901903	
3472413	73	3	3	50	100	0503902768	
3472413	75	4	3	50	100	0503902250	
3472414	84	1	2	50	70	0503902039	MM-29
3472414	92	2	2	50	80	0503901911	
3472414	89	3	3	50	100	0503901872	
3472415	96	1	2	50	100	0503901878	MM-30
3472415	102	2	2	50	100	0503902616	
3472415	99	3	2	50	100	0503902210	
3472415	104	4	2	60	100	0503902049	

**Analytico Milieu B.V.**

 Oudeweg 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  
 Site www.analytico.com

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

 Analytico Milieu 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 2007139949**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

**Opmerking 2)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

**Opmerking 3)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

**Opmerking 4)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

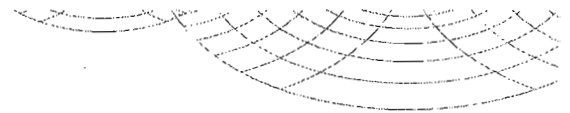
**Analytico Milieu B.V.**

Waldeweg 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 AMR0 54 85 74 456  
VAT/BTW No.  
NL 8043.14.883.B01  
KVK No. 09088623

Analytico Milieu 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 2007139949**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
AES/ICP Lood (Pb)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Zink (Zn)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Kwik (Hg)	W0417	ICP-AES	Eigen methode / Gelijkw. EN 1483: 1997 i
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Conform NEN 5710
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Conform NEN 6499 / NEN EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0171	Sedimentatie	Gelijkwaardig aan NEN 5753
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
EOX	W0351	Microcoulometrie	Eigen methode
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0173	Sedimentatie	Conform NEN 5753
AES/ICP Chroom (Cr)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Conform NEN 5710
AES/ICP Arseen (As)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Conform AS3000
AES/ICP Koper (Cu)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw.ISO 11465/CMA 2/II/A.1(g) / EN 1

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

**Analytico Milieu 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

Analytico Milieu 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. Gert Staal  
Postbus 1069  
3860 BB NIJKERK

### Analysecertificaat

Datum: 22-11-2007

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2007155084
Uw projectnummer	0755301A
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten
Uw ordernummer	0755301A
Monster(s) ontvangen	06-11-2007

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,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

#### Analytico Milieu 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.B01  
KVK No. 09088623

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007155084
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	06-11-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	22-11-2007/16:27
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	
S Voorbehandeling AS3000						Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	64.0	67.1	62.9	62.2	65.0
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>						
S alfa-HCH	mg/kg ds					<0.0010
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds					<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds					<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds					<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds					<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds					<0.0010
S Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds					<0.0010
Q Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
Q Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds					<0.0010
S Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds					<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds					<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds					0.0015
S Endrin	mg/kg ds					<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds					<0.0010

#### Nr. Monsteromschrijving

1 MM-1  
2 MM-10  
3 91-2  
4 MM-2  
5 MM-3

#### Analytico-nr.

3531190  
3531191  
3531192  
3531193  
3531194

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007155084
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	06-11-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	22-11-2007/16:27
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds					<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds					<0.0010
S beta-Endosulfan	mg/kg ds					<0.0010
S beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds					<0.0010
S alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds					<0.0010
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds					<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p-DDT	mg/kg ds					<0.0010
S p,p-DDT	mg/kg ds					<0.0010
S p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p-DDE	mg/kg ds					<0.0010
S p,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p-DDE	mg/kg ds					0.0013
S o,p-DDD	mg/kg ds					<0.0010
S o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p-DDD	mg/kg ds					<0.0010
S HCH (som)	mg/kg ds	<0.0021	<0.0021	<0.0021	<0.0021	
S HCH (som)	mg/kg ds					<0.0021
S Drins (som)	mg/kg ds					0.0029
S Drins (som)	mg/kg ds	<0.0021	<0.0021	<0.0021	<0.0021	
S Drins (som)	mg/kg ds					0.0015
S Drins (som)	mg/kg ds	--	--	--	--	

### Nr. Monsteromschrijving

1 MM-1  
2 MM-10  
3 91-2  
4 MM-2  
5 MM-3

### Analytico-nr.

3531190  
3531191  
3531192  
3531193  
3531194

Q: door RVA geoccrediteerde verrichting

A: AP04 geoccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007155084
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	06-11-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	22-11-2007/16:27
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	3/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014	
S Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds					<0.0014
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds					0.0013
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	--	--	--	--	
S DDT/DDE/DDD (som)	mg kg/ds					0.0048
S DDT/DDE/DDD (som)	mg kg/ds	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.0042	
OCB (som)	mg/kg ds					0.0028
OCB (som)	mg/kg ds	--	--	--	--	
S OCB (som) AS3000	mg/kg ds					0.015
S OCB (som) AS3000	mg/kg ds	<0.014	<0.014	<0.014	<0.014	
Chloordaan (som)	mg kg/ds	--	--	--	--	
Chloordaan (som)	mg kg/ds					--
S Chloordaan (som) AS3000	mg/kg ds					<0.0014
S Chloordaan (som) AS3000	mg/kg ds	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014	
<b>Poly:chlorobifenylen, 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	0.0014	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0021	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds					<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0026	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0020	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds					<0.0010
PCB (som 7)	mg/kg ds					--
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	0.0081	--	

#### Nr. Monsteromschrijving

1 MM-1  
2 MM-10  
3 91-2  
4 MM-2  
5 MM-3

#### Analytico-nr.

3531190  
3531191  
3531192  
3531193  
3531194

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007155084
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	06-11-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	22-11-2007/16:27
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, C, D
Monsternermer	mb/ed/gvs/md	Pagina	4/6

Analyse	Einheid	1	2	3	4	5
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	0.0081	--	
PCB (som 6)	mg/kg ds					--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	<0.0049	0.010	<0.0049	
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds					<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042	0.0095	<0.0042	
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds					<0.0042
<b>Chloorbenzenen</b>						
S 1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	
S 1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg ds					<0.0050
S 1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	
S 1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg ds					<0.0050
S 1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	
S 1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg ds					<0.0050
S 1,2,4,5/1,2,3,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds					<0.0050
S 1,2,4,5/1,2,3,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	
S 1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds					<0.0050
S 1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	
S Pentachloorbenzeen	mg/kg ds					<0.0050
S Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	

**Nr. Monsteromschrijving**

1 MM-1  
2 MM-10  
3 91-2  
4 MM-2  
5 MM-3

**Analytico-nr.**

3531190  
3531191  
3531192  
3531193  
3531194

Q: door RVA geoccrediteerde verrichting  
A: AP04 geoccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Analytico Milieu 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

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007155084
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	06-11-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	22-11-2007/16:27
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	5/6

Analyse	Eenheid	6	7	8
<b>Voorbehandeling</b>				
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	68.0	71.1	67.5
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>				
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S HCH (som)	mg/kg ds	<0.0021	<0.0021	<0.0021

**Nr. Monsteromschrijving**

6 MM-4  
7 MM-6  
8 MM-8

**Analytico-nr.**

3531195  
3531196  
3531197

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007155084
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	06-11-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	22-11-2007/16:27
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	6	7	8
S Drins (som)	mg/kg ds	<0.0021	<0.0021	<0.0021
Drins (som)	mg/kg ds	--	--	--
S Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	<0.0014	<0.0014	<0.0014
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	--	--	--
S DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042	<0.0042
OCB (som)	mg/kg ds	--	--	--
S OCB (som) AS3000	mg/kg ds	<0.014	<0.014	<0.014
Chloordaan (som)	mg/kg ds	--	--	--
S Chloordaan (som) AS3000	mg/kg ds	<0.0014	<0.0014	<0.0014
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
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 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<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
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042	<0.0042
<b>Chloorbenzenen</b>				
S 1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S 1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S 1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S 1,2,4,5/1,2,3,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S 1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050

**Nr. Monsteromschrijving**

6 MM-4  
7 MM-6  
8 MM-8

**Analytico-nr.**

3531195  
3531196  
3531197

Analytico Milieu 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.

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**  
*JK*

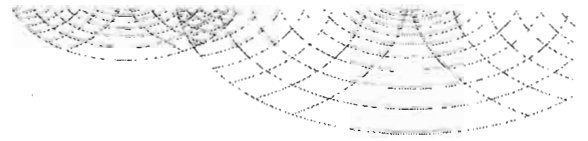
Gildeweg 44-46  
3771 NB Borneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Borneveld NL

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 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623

Analytico Milieu 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 2007155084**

Pagina 1/2

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving	
3531190	6	1	1	0	15	0503902489	MM-1	
3531190	2	2	1	0	15	0503902753		
3531190	9	3	1	0	25	0503902694		
3531190	5	4	1	0	25	0503902717		
3531190	10	5	1	0	25	0503902719		
3531190	3	6	1	0	25	0503902715		
3531190	12	7	1	0	25	0503902611		
3531190	13	8	1	0	25	0503902613		
3531190	1	9	1	0	30	0503902608		
3531190	14	10	1	0	30	0503902589		
3531191	90	1	1	0	30	0503902081		MM-10
3531191	92	2	1	0	20	0503901906		
3531191	89	3	1	0	30	0503901910		
3531191	93	4	1	0	30	0503902083		
3531191	94	5	1	0	30	0503902098		
3531191	87	6	1	0	30	0503902076		
3531191	86	7	1	0	50	0503902064		
3531191	84	8	1	0	20	0503902080		
3531191	83	9	1	0	30	0503902053		
3531192	91	1	2	30	60	0503902069	91-2	
3531193	15	1	1	0	40	0503902845	MM-2	
3531193	17	2	1	0	40	0503902570		
3531193	18	3	1	0	30	0503902872		
3531193	21	4	1	0	15	0503902490		
3531193	16	5	1	0	10	0503902221		
3531193	24	6	1	0	50	0503902877		
3531193	23	7	1	0	30	0503902888		
3531193	22	8	1	0	30	0503902041		
3531194	32	1	1	0	15	0503902484	MM-3	
3531194	30	2	1	0	20	0503902220		
3531194	25	3	1	0	40	0503903398		
3531194	26	4	1	0	30	0503903392		
3531194	27	5	1	0	30	0503903397		
3531194	28	6	1	0	30	0503903393		
3531194	33	7	1	0	30	0503903402		
3531194	31	8	1	0	30	0503903401		
3531195	49	1	1	0	30	0503902583	MM-4	
3531195	44	2	1	0	25	0503902777		
3531195	47	3	1	0	40	0503902597		
3531195	48	4	1	0	40	0503902581		
3531195	46	5	1	0	50	0503902603		
3531195	45	6	1	0	30	0503902602		
3531195	43	7	1	0	30	0503902585		

**Analytico Milieu B.V.**

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

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

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

Analytico Milieu 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).


**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2007155084**

Pagina 2/2

<b>Analytico-n</b>	<b>Boornr</b>	<b>Deelmonster</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Van</b>	<b>Tot</b>	<b>Barcode</b>	<b>Monsteromschrijving</b>
3531195	42	8	1	0	50	0503902564	MM-4
3531195	37	9	1	0	30	0503902578	
3531196	58	1	1	0	50	0503901941	MM-6
3531196	51	2	1	0	50	0503902775	
3531196	52	3	1	0	40	0503902887	
3531196	65	4	2	30	50	0503902606	
3531197	81	1	1	0	50	0503901874	MM-8
3531197	73	2	1	0	25	0503901875	
3531197	68	3	1	0	20	0503902780	
3531197	66	4	1	0	40	0503902882	

**Analytico Milieu 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

 Analytico Milieu 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).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2007155084**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Organochloorbest. midd. (OCB)	W0255	GC-MS	Eigen methode
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Conform AS3000
Chloorbenzenen (minder vluchtig)	W0255	GC-MS	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0255	GC-MS	Eigen methode
PCB 7 som AS3000	W0255	GC-MS	Eigen methode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw. ISO 11465/CMA 2/II/A.1(g) / EN 1
OCB som AS3000	W0255	GC-MS	Eigen methode

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

**Analytico Milieu B.V.**

Gildeweg 44-46  
3771 NB Borneveld  
P.O. Box 459  
1770 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  
KvK No. 09088623

Analytico Milieu 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 (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2007155084**

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**

OCB/PCB (Voorbehandeling)

**Analytico-nr.**

3531190  
3531191  
3531192  
3531193  
3531194  
3531194  
3531194  
3531195  
3531196  
3531197

**Analytico Milieu B.V.**

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00 ABN AMRO 54 85 74 456  
Fax +31 (0)34 242 63 99 VAT/BTW No.  
E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com) NL 8043.14.883.B01  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com) KVK No. 09088623

Analytico Milieu 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. Gert Staal  
Postbus 1069  
3860 BB NIJKERK

### Analysecertificaat

Datum: 20-11-2007

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2007155103
Uw projectnummer	0755301A
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-11-2007

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,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

#### Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46  
3771 NB Barneveld  
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.B01  
KVK No. 09088623

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007155103
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	06-11-2007
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-11-2007/15:02
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	23.3	25.9	15.8	23.3	17.2
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S HCH (som)	mg/kg ds	<0.0021	<0.0021	<0.0021	<0.0021	<0.0021

### Nr. Monsteromschrijving

1 MM-21  
2 MM-23  
3 MM-25  
4 MM-26  
5 MM-27

### Analytico-nr.

3531254  
3531255  
3531256  
3531257  
3531258

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

### Analytico Milieu 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 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623

Analytico Milieu 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-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).





**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0755301A	Certificaatnummer	2007155103
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	06-11-2007
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-11-2007/15:02
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Drins (som)	mg/kg ds	<0.0021	<0.0021	<0.0021	<0.0021	<0.0021
Drins (som)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.0042
OCB (som)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S OCB (som) AS3000	mg/kg ds	<0.014	<0.014	<0.014	<0.014	<0.014
Chloordaan (som)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S Chloordaan (som) AS3000	mg/kg ds	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014
<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	0.0013	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<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	--	0.0024	--	--	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0.0024	--	--	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	0.0059	<0.0049	<0.0049	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	0.0052	<0.0042	<0.0042	<0.0042
<b>Chloorbenzenen</b>						
S 1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S 1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S 1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S 1,2,4,5/1,2,3,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S 1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050

**Nr. Monsteromschrijving**

- 1 MM-21
- 2 MM-23
- 3 MM-25
- 4 MM-26
- 5 MM-27

**Analytico-nr.**

- 3531254
- 3531255
- 3531256
- 3531257
- 3531258

Q: door RVA geoccrediteerde verrichting  
 A: AP04 geoccrediteerde verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu 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  
 Site www.analytico.com

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

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007155103
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	06-11-2007
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-11-2007/15:02
Datum monsternamen	08-10-2007	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6
<b>Voorbehandeling</b>		
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	54.6
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>		
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010
Q Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010
S Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0010
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S o, p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S p, p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S o, p-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S p, p-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S o, p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S p, p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S HCH (som)	mg/kg ds	<0.0021

**Nr. Monsteromschrijving**

6 MM-29

**Analytico-nr.**

3531259

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007155103
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	06-11-2007
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-11-2007/15:02
Datum monstername	08-10-2007	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	mb/ed/gvs/md	Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	δ
S	Drins (som)	mg/kg ds	<0.0021
	Drins (som)	mg/kg ds	--
S	Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	<0.0014
	DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	--
S	DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	<0.0042
	OCB (som)	mg/kg ds	--
S	OCB (som) AS3000	mg/kg ds	<0.014
	Chloordaan (som)	mg/kg ds	--
S	Chloordaan (som) AS3000	mg/kg ds	<0.0014
<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
	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>Chloorbenzenen</b>			
S	1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050
S	1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050
S	1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050
S	1,2,4,5/1,2,3,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050
S	1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050
S	Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050

**Nr. Monsteromschrijving**

6 MM-29

**Analytico-nr.**

3531259

Analytico Milieu B.V.

 Gildeweg 44-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 1770 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 geoccrediteerde verrichting  
 A: AP04 geoccrediteerde verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

 Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's  
 RQA en erkend door het Vloamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Woalse 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 2007155103**

Pagina 1/1

<b>Analytico-n Boornr</b>		<b>Deelmonster</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Van</b>	<b>Tot</b>	<b>Barcode</b>	<b>Monsteromschrijving</b>
3531254	4	1	3	50	100	0503902711	MM-21
3531254	2	2	4	50	100	0503902756	
3531255	26	1	2	50	100	0503903394	MM-23
3531255	30	2	3	50	100	0503902224	
3531256	44	1	3	50	100	0503902778	MM-25
3531257	58	1	2	50	100	0503901935	MM-26
3531257	61	2	2	50	100	0503902629	
3531257	57	3	2	50	70	0503902861	
3531258	68	1	2	50	100	0503902788	MM-27
3531259	92	1	2	50	80	0503901911	MM-29
3531259	84	2	2	50	70	0503902039	
3531259	89	3	3	50	100	0503901872	

**Analytico Milieu 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

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


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2007155103**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Chloorbenzenen (minder vluchtig)	W0255	GC-MS	Eigen methode
OCB som AS3000	W0255	GC-MS	Eigen methode
Chloorbenzenen (minder vluchtig)	W0255	GC-MS	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0255	GC-MS	Eigen methode
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Conform AS3000
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Conform AS3000
OCB som AS3000	W0255	GC-MS	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0255	GC-MS	Eigen methode
PCB 7 som AS3000	W0255	GC-MS	Eigen methode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw.ISO 11465/CMA 2/II/A.1(g) / EN 1
Organochloorbest.midd. (OCB)	W0255	GC-MS	Eigen methode
Organochloorbest.midd. (OCB)	W0255	GC-MS	Eigen methode
PCB 7 som AS3000	W0255	GC-MS	Eigen methode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw.ISO 11465/CMA 2/II/A.1(g) / EN 1

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

**Analytico Milieu 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

Analytico Milieu 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 (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2007155103**

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**

OCB/PCB (Voorbehandeling)

**Analytico-nr.**

3531254  
3531254  
3531255  
3531255  
3531256  
3531256  
3531257  
3531257  
3531258  
3531258  
3531259  
3531259

**Analytico Milieu 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

Analytico Milieu 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).

**BIJLAGE 3b**  
Verkennd bodemonderzoek - grondwater







## Analysecertificaat

Uw projectnummer	0755301A	Certificaatnummer	2007141264
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	11-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	27-10-2007/09:26
Datum monstername	11-10-2007	Bijlage	A, C
Monsteremer	gvs/aj	Pagina	1/10

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Metalen</b>						
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	1.5	1.8	2.2	2.0	2.4
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	14	<10	<10
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Tolueen	µg/L	0.33	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	0.33	--	--	--	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Monochloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

1	2-1-1
2	44-1-1
3	58-1-1
4	68-1-1
5	54-1-1

### Analytico-nr.

3477476
3477477
3477478
3477479
3477480

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

edweg 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

Analytico Milieu 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 (GRNE-DWD)  
 en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



TESTEN  
 RvA L010



## Analysecertificaat

Uw projectnummer	0755301A	Certificaatnummer	2007141264
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	11-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	27-10-2007/09:26
Datum monstername	11-10-2007	Bijlage	A, C
Monsternemer	gvs/aj	Pagina	2/10

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q Dichloorbenzenen ( som 3 )	µg/L	--	--	--	--	--
Q Chloorbenzenen ( som 4 )	µg/L	--	--	--	--	--
Q CKW ( som 8 )	µg/L	--	--	--	--	--
<b>Minerale olie</b>						
Q Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<40	<40	<40	<40	<40
Q Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

### Nr. Monsteromschrijving

1	2-1-1
2	44-1-1
3	58-1-1
4	68-1-1
5	54-1-1

### Analytico-nr.

3477476
3477477
3477478
3477479
3477480

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

### Analytico Milieu B.V.

Ideweg 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

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007141264
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	11-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	27-10-2007/09:26
Datum monstername	11-10-2007	Bijlage	A, C
Monsternemer	gvs/aj	Pagina	3/10

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Metalen</b>						
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	3.5	<1.0
Q Koper (Cu)	µg/L	7.6	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
^ Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
~ Nikkel (Ni)	µg/L	8.5	<5.0	7.2	<5.0	<5.0
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	12	12	<10
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Monochloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

6	64-1-1
7	73-1-1
8	81-1-1
9	92-1-1
10	89-1-1

### Analytico-nr.

3477481
3477482
3477483
3477484
3477485

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

### Analytico Milieu B.V.

ideweg 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

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001:2000 gecertificeerd door Lloyd's  
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (VMM Men Dep. LNE),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (GRNE-OWD)  
 en door de overheden van Frankrijk (NEEF) en Luxemburg (NEV).





## Analysecertificaat

Uw projectnummer	0755301A	Certificaatnummer	2007141264
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	11-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	27-10-2007/09:26
Datum monstername	11-10-2007	Bijlage	A, C
Monsternemer	gvs/aj	Pagina	4/10

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Q Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	--	--	--	--	--
Q CKW (som 8)	µg/L	--	--	--	--	--
<b>Minerale olie</b>						
Q Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<40	<40	<40	<40	<40
Q Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

### Nr. Monsteromschrijving

6 64-1-1  
7 73-1-1  
8 81-1-1  
9 92-1-1  
10 89-1-1

### Analytico-nr.

3477481  
3477482  
3477483  
3477484  
3477485

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

### Analytico Milieu B.V.

deweg 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

Analytico Milieu 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 (MEDP) en Luxemburg (MEV).



TESTEN  
RvA L010





## Analysecertificaat

Uw projectnummer	0755301A	Certificaatnummer	2007141264
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	11-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	27-10-2007/09:26
Datum monstername	11-10-2007	Bijlage	A, C
Monsteremer	gvs/aj	Pagina	5/10

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
<b>Metalen</b>						
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	2.3	1.1	3.6
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Nikkel (Ni)	µg/L	7.1	<5.0	<5.0	5.6	<5.0
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	20	<10	<10	11	<10
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Monochloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

11 99-1-1  
12 11-1-1  
13 102-1-1  
14 96-1-1  
15 6-1-1

### Analytico-nr.

3477486  
3477487  
3477488  
3477489  
3477490

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

Analytico Milieu B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

ideweg 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

Analytico Milieu 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 LO10



## Analysecertificaat

Uw projectnummer	0755301A	Certificaatnummer	2007141264
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	11-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	27-10-2007/09:26
Datum monstername	11-10-2007	Bijlage	A, C
Monsternemer	gvs/aj	Pagina	6/10

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Q Dichloorbenzenen ( som 3 )	µg/L	--	--	--	--	--
Q Chloorbenzenen ( som 4 )	µg/L	--	--	--	--	--
Q CKW ( som 8 )	µg/L	--	--	--	--	--
<b>Minerale olie</b>						
Q Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<40	<40	<40	<40	<40
Q Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

### Nr. Monsteromschrijving

11 99-1-1  
 12 11-1-1  
 13 102-1-1  
 14 96-1-1  
 15 6-1-1

### Analytico-nr.

3477486  
 3477487  
 3477488  
 3477489  
 3477490

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

### Analytico Milieu B.V.

ideweg 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

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's  
 R&B en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. I&NE),  
 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	0755301A	Certificaatnummer	2007141264
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	11-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	27-10-2007/09:26
Datum monstername	11-10-2007	Bijlage	A, C
Monsternemer	gvs/aj	Pagina	7/10

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
<b>Metalen</b>						
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	6.9
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	1.4	3.0	1.5	4.3	1.9
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	5.4	<5.0
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10	<10	61
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Tolueen	µg/L	0.22	0.22	<0.20	0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	0.22	0.22	--	0.20	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Monochloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

16 16-1-1  
17 21-1-1  
18 30-1-1  
19 32-1-1  
20 38-1-1

### Analytico-nr.

3477491  
3477492  
3477493  
3477494  
3477495

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

### Analytico Milieu B.V.

Ideweg 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

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007141264
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	11-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	27-10-2007/09:26
Datum monstername	11-10-2007	Bijlage	A, C
Monsternemer	gvs/aj	Pagina	8/10

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Q Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	--	--	--	--	--
Q CKW (som 8)	µg/L	--	--	--	--	--
<b>Minerale olie</b>						
Q Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
n Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<40	<40	<40	<40	<40
Q Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

### Nr. Monsteromschrijving

16 16-1-1  
 17 21-1-1  
 18 30-1-1  
 19 32-1-1  
 20 38-1-1

### Analytico-nr.

3477491  
 3477492  
 3477493  
 3477494  
 3477495

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

### Analytico Milieu B.V.

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

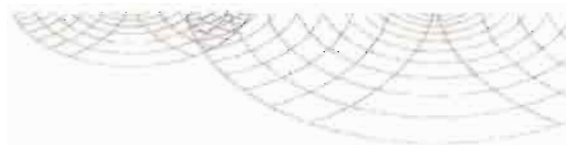
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info@analytico.com  
 Site www.analytico.com

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

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007141264
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	11-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	27-10-2007/09:26
Datum monstername	11-10-2007	Bijlage	A, C
Monsternemer	gvs/aj	Pagina	9/10

Analyse	Eenheid	21
<b>Metalen</b>		
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0
Q Koper (Cu)	µg/L	7.4
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	<10
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
Q Benzeen	µg/L	<0.20
Q Tolueen	µg/L	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--
Q BTEX (som)	µg/L	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>		
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Q Monochloorbenzeen	µg/L	<0.10
Q 1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10
Q 1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10
Q 1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

21 51-1-1

### Analytico-nr.

3477496

### Analytico Milieu B.V.

ideweg 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: AP04 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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





## Analysecertificaat

Uw projectnummer	0755301A	Certificaatnummer	2007141264
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	11-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	27-10-2007/09:26
Datum monstername	11-10-2007	Bijlage	A, C
Monsternemer	gvs/aj	Pagina	10/10

Analyse	Eenheid	Z1
Q Dichloorbenzenen ( som 3 )	µg/L	--
Q Chloorbenzenen ( som 4 )	µg/L	--
Q CKW ( som 8 )	µg/L	--
<b>Minerale olie</b>		
Q Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--
^ Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--
- Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--
Q Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--
Q Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<40
Q Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

### Nr. Monsteromschrijving

21 51-1-1

### Analytico-nr.

3477496

### Analytico Milieu B.V.

Jeweg 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: AP04 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu 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.  
GW



TESTEN  
RvA L010



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2007141264**

Pagina 1/2

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
3477476	2	1	3	110	210	0700407328	2-1-1
3477476	2	2	1	110	210	0690568649	
3477477	44	1	3	120	220	0700407335	44-1-1
3477477	44	2	1	120	220	0690568655	
3477477	44	3	2	120	220	0690568658	
3477478	58	1	2	120	220	0690568659	58-1-1
3477478	58	2	1	120	220	0690568653	
3477478	58	3	3	120	220	0700407345	
3477479	68	1	1	100	200	0690568661	68-1-1
3477479	68	2	3	100	200	0700407344	
3477479	68	3	2	100	200	0690568652	
3477480	54	1	1	130	230	0690568651	54-1-1
3477480	54	2	3	130	230	0700407331	
3477480	54	3	2	130	230	0690568650	
3477481	64	1	2	110	210	0690623387	64-1-1
3477481	64	2	3	110	210	0700407343	
3477481	64	3	1	110	210	0690623382	
3477482	73	1	1	140	240	0690623381	73-1-1
3477482	73	2	3	140	240	0700407349	
3477482	73	3	2	140	240	0690623386	
3477483	81	1	1	120	220	0690623383	81-1-1
3477483	81	2	2	120	220	0690623388	
3477483	81	3	3	120	220	0700407347	
3477484	92	1	2	150	250	0690623380	92-1-1
3477484	92	2	3	150	250	0700407325	
3477484	92	3	1	150	250	0690623385	
3477485	89	1	3	130	230	0700407340	89-1-1
3477485	89	2	2	130	230	0690623393	
3477485	89	3	1	130	230	0690623392	
3477486	99	1	1	150	250	0690623397	99-1-1
3477486	99	2	3	150	250	0700407350	
3477486	99	3	2	150	250	0690623391	
3477487	11	1	3	150	250	0700407346	11-1-1
3477487	11	2	2	150	250	0690568672	
3477487	11	3	1	150	250	0690568671	
3477488	102	1	1	150	250	0690623389	102-1-1
3477488	102	2	2	150	250	0690623379	

Analytico Milieu B.V.

Indeweg 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

Analytico Milieu 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-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2007141264**

Pagina 2/2

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
3477488	102	3	3	150	250	0700407342	102-1-1
3477489	96	1	2	130	230	0690623384	96-1-1
3477489	96	2	1	130	230	0690623390	
3477489	96	3	3	130	230	0700407327	
3477490	6	1	3	150	250	0700407338	6-1-1
3477490	6	2	1	150	250	0690568648	
3477490	6	3	2	150	250	0690568667	
3477491	16	1	1	100	200	0690568670	16-1-1
3477491	16	2	3	100	200	0700407336	
3477491	16	3	2	100	200	0690568669	
3477492	21	1	3	140	240	0700407334	21-1-1
3477492	21	2	1	140	240	0690568664	
3477492	21	3	2	140	240	0690568668	
3477493	30	1	3	100	200	0700407324	30-1-1
3477493	30	2	1	100	200	0690568665	
3477493	30	3	2	100	200	0690568662	
3477494	32	1	1	140	240	0690568660	32-1-1
3477494	32	2	3	140	240	0700407326	
3477494	32	3	2	140	240	0690568663	
3477495	38	1	2	120	220	0690568666	38-1-1
3477495	38	2	1	120	220	0690568657	
3477495	38	3	3	120	220	0700407329	
3477496	51	1	3	150	250	0700407339	51-1-1
3477496	51	2	1	150	250	0690568656	
3477496	51	3	2	150	250	0690568654	



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2007141264**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Arseen	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2: 2004/ Gel. CMA2
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode
Chromatogram olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2: 2004/ Gel. CMA2
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2: 2004 / Gelijk.w.
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Conform ISO 11423-1 / CMA 3/E
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2: 2004/ Gel. CMA2
ICP-MS Chroom	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2: 2004/ Gel. CMA2
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2: 2004/ Gel. CMA2
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2: 2004/ Gel. CMA2
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2: 2004/ Gel. CMA2
CKW NEN (12 st)	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301/CMA 3/E

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

**Analytico Milieu B.V.**

.deweg 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

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's  
BQA 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 (MEDD) en Luxemburg (MEV).



**BIJLAGE 3c**  
Waterbodemonderzoek






**Analysecertificaat**

Uw projectnummer	0755301A	Certificaatnummer	2007144983
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	18-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	29-10-2007/15:57
Datum monstername	18-10-2007	Bijlage	A, C
Monsternemer	gvs/lt	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Q Droge stof	% (m/m)		72.8	58.7	74.2	59.0
Q Droge stof	% (m/m)	27.9				
Q Organische stof	% (m/m) ds		1.6	11.1	1.5	6.0
Q Organische stof	% (m/m) ds	18.6				
Q Gloeirest	% (m/m) ds		98.3	88.3	98.3	93.7
r Gloeirest	% (m/m) ds	81.2				
Q Korrelgrootte < 16 µm	% (m/m) ds	16.3	2.0	14.1	3.2	6.9
Q Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	4.1	1.5	8.6	2.4	4.5
<b>Metalen</b>						
Q Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	mg/kg ds	24	6.6	9.0	5.3	9.3
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	8.6	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	<5.0	6.2	<5.0	<5.0
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	16	<10	<10	<10	<10
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	39	6.1	25	6.6	18
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds					16
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--	--	--	
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--	--	--	
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds					11
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--	--	--	
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds					13
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds					<15
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--	--	--	
Q Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds					53
Q Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<150	<50	<50	<50	
<b>Somparameter organohalogenen verbindingen</b>						
Q EOX	mg/kg ds	0.23	<0.10	0.13	<0.10	0.20

**Nr. Monsteromschrijving**

1	MM-1001
2	MM-1002
3	MM-1003
4	MM-1004
5	MM-1005

**Analytico-nr.**

3491929
3491930
3491931
3491932
3491933

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

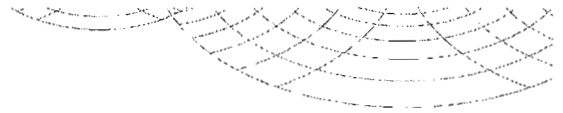
6<sup>e</sup> weg 44-46  
 3<sup>e</sup> NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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. 09088623

Analytico Milieu 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	0755301A	Certificaatnummer	2007144983
Uw projectnaam	Rengerswetering (De Kampen) Bunschoten	Startdatum	18-10-2007
Uw ordernummer	0755301A	Rapportagedatum	29-10-2007/15:57
Datum monstername	18-10-2007	Bijlage	A, C
Monsternemer	gvs/lt	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Acenaftyleen	mg/kg ds	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
Q Acenaften	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Fluoreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Q Fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Chryseen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Q PAK Totaal EPA (16)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	--	--	--	--	--

**Nr. Monsteromschrijving**

- 1 MM-1001
- 2 MM-1002
- 3 MM-1003
- 4 MM-1004
- 5 MM-1005

**Analytico-nr.**

- 3491929
- 3491930
- 3491931
- 3491932
- 3491933

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

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

*GW*

Analytico Milieu B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

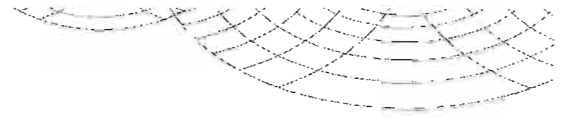
Weg 44-46  
 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

Analytico Milieu 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 2007144983**

Pagina 1/1

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
3491929	1001	1	1	30	60	0580152962	MM-1001
3491929	1002	2	1	30	60	0580152965	
3491929	1003	3	1	30	60	0580152973	
3491929	1004	4	1	30	50	0580152972	
3491929	1005	5	1	40	50	0580152969	
3491929	1007	6	1	40	90	0580152963	
3491929	1006	7	1	40	55	0580152964	
3491929	1011	8	1	40	60	0580152810	
3491929	1012	9	1	40	60	0580152812	
3491929	1016	10	1	40	70	0580152809	
3491930	1010	1	1	40	60	0580152970	MM-1002
3491930	1009	2	1	40	60	0580152967	
3491930	1008	3	1	40	60	0580152966	
3491930	1013	4	1	30	50	0580152968	
3491930	1014	5	1	30	50	0580152813	
3491930	1015	6	1	20	40	0580152811	
3491930	1020	7	1	20	40	0580152971	
3491930	1019	8	1	30	50	0580152815	
3491930	1018	9	1	30	50	0580152816	
3491930	1017	10	1	30	50	0580152808	
3491931	1024	1	1	30	60	0580152814	MM-1003
3491931	1025	2	1	20	40	0580152253	
3491931	1030	3	1	20	40	0580152244	
3491931	1027	4	1	20	40	0580152246	
3491931	1026	5	1	20	50	0580152249	
3491931	1028	6	1	20	50	0580152245	
3491931	1029	7	1	20	50	0580152243	
3491931	1022	8	1	30	70	0580152250	
3491931	1021	9	1	30	70	0580152806	
3491932	1031	1	1	20	40	0580152247	MM-1004
3491932	1033	2	1	20	40	0580152807	
3491932	1032	3	1	20	40	0580152817	
3491932	1034	4	1	20	40	0580149173	
3491933	1041	1	1	30	50	0580149175	MM-1005
3491933	1038	2	1	30	50	0580152248	
3491933	1037	3	1	30	60	0580149169	
3491933	1046	4	1	30	50	0580149177	
3491933	1045	5	1	30	50	0580149180	
3491933	1044	6	1	30	50	0580149178	
3491933	1043	7	1	30	50	0580149170	
3491933	1042	8	1	30	50	0580149179	

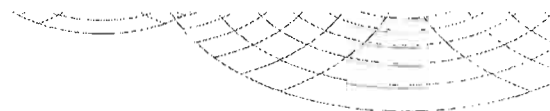
**Analytico Milieu B.V.**

Weg 44-46  
 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  
 VAT/BTW No.  
 NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623

Analytico Milieu 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 2007144983**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
AES/ICP Zink (Zn)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Arseen (As)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw. ISO 11465/CMA 2/II/A.1(g) / EN 1
PAK (EPA)	W0301	HPLC	Conform NEN 5710
AES/ICP Lood (Pb)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Conform NEN 6499 / NEN EN 12879
EOX	W0351	Microcoulometrie	Eigen methode
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0173	Sedimentatie	Conform NEN 5753
AES/ICP Chroom (Cr)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Kwik (Hg)	W0417	ICP-AES	Eigen methode / Gelijkw. EN 1483: 1997 i
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
Korrelgrootte < 16 µm (Sedimentatie)	W0173	Sedimentatie	Conform NEN 5753
AES/ICP Koper (Cu)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
Minerale Olie (GC)	W0202	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

**Analytico Milieu B.V.**

Weg 44-46  
5111 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

Analytico Milieu 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 3d**  
Asbest-in-puin/-grondonderzoek

## ASBEST CERTIFICAAT

Datum ontvangst 24 October 2007  
 Rapportdatum 25 October 2007  
 Rapport/projectnummer 07101954  
 Opdrachtgever P en J Milieuservices b.v.  
 Postbus 1069  
 3860 BB Nijkerk  
 Nederland  
 Betreft Asbest onderzoek d.m.v.  
 Stereo- en polarisatie microscopie  
 Onderzoeksmethode Lichtmicroscopie (NEN 5896)  
 RPS Monsternummer 07101954.001  
 Projectnummer opdrachtgever 0755301A

**RPS Analyse B.V.**  
 E asbest@rpsgroep.nl  
 W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
 KvK 20059540

### Ulvenhout

Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
 F +31(0)76 - 581 10 66

### Hoogeveen

Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
 F +31 (0)528 - 22 90 18

Monstergegevens afkomstig van	P en J Milieuservices b.v.
Monsternummer klant	C-1
Soort materiaal	Golfplaat
Locatie monsternaam	Rengerswetering, Bunschoten
Datum monsternaam	Onbekend
Opmerking	Sleuf 3

Dit onderzoek had plaats met als doel de aanwezigheid van in onderstaande tabel genoemde asbestsoorten aan te tonen. Alleen aan het originele complete ASBEST CERTIFICAAT kunnen rechten worden ontleend.

Dit rapport mag UITSLUITEND in zijn geheel worden gereproduceerd.

Soort asbest	Massa % in monster bij benadering
Chrysotiel gehalte	10 - 15 %
Amosiet gehalte	Niet aantoonbaar
Crocidoliet gehalte	Niet aantoonbaar
Actinoliet gehalte	Niet aantoonbaar
Tremoliet gehalte	Niet aantoonbaar
Anthophylliet gehalte	Niet aantoonbaar
Hechtgebondenheid asbest	Goed

Opmerking: Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportage grens < 0,1% aangenomen te worden.

### Conclusie

(De conclusie is geen onderdeel van de scope van accreditatie L 192)

Het aangeboden monster is asbesthoudend. De verwerking van het materiaal waaruit het monster afkomstig is dient te geschieden volgens normen, zoals vermeld in het Arbeidsomstandighedenbesluit Hoofdstuk 4, afdeling 5 Asbest.

Paraaf laboratorium

Paraaf projectcoördinatie

E. den Boer

J. Kegelaer

Hoofd laboratorium

Hoofd projectcoördinatie

Vc identificatie van materialen conform NEN5896 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.

## ASBEST CERTIFICAAT

**RPS Analyse B.V.**  
 E asbest@rpsgroep.nl  
 W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
 KvK 20059540

### Uivenhout

Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
 F +31(0)76 - 581 10 66

### Hoogeveen

Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
 F +31 (0)528 - 22 90 18

Datum ontvangst 24 October 2007  
 Rapportdatum 25 October 2007  
 Rapport/projectnummer 07101954  
 Opdrachtgever P en J Milieuservices b.v.  
 Postbus 1069  
 3860 BB Nijkerk  
 Nederland  
 Betreft Asbest onderzoek d.m.v.  
 Stereo- en polarisatie microscopie  
 Onderzoeksmethode Lichtmicroscopie (NEN 5896)  
 RPS Monsternummer 07101954.002  
 Projectnummer opdrachtgever 0755301A

Monstergegevens afkomstig van	P en J Milieuservices b.v.
Monsternummer klant	K-1
Soort materiaal	Plaatmateriaal
Locatie monsternaam	Rengerswetering, Bunschoten
Datum monsternaam	Onbekend
Opmerking	Sleuf 2

Dit onderzoek had plaats met als doel de aanwezigheid van in onderstaande tabel genoemde asbestsoorten aan te tonen. Alleen aan het originele complete ASBEST CERTIFICAAT kunnen rechten worden ontleend.  
 Dit rapport mag UITSLUITEND in zijn geheel worden gereproduceerd.

Soort asbest	Massa % in monster bij benadering
Chrysotiel gehalte	10 - 15 %
Amosiet gehalte	Niet aantoonbaar
Crocidoliet gehalte	Niet aantoonbaar
Actinoliet gehalte	Niet aantoonbaar
Tremoliet gehalte	Niet aantoonbaar
Anthophylliet gehalte	Niet aantoonbaar
Hechtgebondenheid asbest	Goed

Opmerking: Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportage grens < 0,1% aangenomen te worden.

### Conclusie (De conclusie is geen onderdeel van de scope van accreditatie L 192)

Het aangeboden monster is asbesthoudend. De verwerking van het materiaal waaruit het monster afkomstig is dient te geschieden volgens normen, zoals vermeld in het Arbeidsomstandighedenbesluit Hoofdstuk 4, afdeling 5 Asbest.

Paraaf laboratorium

E. den Boer  
 Hoofd laboratorium

Paraaf projectcoördinatie

J. Kegelaer  
 Hoofd projectcoördinatie

V. identificatie van materialen conform NEN5896 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.



## ASBEST CERTIFICAAT

Datum ontvangst 24 October 2007  
 Rapportdatum 25 October 2007  
 Rapport/projectnummer 07101954  
 Opdrachtgever P en J Milieuservices b.v.  
 Postbus 1069  
 3860 BB Nijkerk  
 Nederland

Betreft Asbest onderzoek d.m.v.  
 Stereo- en polarisatie microscopie

Onderzoeksmethode Lichtmicroscopie (NEN 5896)

RPS Monsternummer 07101954.003  
 Projectnummer opdrachtgever 0755301A

**RPS Analyse B.V.**  
 E asbest@rpsgroep.nl  
 W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
 KvK 20059540

### Uilenhout

Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
 F +31(0)76 - 581 10 66

### Hoogeveen

Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
 F +31 (0)528 - 22 90 18

Monstergegevens afkomstig van	P en J Milieuservices b.v.
Monsternummer klant	M-1
Soort materiaal	Plaatmateriaal
Locatie monstername	Rengerswetering, Bunschoten
Datum monstername	Onbekend
Opmerking	Sleuf 1

Dit onderzoek had plaats met als doel de aanwezigheid van in onderstaande tabel genoemde asbestsoorten aan te tonen. Alleen aan het originele complete ASBEST CERTIFICAAT kunnen rechten worden ontleend.

Dit rapport mag UITSLUITEND in zijn geheel worden gereproduceerd.

Soort asbest	Massa % in monster bij benadering
Chrysotiel gehalte	10 - 15 %
Amosiet gehalte	Niet aantoonbaar
Crocidoliet gehalte	Niet aantoonbaar
Actinoliet gehalte	Niet aantoonbaar
Tremoliet gehalte	Niet aantoonbaar
Anthophylliet gehalte	Niet aantoonbaar
Hechtgebondenheid asbest	Goed

Opmerking: Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportage grens < 0,1% aangenomen te worden.

## Conclusie

(De conclusie is geen onderdeel van de scope van accreditatie L 192)

Het aangeboden monster is asbesthoudend. De verwerking van het materiaal waaruit het monster afkomstig is dient te geschieden volgens normen, zoals vermeld in het Arbeidsomstandighedenbesluit Hoofdstuk 4, afdeling 5 Asbest.

Paraaf laboratorium

E. den Boer  
 Hoofd laboratorium

Paraaf projectcoördinatie

J. Kegelaar  
 Hoofd projectcoördinatie

Identificatie van materialen conform NEN5896 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.



## ASBEST CERTIFICAAT

Analysedatum : 30 October 2007  
 Rapportdatum : 30 October 2007  
 Onderzoeksmethode : Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707  
 Rapport/projectnummer : 07102222  
 Projectnummer opdrachtgever : 0755301A  
 Opdrachtgever : P en J Milieuservices b.v.  
 RPS Monsternummer : 07102222.001  
 Monsternummer klant : MM / DL-A  
 Monstergegevens afkomstig van : Klant  
 Soort materiaal : Grond  
 Locatie monstername : Rengerswetering (De Kampen), Bunschoten  
 Opmerking : geen  
 Aangetroffen materialen : -

**RPS Analyse B.V.**  
 E asbest@rpsgroep.nl  
 W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
 KvK 20059540

### Uivenhout

Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
 F +31(0)76 - 581 10 66

### Hoogeveen

Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
 F +31 (0)528 - 22 90 18

Hoeveelheid in behandeling : 11,98 kg  
genomen

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	0,638	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,942	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,568	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,892	0,000	0	20	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	2,374	0,000	0	7	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	4,326	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>9,741</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>		-	-	-	-	-	-
Totaal asbest (mg/kgds)					-	-	-	-	-	<1,5
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/kg) 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.

**Opmerking:** Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Waarbij opgemerkt dient te worden dat, indien de monstername uitgevoerd wordt door derden RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk is voor de representativiteit van de monsternames.

Paraaf laboratorium

Paraaf projectcoördinatie

E. den Boer

J. Kegefaer

Hoofd laboratorium

Hoofd projectcoördinatie

Voor kwantificatie van grond conform NEN5707 of puin conform o-NEN5897 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.

## ASBEST CERTIFICAAT

Analysedatum : 30 October 2007  
 Rapportdatum : 30 October 2007  
 Onderzoeksmethode : Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707  
 Rapport/projectnummer : 07102222  
 Projectnummer opdrachtgever : 0755301A  
 Opdrachtgever : P en J Milieuservices b.v.  
 RPS Monsternummer : 07102222.002  
 Monsternummer klant : MM / DL-B  
 Monstergegevens afkomstig van : Klant  
 Soort materiaal : Grond  
 Locatie monstername : Rengerswetering (De Kampen), Bunschoten  
 Opmerking : geen  
 Aangetroffen materialen : -

**RPS Analyse B.V.**  
 E asbest@rpsgroep.nl  
 W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
 KvK 20059540

### Uivenhout

Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
 F +31(0)76 - 581 10 66

### Hoogeveen

Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
 F +31 (0)528 - 22 90 18

Hoeveelheid in behandeling genomen : 11,35 kg

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	0,620	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,854	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,558	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,481	0,000	0	36	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,918	0,000	0	19	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	4,682	-	-		-	-	-	-	-	-
Totaal	8,113	0,000	0		-	-	-	-	-	-

Totaal asbest (mg/kgds)	-	-	-	-	-	<1,5
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/kg) bevindt zich onder de bepalingsgrens.

\* N = Het aantal stukjes asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de betreffende zeeffractie.

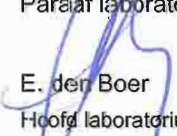
\*\* Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

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.

**Opmerking:** Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Waarbij opgemerkt dient te worden dat, indien de monstername uitgevoerd wordt door derden RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk is voor de representativiteit van de monsternames.

Paraaf laboratorium

  
 E. den Boer  
 Hoofd laboratorium

Paraaf projectcoördinatie

  
 J. Kegelaar  
 Hoofd projectcoördinatie

Voor kwantificatie van grond conform NEN5707 of puin conform o-NEN5897 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.

## ASBEST CERTIFICAAT

Analysedatum : 30 October 2007  
 Rapportdatum : 30 October 2007  
 Onderzoeksmethode : Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707  
 Rapport/projectnummer : 07102222  
 Projectnummer opdrachtgever : 0755301A  
 Opdrachtgever : P en J Milieuservices b.v.  
 RPS Monsternummer : 07102222.003  
 Monsternummer klant : MM / DL-C  
 Monstergegevens afkomstig van : Klant  
 Soort materiaal : Grond  
 Locatie monstername : Rengerswetering (De Kampen), Bunschoten  
 Opmerking : geen  
 Aangetroffen materialen : -

**RPS Analyse B.V.**  
 E asbest@rpsgroep.nl  
 W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
 KvK 20059540

### Ulvenhout

Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
 F +31(0)76 - 581 10 66

### Hoogeveen

Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
 F +31 (0)528 - 22 90 18

Hoeveelheid in behandeling genomen : 12,07 kg

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	0,672	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,790	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,478	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,729	0,000	0	24	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	1,586	0,000	0	11	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	5,468	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>9,724</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Totaal asbest (mg/kgds)	-	-	-	-	-	<1,5
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/kg) 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.

**Opmerking:** Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Waarbij opgemerkt dient te worden dat, indien de monstername uitgevoerd wordt door derden RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk is voor de representativiteit van de monsternames.

Paraaf laboratorium

E. den Boer

Hoofd laboratorium

Paraaf projectcoördinatie

J. Kegelaar

Hoofd projectcoördinatie

Voor kwantificatie van grond conform NEN5707 of puin conform o-NEN5897 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.



## ASBEST CERTIFICAAT

Analysedatum : 30 October 2007  
 Rapportdatum : 30 October 2007  
 Onderzoeksmethode : Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707  
 Rapport/projectnummer : 07102222  
 Projectnummer opdrachtgever : 0755301A  
 Opdrachtgever : P en J Milieuservices b.v.  
 RPS Monsternummer : 07102222.004  
 Monsternummer klant : MM / DL-D  
 Monstergegevens afkomstig van : Klant  
 Soort materiaal : Grond  
 Locatie monstername : Rengerswetering (De Kampen), Bunschoten  
 Opmerking : geen

Aangetroffen materialen : -

Hoeveelheid in behandeling genomen : 12,17 kg

**RPS Analyse B.V.**  
 E asbest@rpsgroep.nl  
 W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
 KvK 20059540

### Ulvenhout

Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
 F +31(0)76 - 581 10 66

### Hoogeveen

Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
 F +31 (0)528 - 22 90 18

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	1,426	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	1,517	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,781	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,788	0,000	0	22	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	2,423	0,000	0	7	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	2,020	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>8,954</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>		-	-	-	-	-	-
Totaal asbest (mg/kgds)					-	-	-	-	-	<1,6
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/kg) 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.

**Opmerking:** Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Waarbij opgemerkt dient te worden dat, indien de monstername uitgevoerd wordt door derden RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk is voor de representativiteit van de monsternames.

Paraaf laboratorium

E. den Boer

Hoofd laboratorium

Paraaf projectcoördinatie

J. Kegelaar

Hoofd projectcoördinatie

Voor kwantificatie van grond conform NEN5707 of puin conform o-NEN5897 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.

## ASBEST CERTIFICAAT

Analysedatum : 30 October 2007  
 Rapportdatum : 30 October 2007  
 Onderzoeksmethode : Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707  
 Rapport/projectnummer : 07102222  
 Projectnummer opdrachtgever : 0755301A  
 Opdrachtgever : P en J Milieuservices b.v.  
 RPS Monsternummer : 07102222.005  
 Monsternummer klant : MM / DL-E  
 Monstergegevens afkomstig van : Klant  
 Soort materiaal : Grond  
 Locatie monstername : Rengerswetering (De Kampen), Bunschoten  
 Opmerking : geen  
 Aangetroffen materialen : -

**RPS Analyse B.V.**  
 E asbest@rpsgroep.nl  
 W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
 KvK 20059540

### Ulvenhout

Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
 F +31(0)76 - 581 10 66

### Hoogeveen

Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
 F +31 (0)528 - 22 90 18

Hoeveelheid in behandeling genomen : 12,18 kg

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	1,867	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	2,042	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	1,077	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,988	0,000	0	20	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	1,125	0,000	0	15	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	2,819	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>9,918</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>		-	-	-	-	-	-

Totaal asbest (mg/kgds)	-	-	-	-	-	-	<1,5
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/kg) 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.

**Opmerking:** Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Waarbij opgemerkt dient te worden dat, indien de monstername uitgevoerd wordt door derden RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk is voor de representativiteit van de monsternames.

Paraaf laboratorium

E. den Boer  
Hoofd laboratorium

Paraaf projectcoördinatie

J. Kegeles  
Hoofd projectcoördinatie

Voor kwantificatie van grond conform NEN5707 of puin conform o-NEN5897 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.

## ASBEST CERTIFICAAT

Analysedatum : 30 October 2007  
 Rapportdatum : 30 October 2007  
 Onderzoeksmethode : Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707  
 Rapport/projectnummer : 07102222  
 Projectnummer opdrachtgever : 0755301A  
 Opdrachtgever : P en J Milieuservices b.v.  
 RPS Monsternummer : 07102222.006  
 Monsternummer klant : MM / DL-F  
 Monstergegevens afkomstig van : Klant  
 Soort materiaal : Grond  
 Locatie monstername : Rengerswetering (De Kampen), Bunschoten  
 Opmerking : geen  
 Aangetroffen materialen : Vezelmasa

**RPS Analyse B.V.**  
 E asbest@rpsgroep.nl  
 W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
 KvK 20059540

### Ulvenhout

Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
 F +31(0)76 - 581 10 66

### Hoogeveen

Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
 F +31 (0)528 - 22 90 18

Hoeveelheid in behandeling genomen : 12,75 kg

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	2,404	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	2,322	0,021	1	100	-	-	9,5	-	9,5	9,5
2-4 mm	0,994	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,960	0,000	0	18	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	1,860	0,000	0	9	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	1,350	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>9,890</b>	<b>0,021</b>	<b>1</b>		-	-	<b>9,5</b>	-	<b>9,5</b>	<b>9,5</b>
Totaal asbest (mg/kgds)					-	-	0,955	-	0,955	<1,5
Ondergrens (mg/kgds)**					-	-	0,637	-	0,637	<1,5
Bovengrens (mg/kgds)**					-	-	1,27	-	1,27	<1,5
Gewogen concentratie (Serpentijn + 10 x amfibool, mg/kgds)										<b>9,6</b>

- = niet aantoonbaar

% = het onderzochte deel van de fractie in %

< = Het totaal asbest (mg/kg) 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.

**Opmerking:** Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Waarbij opgemerkt dient te worden dat, indien de monstername uitgevoerd wordt door derden RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk is voor de representativiteit van de monsternames.

Paraaf laboratorium

Paraaf projectcoördinatie

E. den Boer  
Hoofd laboratorium

J. Kegelaar  
Hoofd projectcoördinatie

Voor kwantificatie van grond conform NEN5707 of puin conform o-NEN5897 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.



## ASBEST CERTIFICAAT

Analysedatum : 30 October 2007  
 Rapportdatum : 30 October 2007  
 Onderzoeksmethode : Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707  
 Rapport/projectnummer : 07102222  
 Projectnummer opdrachtgever : 0755301A  
 Opdrachtgever : P en J Milieuservices b.v.  
 RPS Monsternummer : 07102222.007  
 Monsternummer klant : MM / DL-G  
 Monstergegevens afkomstig van : Klant  
 Soort materiaal : Grond  
 Locatie monstername : Rengerswetering (De Kampen), Bunschoten  
 Opmerking : geen  
 Aangetroffen materialen : -

**RPS Analyse B.V.**  
 E asbest@rpsgroep.nl  
 W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
 KvK 20059540

### Ulvenhout

Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
 F +31(0)76 - 581 10 66

### Hoogeveen

Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
 F +31 (0)528 - 22 90 18

Hoeveelheid in behandeling : 9,093 kg  
genomen

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	1,265	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	1,157	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	1,237	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,779	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,597	0,000	0	29	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,323	0,000	0	53	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	0,492	-	-		-	-	-	-	-	-
Totaal	5,850	0,000	0		-	-	-	-	-	-
Totaal asbest (mg/kgds)					-	-	-	-	-	<2,1
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/kg) 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.

**Opmerking:** Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Waarbij opgemerkt dient te worden dat, indien de monstername uitgevoerd wordt door derden RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk is voor de representativiteit van de monsternames.

Paraaf laboratorium

Paraaf projectcoördinatie

E. den Boer

J. Kegelaar

Hoofd laboratorium

Hoofd projectcoördinatie

Voor kwantificatie van grond conform NEN5707 of puin conform o-NEN5897 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.

## ASBEST CERTIFICAAT

Analysedatum : 30 October 2007  
 Rapportdatum : 30 October 2007  
 Onderzoeksmethode : Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707  
 Rapport/projectnummer : 07102222  
 Projectnummer opdrachtgever : 0755301A  
 Opdrachtgever : P en J Milieuservices b.v.  
 RPS Monsternummer : 07102222.008  
 Monsternummer klant : MM / DL-H  
 Monstergegevens afkomstig van : Klant  
 Soort materiaal : Grond  
 Locatie monstername : Rengerswetering (De Kampen), Bunschoten  
 Opmerking : geen  
 Aangetroffen materialen : -

**RPS Analyse B.V.**  
 E asbest@rpsgroep.nl  
 W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
 KvK 20059540

### Ulvenhout

Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
 F +31(0)76 - 581 10 66

### Hoogeveen

Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
 F +31 (0)528 - 22 90 18

Hoeveelheid in behandeling : 11,25 kg  
 genomen

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	0,196	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,518	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,268	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,370	0,000	0	47	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,508	0,000	0	33	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,980	-	-		-	-	-	-	-	-
Totaal	8,839	0,000	0		-	-	-	-	-	-
Totaal asbest (mg/kgds)					-	-	-	-	-	<1,1
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/kg) 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.

**Opmerking:** Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Waarbij opgemerkt dient te worden dat, indien de monstername uitgevoerd wordt door derden RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk is voor de representativiteit van de monsternames.

Paraaf laboratorium

E. den Boer

Hoofd laboratorium

Paraaf projectcoördinatie

J. Kegelaar

Hoofd projectcoördinatie

Voor kwantificatie van grond conform NEN5707 of puin conform o-NEN5897 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.



## ASBEST CERTIFICAAT

Analysedatum : 30 October 2007  
 Rapportdatum : 30 October 2007  
 Onderzoeksmethode : Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707  
 Rapport/projectnummer : 07102222  
 Projectnummer opdrachtgever : 0755301A  
 Opdrachtgever : P en J Milieuservices b.v.  
 RPS Monsternummer : 07102222.009  
 Monsternummer klant : MM / DL-I  
 Monstergegevens afkomstig van : Klant  
 Soort materiaal : Grond  
 Locatie monstername : Rengerswetering (De Kampen), Bunschoten  
 Opmerking : geen  
 Aangetroffen materialen : -

**RPS Analyse B.V.**  
 E asbest@rpsgroep.nl  
 W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
 KvK 20059540

### Uivenhout

Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
 F +31(0)76 - 581 10 66

### Hoogeveen

Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
 F +31 (0)528 - 22 90 18

Hoeveelheid in behandeling genomen : 9,636 kg

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	1,075	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	1,522	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,938	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,864	0,000	0	20	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,594	0,000	0	29	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	1,819	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>6,814</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Totaal asbest (mg/kgds)	-	-	-	-	-	<2,1
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/kg) 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.

**Opmerking:** Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Waarbij opgemerkt dient te worden dat, indien de monstername uitgevoerd wordt door derden RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk is voor de representativiteit van de monsternames.

Paraaf laboratorium

Paraaf projectcoördinatie

E. den Boer

J. Kegelaar

Hoofd laboratorium

Hoofd projectcoördinatie

Voor kwantificatie van grond conform NEN5707 of puin conform o-NEN5897 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.

## ASBEST CERTIFICAAT

Analysedatum : 30 October 2007  
 Rapportdatum : 30 October 2007  
 Onderzoeksmethode : Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707  
 Rapport/projectnummer : 07102222  
 Projectnummer opdrachtgever : 0755301A  
 Opdrachtgever : P en J Milieuservices b.v.  
 RPS Monsternummer : 07102222.010  
 Monsternummer klant : MM / DL-J  
 Monstergegevens afkomstig van : Klant  
 Soort materiaal : Grond  
 Locatie monstername : Rengerswetering (De Kampen), Bunschoten  
 Opmerking : geen

**RPS Analyse B.V.**  
 E asbest@rpsgroep.nl  
 W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
 KvK 20059540

### Uivenhout

Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
 F +31(0)76 - 581 10 66

### Hoogeveen

Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
 F +31 (0)528 - 22 90 18

Aangetroffen materialen : -

Hoeveelheid in behandeling genomen : 11,03 kg

Fractie	gewicht grond (kg)	gewicht asbest houdend mat.(g)	N	%	Soort asbest			Totaal Hecht-gebonden (mg)	Totaal Niet hecht-gebonden (mg)	Totaal (mg)
					Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)			
> 16 mm	0,000	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,572	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	1,073	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,698	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,715	0,000	0	24	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	2,241	0,000	0	8	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	3,341	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>8,640</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>		-	-	-	-	-	-
Totaal asbest (mg/kgds)					-	-	-	-	-	<1,6
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/kg) 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.

**Opmerking:** Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Waarbij opgemerkt dient te worden dat, indien de monstername uitgevoerd wordt door derden RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk is voor de representativiteit van de monsternames.

Paraaf laboratorium

Paraaf projectcoördinatie

E. den Boer

J. Kegelaar

Hoofd laboratorium

Hoofd projectcoördinatie

Voor kwantificatie van grond conform NEN5707 of puin conform o-NEN5897 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.

## ASBEST CERTIFICAAT

Analysedatum : 30 October 2007  
 Rapportdatum : 30 October 2007  
 Onderzoeksmethode : Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707  
 Rapport/projectnummer : 07102222  
 Projectnummer opdrachtgever : 0755301A  
 Opdrachtgever : P en J Milieuservices b.v.  
 RPS Monsternummer : 07102222.011  
 Monsternummer klant : MM / DL-K  
 Monstergegevens afkomstig van : Klant  
 Soort materiaal : Grond  
 Locatie monstername : Rengerswetering (De Kampen), Bunschoten  
 Opmerking : geen

**RPS Analyse B.V.**

E asbest@rpsgroep.nl  
W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
KvK 20059540

**Ulvenhout**

Tolweg 11  
PO Box 3440,  
4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
F +31(0)76 - 581 10 66

**Hoogeveen**

Zeppelinstraat 9  
PO Box 2030,  
7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
F +31 (0)528 - 22 90 18

Aangetroffen materialen : -

Hoeveelheid in behandeling : 8,615 kg  
genomen

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	0,942	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	1,476	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	1,018	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,830	0,000	0	21	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,473	0,000	0	36	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	0,664	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>5,402</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>		-	-	-	-	-	-

Totaal asbest (mg/kgds)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<2,6
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/kg) 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.

**Opmerking:** Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Waarbij opgemerkt dient te worden dat, indien de monstername uitgevoerd wordt door derden RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk is voor de representativiteit van de monsternames.

Paraaf laboratorium

E. den Boer  
Hoofd laboratorium

Paraaf projectcoördinatie

J. Kegelaar  
Hoofd projectcoördinatie

Voor kwantificatie van grond conform NEN5707 of puin conform o-NEN5897 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.



## ASBEST CERTIFICAAT

Analysedatum : 30 October 2007  
 Rapportdatum : 30 October 2007  
 Onderzoeksmethode : Kwantificatie m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707  
 Rapport/projectnummer : 07102222  
 Projectnummer opdrachtgever : 0755301A  
 Opdrachtgever : P en J Milieuservices b.v.  
 RPS Monsternummer : 07102222.012  
 Monsternummer klant : MM / DL-M  
 Monstergegevens afkomstig van : Klant  
 Soort materiaal : Grond  
 Locatie monstername : Rengerswetering (De Kampen), Bunschoten  
 Opmerking : geen  
 Aangetroffen materialen : -

**RPS Analyse B.V.**  
 E asbest@rpsgroep.nl  
 W www.rpsgroep.nl

Bank HBU 62 23 48 175  
 KvK 20059540

### Ulvenhout

Tolweg 11  
 PO Box 3440,  
 4800 DK Breda

T +31(0)76 - 572 08 36  
 F +31(0)76 - 581 10 66

### Hoogeveen

Zeppelinstraat 9  
 PO Box 2030,  
 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0)528 - 22 90 10  
 F +31 (0)528 - 22 90 18

Hoeveelheid in behandeling : 10,74 kg  
genomen

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	1,102	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,970	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,591	0,000	0	100	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,660	0,000	0	26	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,635	0,000	0	27	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	3,608	-	-		-	-	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>7,567</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>		-	-	-	-	-	-
Totaal asbest (mg/kgds)					-	-	-	-	-	<1,8
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/kg) 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.

**Opmerking: Deze resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Waarbij opgemerkt dient te worden dat, indien de monstername uitgevoerd wordt door derden RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk is voor de representativiteit van de monsternames.**

Paraaf laboratorium

E. den Boer

Hoofdlaboratorium

Paraaf projectcoördinatie

J. Kegelaer

Hoofd projectcoördinatie

Voor kwantificatie van grond conform NEN5707 of puin conform o-NEN5897 is RPS Analyse geaccrediteerd door RvA Testen, en geregistreerd onder nummer L192.

**BIJLAGE 4**  
Toetsing van de analyseresultaten

**BIJLAGE 4a**  
Verkennend bodemonderzoek - grond

<b>Toetsing</b>		<b>S&amp;I waarden</b>					
Certificaatnummer	2007139947	Uw ordernummer	0755301A				
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007				
Monsternemer	mb/ed/gvs/md						
		Monsteromschr.	MM-1				
		Monstersoort	AS 3000				
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>I</b>	<b>Streefsw.</b>	<b>Tussenw.</b>	<b>Interventiew.</b>		
Organische stof	% (m/m) ds	11,5					
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	47,4					
<b>Voorbehandeling</b>							
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd					
<b>Bodemkundige analyses</b>							
Droge stof	% (m/m)	65,6					
Organische stof	% (m/m) ds	11,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	85,2					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	47,4					
<b>Metalen</b>							
Arseen (As)	mg/kg ds	13 -	39	55,8	73,1		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,44 -	0,99	7,94	14,9		
Chroom (Cr)	mg/kg ds	59 -	145	348	550		
Koper (Cu)	mg/kg ds	17 -	50	158	266		
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17 -	0,38	6,49	12,6		
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28 -	57	201	344		
Lood (Pb)	mg/kg ds	55 -	109	394	679		
Zink (Zn)	mg/kg ds	110 -	209	643	1080		
<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	15					
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	6,1					
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	26 -	58	2900	5750		
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
<b>Somparameter organohalogenen verbindingen</b>							
EOX	mg/kg ds	0,45 <T	0,3				
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,028					
Anthraceen	mg/kg ds	0,0064					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,023					
Chryseen	mg/kg ds	0,027					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,022					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,03					
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,27 -	1,2	24	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	2007139947	Uw ordernummer	0755301A
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007
Monsternemer	mb/ed/gvs/md		

Analyse	Monsteromschr.	MM-2	MM-3	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000	AS 3000			
	Eenheid	1	2			
Organische stof	% (m/m) ds	14,3 #	14,3 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	38,6 #	38,6 #			
<b>Voorbehandeling</b>						
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	66,2	70,3			
<b>Metalen</b>						
Arsen (As)	mg/kg ds	13 -	10 -	36	52,4	68,6
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,49 -	0,73 -	0,99	7,91	14,8
Chroom (Cr)	mg/kg ds	43 -	41 -	127	305	483
Koper (Cu)	mg/kg ds	16 -	16 -	47	147	247
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14 -	0,13 -	0,35	6,06	11,8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25 -	22 -	49	170	292
Lood (Pb)	mg/kg ds	43 -	35 -	103	372	642
Zink (Zn)	mg/kg ds	94 -	85 -	187	575	963
<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	--	4,7			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	9			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	20 -	725	3610	7150
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
<b>Somparameter organohalogeene verbindingen</b>						
EOX	mg/kg ds	0,48 <T	0,39 <T	0,3		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010	0,023			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	0,12			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010	0,021			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010	0,017			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	0,012			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010	0,03			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	<0,067 -	0,24 -	1,4	29	57

#### 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	2007139947	Uw ordernummer	0755301A
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007
Monsternemer	mb/ed/gvs/md		

	Monsteromschr.	MM-4	MM-6			
	Monstersoort	AS 3000	AS 3000			
Analyse	Eenheid	1	2	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	14.3 #	14.3 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	38.6 #	38.6 #			
<b>Voorbehandeling</b>						
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	68,1	72,5			
<b>Metalen</b>						
Arseen (As)	mg/kg ds	<10 -	18 -	36,2	52,4	68,6
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40 -	<0,40 -	0,989	7,91	14,8
Chroom (Cr)	mg/kg ds	41 -	51 -	127	305	483
Koper (Cu)	mg/kg ds	12 -	13 -	46,7	147	247
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11 -	0,11 -	0,353	6,06	11,8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21 -	26 -	48,6	170	292
Lood (Pb)	mg/kg ds	32 -	33 -	103	372	642
Zink (Zn)	mg/kg ds	66 -	89 -	187	575	963
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	16	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	11	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	28	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	26	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	82 <T	<20 -	72	3610	7150
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
<b>Somparameter organohalogeen verbindingen</b>						
EOX	mg/kg ds	0,36 <T	0,44 <T	0,3		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	<0,010	0,04			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050	0,01			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,027	0,093			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,015	0,045			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010	0,049			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	0,027			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,065	0,066			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010	0,048			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	0,049			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,15 -	0,43 -	1,4	29	57

#### 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	2007139947	Uw ordernummer	0755301A
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007
Monsternemer	mb/ed/gvs/md		

	Monsteromschr.	MM-5	MM-7	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000	AS 3000			
Analyse	Eenheid	1	2			
Organische stof	% (m/m) ds	6,4 #	6,4 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	17,2 #	17,2 #			
<b>Voorbehandeling</b>						
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	80,7	76,1			
<b>Metalen</b>						
Arseen (As)	mg/kg ds	<10 -	<10 -	24	35	46
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40 -	<0,40 -	0,67	5,3	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	11 -	20 -	84	200	320
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	7,2 -	29	92	150
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10 -	<0,10 -	0,27	4,6	8,9
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,4 -	9,2 -	27	95	160
Lood (Pb)	mg/kg ds	12 -	18 -	74	270	460
Zink (Zn)	mg/kg ds	23 -	38 -	110	340	570
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	14	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	12	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	<4,0	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	<6,0	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	33 <T	<20 -	32	1600	3200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
<b>Somparameter organohalogeen verbindingen</b>						
EOX	mg/kg ds	<0,10 -	0,25 -	0,3		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,046	0,025			
Anthraceen	mg/kg ds	0,011	0,0097			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,066	0,048			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,075	0,014			
Chryseen	mg/kg ds	0,62	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,01	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	1,1 <T	0,14 -	1	21	40

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

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

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2007139947	Uw ordernummer	0755301A
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007
Monsternemer	mb/ed/gvs/md		

Analyse	Monsteromschr.	57-1	MM-8	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000	AS 3000			
	Eenheid	1	2			
Organische stof	% (m/m) ds	14.3 #	14.3 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	38.6 #	38.6 #			
<b>Voorbehandeling</b>						
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	73,4	73,9			
<b>Metalen</b>						
Arseen (As)	mg/kg ds	17 -	<10 -	36,2	52,4	68,6
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,48 -	<0,40 -	0,989	7,91	14,8
Chroom (Cr)	mg/kg ds	40 -	37 -	127	305	483
Koper (Cu)	mg/kg ds	17 -	13 -	46,7	147	247
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,22 -	<0,10 -	0,353	6,06	11,8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22 -	22 -	48,6	170	292
Lood (Pb)	mg/kg ds	57 -	29 -	103	372	642
Zink (Zn)	mg/kg ds	91 -	71 -	187	575	963
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	20	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	7	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	10	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	7,3	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	45 -	<20 -	72	3610	7150
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
<b>Somparameter organohalogeen verbindingen</b>						
EOX	mg/kg ds	0,17 -	0,41 <T	0,3		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,036	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	0,012	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,049			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010	0,014			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010	0,014			
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	0,019			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,16 -	0,13 -	1,4	29	57

**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	2007139947	Uw ordernummer	0755301A	
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007	
Monsternemer	mb/ed/gvs/md			

Analyse	Monsteromschr.	MM-9	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	6,4			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	17,2			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	75,1			
Organische stof	% (m/m) ds	6,4			
Gloeirest	% (m/m) ds	92,4			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17,2			
<b>Metalen</b>					
Arsen (As)	mg/kg ds	<10 -	24	35	46
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40 -	0,67	5,3	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	19 -	84	200	320
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,1 -	29	92	150
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10 -	0,27	4,6	8,9
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,3 -	27	95	160
Lood (Pb)	mg/kg ds	19 -	74	270	460
Zink (Zn)	mg/kg ds	45 -	110	340	570
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	8,5			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	8,4			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	17			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	9			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	42 <T	32	1600	3200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
<b>Somparameter organohalogen verbindingen</b>					
EOX	mg/kg ds	0,2 -	0,3		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	0,032			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,026			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,011			
Chryseen	mg/kg ds	0,015			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,015			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,013			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,025			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,15 -	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	2007139947	Uw ordernummer	0755301A				
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007				
Monsternemer	mb/ed/gvs/md						
		Monsteromschr.	MM-10				
		Monstersoort	AS 3000				
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1</b>	<b>Streefsw.</b>	<b>Tussenw.</b>	<b>Interventiew.</b>		
Organische stof	% (m/m) ds	17.0					
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	29.7					
<b>Voorbehandeling</b>							
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd					
<b>Bodemkundige analyses</b>							
Droge stof	% (m/m)	67,9					
Organische stof	% (m/m) ds	17					
Gloeirest	% (m/m) ds	80,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	29,7					
<b>Metalen</b>							
Arseen (As)	mg/kg ds	10 -	33,7	48,8	63,9		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40 -	0,98	7,87	14,8		
Chroom (Cr)	mg/kg ds	38 -	109	263	416		
Koper (Cu)	mg/kg ds	19 -	43	135	227		
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13 -	0,328	5,6	10,9		
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19 -	40	139	238		
Lood (Pb)	mg/kg ds	35 -	97	350	603		
Zink (Zn)	mg/kg ds	80 -	165	506	847		
<b>Minerale olie</b>							
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	5,9					
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	7,9					
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	7,3					
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	22 -	85	4290	8500		
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
<b>Somparameter organohalogenen verbindingen</b>							
EOX	mg/kg ds	0,67 <T	0,3				
<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 -	1,7	35	68		

---

**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	2007139947	Uw ordernummer	0755301A
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007
Monsternemer	mb/ed/gvs/md		

	Monstroschr.	MM-11	91-2			
	Monstersoort	AS 3000	AS 3000			
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>Streefsw.</b>	<b>Tussenw.</b>	<b>Interventiew.</b>
Organische stof	% (m/m) ds	14.3 #	14.3 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	38.6 #	38.6 #			
<b>Voorbehandeling</b>						
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	75,3	67,2			
<b>Metalen</b>						
Arseen (As)	mg/kg ds	14 -	<10 -	36,2	52,4	68,6
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40	1 <T	0,99	7,91	14,8
Chroom (Cr)	mg/kg ds	39 -	32 -	127	305	483
Koper (Cu)	mg/kg ds	13 -	17 -	47	147	247
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10 -	0,12 -	0,353	6,1	11,8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24 -	13 -	49	170	292
Lood (Pb)	mg/kg ds	30 -	41 -	103	372	642
Zink (Zn)	mg/kg ds	67 -	100 -	187	575	963
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	<6,0			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	12			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	28			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	15			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20 -	58 -	72	3610	7150
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
<b>Somparameter organohalogen verbindingen</b>						
EOX	mg/kg ds	0,2 -	0,54 <T	0,3		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010	0,048			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050	0,0064			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,019	0,51			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010	0,48			
Chryseen	mg/kg ds	0,011	0,34			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	0,28			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010	0,64			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010	0,25			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	0,23			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,082 -	2,8 <T	1,4	29	57

**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	2007139949	Uw ordernummer	0755301A
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007
Monsternemer	mb/ed/gvs/md		

Analyse	Monsteromschr. Monstersoort Eenheid	MM-21	MM-23	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
		AS 3000	AS 3000			
Organische stof	% (m/m) ds	30 #	30 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	6.9 #	6.9 #			
<b>Voorbehandeling</b>						
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	24,3	14,8			
<b>Metalen</b>						
Arseen (As)	mg/kg ds	<10 -	<10 -	29,8	43,1	56,4
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40 -	<0,40 -	1,1	8,79	16,5
Chroom (Cr)	mg/kg ds	12 -	10 -	63,8	153	242
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,1 -	5,6 -	37,1	117	196
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10 -	<0,10 -	0,273	4,68	9,09
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,3 -	7,5 -	16,9	59,1	101
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10 -	<10 -	86,9	314	542
Zink (Zn)	mg/kg ds	13 -	22 -	116	355	595
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<36	<60			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<24	<40			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	52	83			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	37	60			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	110 -	180 <T	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
<b>Somparameter organohalogen verbindingen</b>						
EOX	mg/kg ds	0,7 <T	1,1 <T	0,3		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,083			
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3	0,75			
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,15			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,83			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,36			
Chryseen	mg/kg ds.	0,026	0,3			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,064	0,15			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,052	0,29			
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,047	0,19			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	1,9 -	3,1 <T	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	2007139949	Uw ordernummer	0755301A
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007
Monsternemer	mb/ed/gvs/md		

	Monsteromschr.	MM-22	MM-24			
	Monstersoort	AS 3000	AS 3000			
Analyse	Eenheid	1	2	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	2 #	2 #			
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	4.3 #	4.3 #			
<b>Voorbehandeling</b>						
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	80	84,3			
Organische stof	% (m/m) ds		<0,5			
Gloeirest	% (m/m) ds		99,3			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		4,3			
<b>Metalen</b>						
Arseen (As)	mg/kg ds	<10 -	<10 -	18	25	33
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40 -	<0,40 -	0,48	3,8	7,2
Chroom (Cr)	mg/kg ds	<5,0 -	6,4 -	59	140	220
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	<5,0 -	19	59	99
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10 -	<0,10 -	0,22	3,7	7,2
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5,0 -	<5,0 -	14	50	86
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10 -	<10 -	56	200	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	<5,0 -	<5,0 -	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 -	<20 -	10	510	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
<b>Somparameter organohaloeen verbindingen</b>						
EOX	mg/kg ds	<0,10 -	<0,10 -	0,3		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010	0,01			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	0,024			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010	0,01			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010	0,01			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	<0,067 -	0,093 -	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	2007139949	Uw ordernummer	0755301A
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007
Monsternemer	mb/ed/gvs/md		

	Monsteromschr.	MM-27	MM-29	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000	AS 3000			
Analyse	Eenheid	1	2			
Organische stof	% (m/m) ds	30 #	30 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	6.9 #	6.9 #			
<b>Voorbehandeling</b>						
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)		58,6			
Droge stof	% (m/m)	15,9				
<b>Metalen</b>						
Arseen (As)	mg/kg ds	<10 -	<10 -	30	43	56
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40 -	<0,40 -	1,1	8,8	17
Chroom (Cr)	mg/kg ds	15 -	16 -	64	153	242
Koper (Cu)	mg/kg ds	10 -	<5,0 -	37	117	196
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10 -	<0,10 -	0,27	4,7	9,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14 -	<5,0 -	17	59	101
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10 -	<10 -	87	314	542
Zink (Zn)	mg/kg ds	29 -	12 -	116	355	595
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<60	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<40	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	94	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	<60	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	170 <T	<20 -	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
<b>Somparameter organohalogenen verbindingen</b>						
EOX	mg/kg ds	0,85 <T	0,34 <T	0,3		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	0,053	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,76	0,23			
Anthraceen	mg/kg ds	0,053	0,02			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,024			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,096	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	0,06	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,038	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,073	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,058	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	1,5 -	0,32 -	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	2007139949	Uw ordernummer	0755301A			
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007			
Monsternemer	mb/ed/gvs/md					

Analyse	Monsteromschr.	MM-25	MM-26	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000	AS 3000			
	Eenheid	1	2			
Organische stof	% (m/m) ds	30 #	30 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	6.9 #	6.9 #			
<b>Voorbehandeling</b>						
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	15,8	30,2			
Organische stof	% (m/m) ds		69,5			
Gloeirest	% (m/m) ds		30			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds		6,9			
<b>Metalen</b>						
Arseen (As)	mg/kg ds	<10 -	<10 -	30	43,1	56
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40 -	<0,40 -	1,1	8,8	16,5
Chroom (Cr)	mg/kg ds	11 -	27 -	64	153	242
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,9 -	18 -	37	117	196
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10 -	0,11 -	0,27	4,7	9,09
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13 -	26 <T	17	59,1	101
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10 -	23 -	87	314	542
Zink (Zn)	mg/kg ds	24 -	50 -	116	355	595
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<60	--			
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<40	--			
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	86	--			
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	87	--			
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	190 <T	<60 -	150	7580	15000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
<b>Somparameter organohalogenen verbindingen</b>						
EOX	mg/kg ds	1,3 <T	1,3 <T	0,3		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Fenantheen	mg/kg ds	1,2	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,45	<0,010			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	0,12	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,083	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,14	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	2,6 -	<0,067 -	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	2007139949	Uw ordernummer	0755301A
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007
Monsternemer	mb/ed/gvs/md		

	Monsteromschr.	MM-28	MM-30			
	Monstersoort	AS 3000	AS 3000			
Analyse	Eenheid	1	2	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	2 #	2 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	4.3 #	4.3 #			
<b>Voorbehandeling</b>						
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	81,8	81,4			
<b>Metalen</b>						
Arseen (As)	mg/kg ds	<10 -	<10 -	18	25	33
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40 -	<0,40 -	0,48	3,8	7,2
Chroom (Cr)	mg/kg ds	7,3 -	6,6 -	59	140	220
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0 -	<5,0 -	19	59	99
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10 -	<0,10 -	0,22	3,7	7,2
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5,0 -	<5,0 -	14	50	86
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10 -	<10 -	56	200	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	<5,0 -	<5,0 -	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 -	<20 -	10	510	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
<b>Somparameter organohalogen verbindingen</b>						
EOX	mg/kg ds	<0,10 -	<0,10 -	0,3		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Chryseen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010			
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	<0,067 -	<0,067 -	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	2007155084	Uw ordernummer	0755301A
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007
Monsternemer	mb/ed/gvs/md		

Analyse	Monsteromschr.	MM-1	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000			
	Eenheid	1			
Organische stof	% (m/m) ds	11.5 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	57.4 #			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	64			
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>					
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	0,00345		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	0,00115		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	0,0000575		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	0,0000575		
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010			
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010 -	0,000805	2,3	4,6
Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0,0010 -	0,00115	2,3	4,6
Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0,0010			
Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0,0010			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010 -	0,00115		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010 -	0,00115		
Endrin	mg/kg ds	<0,0010 -	0,00115		
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010			
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010			
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010			
alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0010			
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010			
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010			
o,p-DDT	mg/kg ds	<0,0010			
p,p-DDT	mg/kg ds	<0,0010			
o,p-DDE	mg/kg ds	<0,0010			
p,p-DDE	mg/kg ds	<0,0010			
o,p-DDD	mg/kg ds	<0,0010			
p,p-DDD	mg/kg ds	<0,0010			
HCH (som)	mg/kg ds	<0,0021 -	0,0115	1,16	2,3
Drins (som)	mg/kg ds	<0,0021 -	0,00575	2,3	4,6
Drins (som)	mg/kg ds	--	0,00575	2,3	4,6
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	<0,0014			
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	--	0,0115	2,31	4,6
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,0115	2,31	4,6
OCB (som)	mg/kg ds	--			
OCB (som) AS3000	mg/kg ds	<0,014			
Chloordaan (som)	mg/kg ds	--			
Chloordaan (som) AS3000	mg/kg ds	<0,0014 -	0,0000345	2,3	4,6
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
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>Chloorbenzenen</b>					
1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050			
1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050			
1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050			
1,2,4,5/1,2,3,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050			
1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050			
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050			

**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	2007155084	Uw ordernummer	0755301A
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007
Monsternemer	mb/ed/gvs/md		

Analyse	Eenheid	MM-10	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	17 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	29.7 #			
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	67,1			
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>					
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	0,0051		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	0,0017		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	0,000085		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	0,000085		
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010			
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010 -	0,00119	3,4	6,8
Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0,0010 -	0,0017	3,4	6,8
Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0,0010			
Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0,0010			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010 -	0,0017		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010 -	0,0017		
Endrin	mg/kg ds	<0,0010 -	0,0017		
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010			
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010			
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010			
alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0010			
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010			
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010			
o,p-DDT	mg/kg ds	<0,0010			
p,p-DDT	mg/kg ds	<0,0010			
o,p-DDE	mg/kg ds	<0,0010			
p,p-DDE	mg/kg ds	<0,0010			
o,p-DDD	mg/kg ds	<0,0010			
p,p-DDD	mg/kg ds	<0,0010			
HCH (som)	mg/kg ds	<0,0021 -	0,017	1,71	3,4
Drins (som)	mg/kg ds	<0,0021 -	0,0085	3,4	6,8
Drins (som)	mg/kg ds	--	0,0085	3,4	6,8
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	<0,0014			
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	--	0,017	3,41	6,8
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,017	3,41	6,8
OCB (som)	mg/kg ds	--			
OCB (som) AS3000	mg/kg ds	<0,014			
Chloordaan (som)	mg/kg ds	--			
Chloordaan (som) AS3000	mg/kg ds	<0,0014 -	0,000051	3,4	6,8
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
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>Chloorbenzenen</b>					
1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050			
1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050			
1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050			
1,2,4,5/1,2,3,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050			
1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050			
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050			

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

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
<T	<= Streefwaarde
	> Streefwaarde

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>			
Certificaatnummer	2007155084	Uw ordernummer	0755301A	
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007	
Monsternummer	mb/ed/gvs/md			

	Monsteromschr.	91-2	MM-2	MM-3			
	Monstersoort	AS 3000	AS 3000	AS 3000			
Analyse	Eenheid	1	2	3	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Organische stof	% (m/m) ds	14.3 #	14.3 #	14.3 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	38.6 #	38.6 #	38.6 #			
<b>Voorbehandeling</b>							
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>							
Droge stof	% (m/m)	62,9	62,2	65			
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00429		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00143		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,0000715		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,0000715		
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,001	2,86	5,72
Heptachloorreepoxide (cis)	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00143	2,86	5,72
Heptachloorreepoxide (trans)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00143		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	0,0015 <T	0,00143		
Endrin	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00143		
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
o,p-DDT	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
p,p-DDT	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
o,p-DDE	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
p,p-DDE	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0013			
o,p-DDD	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
p,p-DDD	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
HCH (som)	mg/kg ds	<0,0021 -	<0,0021 -	<0,0021 -	0,0143	1,44	2,86
Drins (som)	mg/kg ds	<0,0021 -	<0,0021 -	0,0029 -	0,00715	2,86	5,72
Drins (som)	mg/kg ds	--	--	0,0015 -	0,00715	2,86	5,72
Heptachloorreepoxide (som)	mg/kg ds	<0,0014	<0,0014	<0,0014			
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	--	--	0,0013 -	0,0143	2,87	5,72
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	<0,0042 -	<0,0042 -	0,0048 -	0,0143	2,87	5,72
OCB (som)	mg/kg ds	--	--	0,0028			
OCB (som) AS3000	mg/kg ds	<0,014	<0,014	0,015			
Chloordaan (som)	mg/kg ds	--	--	--			
Chloordaan (som) AS3000	mg/kg ds	<0,0014 -	<0,0014 -	<0,0014 -	0,0000429	2,86	5,72
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0081	--	--			1,43
PCB (som 6)	mg/kg ds	0,0081 -	--	--	0,0286		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	0,01	<0,0049	<0,0049			1,43
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	0,0095 -	<0,0042 -	<0,0042 -	0,0286		
<b>Chloorbenzenen</b>							
1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,2,4,5/1,2,3,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			

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

#	Niet getoetst
-	Angenomen waarde
<T	<= Streefwaarde
	> Streefwaarde

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>		
Certificaatnummer	2007155084	Uw ordernummer	0755301A
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007
Monsternemer	mb/ed/gvs/md		

	Monsteromschr. Monstersoort	MM-4 AS 3000	MM-6 AS 3000	MM-8 AS 3000	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
Analyse	Eenheid	1	2	3			
Organische stof	% (m/m) ds	14.3 #	14.3 #	14.3 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	38.6 #	38.6 #	38.6 #			
<b>Voorbehandeling</b>							
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>							
Droge stof	% (m/m)	68	71,1	67,5			
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00429		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00143		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,0000715		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,0000715		
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,001	2,86	5,72
Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00143	2,86	5,72
Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00143		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00143		
Endrin	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00143		
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
o,p-DDT	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
p,p-DDT	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
o,p-DDE	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
p,p-DDE	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
o,p-DDD	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
p,p-DDD	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
HCH (som)	mg/kg ds	<0,0021 -	<0,0021 -	<0,0021 -	0,0143	1,44	2,86
Drins (som)	mg/kg ds	<0,0021 -	<0,0021 -	<0,0021 -	0,00715	2,86	5,72
Drins (som)	mg/kg ds	--	--	--	0,00715	2,86	5,72
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	<0,0014	<0,0014	<0,0014			
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	--	--	--	0,0143	2,87	5,72
DDT/DDE/DDD (som)	mg kg/ds	<0,0042 -	<0,0042 -	<0,0042 -	0,0143	2,87	5,72
OCB (som)	mg/kg ds	--	--	--			
OCB (som) AS3000	mg/kg ds	<0,014	<0,014	<0,014			
Chloordaan (som)	mg kg/ds	--	--	--			
Chloordaan (som) AS3000	mg/kg ds	<0,0014 -	<0,0014 -	<0,0014 -	0,0000429	2,86	5,72
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>							
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	--			1,43
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--	0,0286		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049	<0,0049	<0,0049			1,43
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	<0,0042 -	<0,0042 -	0,0286		
<b>Chloorbenzenen</b>							
1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,2,4,5/1,2,3,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			

**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	2007155103	Uw ordernummer		
Projectnummer	0755301A	Bemonsteringsdatum	08-10-2007	
Monsternemer	mb/ed/gvs/md			

	Monsteromschr.	MM-21	MM-23	MM-25	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
	Monstersoort	AS 3000	AS 3000	AS 3000			
Analyse	Eenheid	1	2	3			
Organische stof	% (m/m) ds	30 #	30 #	30 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	6.9 #	6.9 #	6.9 #			
<b>Voorbehandeling</b>							
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>							
Droge stof	% (m/m)	23,3	25,9	15,8			
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,009		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,003		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00015		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00015		
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,0021	6	12
Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,003	6	12
Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,003		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,003		
Endrin	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,003		
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
o,p-DDT	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
p,p-DDT	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
o,p-DDE	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
p,p-DDE	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
o,p-DDD	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
p,p-DDD	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
HCH (som)	mg/kg ds	<0,0021 -	<0,0021 -	<0,0021 -	0,03	3,02	6
Drins (som)	mg/kg ds	<0,0021 -	<0,0021 -	<0,0021 -	0,015	6,01	12
Drins (som)	mg/kg ds	--	--	--	0,015	6,01	12
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	<0,0014	<0,0014	<0,0014			
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	--	--	--	0,03	6,02	12
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	<0,0042 -	<0,0042 -	<0,0042 -	0,03	6,02	12
OCB (som)	mg/kg ds	--	--	--			
OCB (som) AS3000	mg/kg ds	<0,014	<0,014	<0,014			
Chloordaan (som)	mg/kg ds	--	--	--			
Chloordaan (som) AS3000	mg/kg ds	<0,0014 -	<0,0014 -	<0,0014 -	0,00009	6	12
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>							
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	0,0024	--			3
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	0,0024 -	--	0,06		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049	0,0059	<0,0049			3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	0,0052 -	<0,0042 -	0,06		
<b>Chloorbenzenen</b>							
1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,2,4,5/1,2,3,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			

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

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
<T	<= Streefwaarde
>T	> Streefwaarde



<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>	<b>Uw ordernummer</b>			
Certificaatnummer	2007155103	Bemonsteringsdatum	08-10-2007		
Projectnummer	0755301A				
Monstememer	mb/ed/gvs/md				

Analyse	Monsteromschr. Monstersoort	MM-26	MM-27	MM-29	Streefsw.	Tussenw.	Interventiew.
		AS 3000	AS 3000	AS 3000			
Eenheid		1	2	3			
Organische stof	% (m/m) ds	30 #	30 #	30 #			
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	6.9 #	6.9 #	6.9 #			
<b>Voorbehandeling</b>							
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd			
<b>Bodemkundige analyses</b>							
Droge stof	% (m/m)			54,6			
Droge stof	% (m/m)	23,3	17,2				
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,009		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,003		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00015		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,00015		
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,0021	6	12
Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,003	6	12
Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,003		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,003		
Endrin	mg/kg ds	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -	0,003		
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
o,p-DDT	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
p,p-DDT	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
o,p-DDE	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
p,p-DDE	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
o,p-DDD	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
p,p-DDD	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010			
HCH (som)	mg/kg ds	<0,0021 -	<0,0021 -	<0,0021 -	0,03	3,02	6
Drins (som)	mg/kg ds	<0,0021 -	<0,0021 -	<0,0021 -	0,015	6,01	12
Drins (som)	mg/kg ds	--	--	--	0,015	6,01	12
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	<0,0014	<0,0014	<0,0014			
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	--	--	--	0,03	6,02	12
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	<0,0042 -	<0,0042 -	<0,0042 -	0,03	6,02	12
OCB (som)	mg/kg ds	--	--	--			
OCB (som) AS3000	mg/kg ds	<0,014	<0,014	<0,014			
Chloordaan (som)	mg/kg ds	--	--	--			
Chloordaan (som) AS3000	mg/kg ds	<0,0014 -	<0,0014 -	<0,0014 -	0,00009	6	12
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>							
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	--			3
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--	0,06		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049	<0,0049	<0,0049			3
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042 -	<0,0042 -	<0,0042 -	0,06		
<b>Chloorbenzenen</b>							
1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,2,4,5/1,2,3,5-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
1,2,3,4-Tetrachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0050	<0,0050	<0,0050			

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

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
<T	<= Streefwaarde
>T	> Streefwaarde

**BIJLAGE 4b**  
Verkennend bodemonderzoek - grondwater

**Toetsing** S&I waarden  
 Certificaatnummer 2007141264  
 Projectnummer 0755301A  
 Monsternummer gvs/hj

Uw ordernummer 0755301A  
 Bemonsteringsdatum 11-10-2007

Analyse	Eenheid	Monsterschicht										Streefsw.	Tuseenw.	Interventiew.	
		2-1-1	44-1-1	11-1-1	6-1-1	16-1-1	21-1-1	30-1-1	32-1-1	38-1-1	51-1-1				
<b>Grondwater</b>															
<b>Metalen</b>															
Arsen (As)	µg/L	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	60
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	6
Chroom (Cr)	µg/L	1,5 <T	1,8 <T	<1,0	3,6 <T	1,4 <T	3 <T	4,3 <T	1,9 <T	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	30
Koper (Cu)	µg/L	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	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	0,3
Nikkel (Ni)	µg/L	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	75
Lood (Pb)	µg/L	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	800
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>															
Benzen	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	30
Tolueen	µg/L	0,33	<0,20	<0,20	<0,20	0,22	0,22	0,2	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	1000
Ethylbenzen	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	150
o-Xyleen	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	
m,p-Xyleen	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	
Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70
BTEX (som)	µg/L	0,33	--	--	--	0,22	0,22	0,2	--	--	--	--	--	--	
Nafalteen	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	70
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>															
Trichloormethaan	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	400
Tetrachloormethaan	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	10
Trichlooretheen	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	500
Tetrachlooretheen	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	40
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	400
1,1,1-Trichlooretheen	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	300
1,1,2-Trichlooretheen	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	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	180
Monochloorbenzen	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	7
1,2-Dichloorbenzen	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	7
1,3-Dichloorbenzen	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	7
1,4-Dichloorbenzen	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	7
Dichloorbenzenen (som 3)	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	7
Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3
CKW (som 8)	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	27
<b>Minerale olie</b>															
Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	600

**Legenda**

# Niet getoet  
 - Aangenomen waarde  
 <T <= Streefwaarde  
 >T > Streefwaarde

Analyse	58-l-1	68-l-1	54-l-1	64-l-1	73-l-1	81-l-1	92-l-1	89-l-1	99-l-1	102-l-1	96-l-1	Streetsw.	Tussensw.	Interventiew.
<b>Monstersomschr.</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
<b>Monstersoort</b>	Grondwater													
<b>Eenheid</b>	µg/L													
<b>Metalen</b>														
Arsen (As)	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	10	35	60
Cadmium (Cd)	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	<0,40 -	0,4	3,2	6
Chroom (Cr)	2,2 <T	2 <T	2,4 <T	<1,0 -	<1,0 -	<1,0 -	3,5 <T	<1,0 -	<1,0 -	<1,0 -	1,1 <T	1	16	30
Koper (Cu)	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	7,6 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	15	45	75
Kwik (Hg)	<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
Nikkel (Ni)	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	8,5 -	<5,0 -	7,2 -	<5,0 -	<5,0 -	7,1 -	<5,0 -	5,6 -	15	45	75
Lood (Pb)	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	<5,0 -	15	45	75
Zink (Zn)	14 -	<10 -	<10 -	<10 -	<10 -	12 -	12 -	<10 -	20 -	<10 -	11 -	65	430	800
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>														
Benzene	<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	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	7	500	1000
Ethylbenzeen	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	4	77	150
o-Xyleen	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -			
m,p-Xyleen	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -			
Xylenen (som)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,2	35	70
BTEX (som)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
Naftalenen	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	<0,20 -	0,01	35	70
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>														
Trichloormethaan	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	6	200	400
Tetrachloormethaan	<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	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	24	260	500
Tetrachlooretheen	<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
1,2-Dichloorethaan	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	<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	<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	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -			
Monochloorbenzeen	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	7	94	180
1,2-Dichloorbenzeen	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -			
1,3-Dichloorbenzeen	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -			
1,4-Dichloorbenzeen	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -	3	27	50
Dichloorbenzenen (som 3)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
Chloorbenzenen (som 4)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
CKW (som 8)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
<b>Minerale olie</b>														
Minerale olie (CC) (C10-C40)	<40 -	<40 -	<40 -	<40 -	<40 -	<40 -	<40 -	<40 -	<40 -	<40 -	<40 -	50	330	600
Chromatogram olie (CC)	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.			

**Legenda**  
 # Niet getoetst  
 - Aangenomen waarde  
 <= Streefwaarde  
 > Streefwaarde

**BIJLAGE 4c**  
Waterbodemonderzoek

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)  
Datum toetsing: 30-10-2007  
Datum monstername: 18-10-2007  
Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Towabo 2.4.2  
Meetpunt: MM-1001

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 16,92 %  
-als lutumgehalte : 10,27 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	< 0,400	0,380	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	< 0,100	0,115	0	*	-
koper	mg/kg	8,600	9,887	0		-
nikkel	mg/kg	11,000	18,995	0		-
lood	mg/kg	16,000	17,619	0		-
zink	mg/kg	39,000	51,419	0		-
chroom	mg/kg	24,000	34,024	0		-
arseen	mg/kg	< 10,000	11,207	0	*	-
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,066	0,039	0		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>						
minerale olie GC	mg/kg	< 150,000	88,652	1	*	77,30
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	0,230	0,136	0		-

Aantal getoetste parameters: 11

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

\* Indicatief toetsresultaat

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)  
Datum toetsing: 30-10-2007  
Datum monsternamen: 18-10-2007  
Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Towabo 2.4.2  
Meetpunt: MM-1002

Gebruikte grootte voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,53 %  
-als lutumgehalte : 1,26 %

Parameter			gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,697	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	<	0,100	0,145	0	*	-
koper	mg/kg	<	5,000	10,795	0	*	-
nikkel	mg/kg	<	5,000	15,542	0	*	-
lood	mg/kg	<	10,000	16,102	0	*	-
zink	mg/kg		6,100	15,041	0		-
chrom	mg/kg		6,600	12,567	0		-
arsen	mg/kg	<	10,000	17,787	0	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg		0,066	0,066	0		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	mg/kg	<	50,000	250,000	1	*	400,00
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>							
EOX	mg/kg	<	0,100	0,500	1	*	66,67

Aantal getoetste parameters: 11

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

\* Indicatief toetsresultaat

Volgens de regelgeving is het gehalte lutum onbetrouwbaar, bij verdere beoordeling dient u hiermee rekening te houden.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)  
Datum toetsing: 30-10-2007  
Datum monsternamen: 18-10-2007  
Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Towabo 2.4.2  
Meetpunt: MM-1003

**Gebruikte grootte voor standaardisatie:**

-als org.stofgehalte : 10,53 %  
-als lutumgehalte : 8,88 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	< 0,400	0,460	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	< 0,100	0,122	0	*	-
koper	mg/kg	< 5,000	6,755	0	*	-
nikkel	mg/kg	6,200	11,492	0		-
lood	mg/kg	< 10,000	12,246	0	*	-
zink	mg/kg	25,000	37,861	0		-
chrom	mg/kg	9,000	13,281	0		-
arsen	mg/kg	< 10,000	12,739	0	*	-
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,066	0,063	0		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>						
minerale olie GC	mg/kg	< 50,000	47,483	0	*	-
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	0,130	0,123	0		-

Aantal getoetste parameters: 11

Eindoordeel: Klasse 0

**Meldingen:**

\* Indicatief toetsresultaat



Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)  
 Datum toetsing: 30-10-2007  
 Datum monstername: 18-10-2007  
 Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Towabo 2.4.2  
 Meetpunt: MM-1004

**Gebruikte grootte voor standaardisatie:**

-als org.stofgehalte : 1,53 %  
 -als lutumgehalte : 2,02 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg <	0,400	0,688	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg <	0,100	0,144	0	*	-
koper	mg/kg <	5,000	10,509	0	*	-
nikkel	mg/kg <	5,000	14,564	0	*	-
lood	mg/kg <	10,000	15,874	0	*	-
zink	mg/kg	6,600	15,648	0		-
chrom	mg/kg	5,300	9,809	0		-
arsen	mg/kg <	10,000	17,463	0	*	-
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,066	0,066	0		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>						
minerale olie GC	mg/kg <	50,000	250,000	1	*	400,00
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg <	0,100	0,500	1	*	66,67

Aantal getoetste parameters: 11

Eindoordeel: Klasse 0

**Meldingen:**

\* Indicatief toetsresultaat

Volgens de regelgeving is het gehalte lutum onbetrouwbaar, bij verdere beoordeling dient u hiermee rekening te houden.

**Toetsing volgens:** Productkwaliteitsnormen (NW4)  
**Datum toetsing:** 30-10-2007  
**Datum monstername:** 18-10-2007  
**Gebruikte standaardisatiemethode:** NW4

**Towabo 2.4.2**  
**Meetpunt:** MM-1005

**Gebruikte grootheid voor standaardisatie:**

-als org.stofgehalte : 5,67 %  
 -als lutumgehalte : 4,35 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	< 0,400	0,571	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	< 0,100	0,135	0	*	-
koper	mg/kg	< 5,000	8,567	0	*	-
nikkel	mg/kg	< 5,000	12,198	0	*	-
lood	mg/kg	< 10,000	14,163	0	*	-
zink	mg/kg	18,000	35,222	0		-
chrom	mg/kg	9,300	15,845	0		-
arsen	mg/kg	< 10,000	15,258	0	*	-
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,066	0,066	0		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>						
minerale olie GC	mg/kg	53,000	93,474	1		86,95
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	0,200	0,353	1		17,58

Aantal getoetste parameters: 11

Eindoordeel: Klasse 0

**Meldingen:**

\* Indicatief toetsresultaat

Einde uitvoerverslag

# 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 de VKB-protocollen ten aanzien van bodemonderzoek.

### 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 grindboor, riverside-boor 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 wachtperiode 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 is 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. 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

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 ((streef- + 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 (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.

Tabel: Streef- en interventiewaarden voor microverontreinigingen in de vaste bodem en het grondwater

Stof	grond/sediment (mg/kg droge stof)				grondwater(µg/l)	
	standaardbodem		L en H gecorrigeerd (zie ook opmerking e)		ondiep	
	streefwaarde	interventiewaarde	Streefwaarde	interventiewaarde	streefwaarde	interventiewaarde
<b>Metalen</b>						
antimoon	3	15	3	15	-	20
arsen (As)	29	55	15 + 0,4(L+H)	28 + 0,76(L+H)	10	60
barium (Ba)	160	625	31 + 5,2L	121 + 20L	50	625
cadmium (Cd)	0,8	12	0,4 + 0,007(L+3H)	6 + 0,105(L+3H)	0,4	6
chrom (Cr)	100	380	50 + 2L	190 + 7,6L	1	30
cobalt (Co)	9	240	2 + 0,28L	53 + 7,5L	20	100
koper (Cu)	36	190	15 + 0,6(L+H)	79 + 3,17(L+H)	15	75
kwik (Hg)	0,3	10	0,2 + 0,0017(2L+H)	6,7 + 0,057(2L+H)	0,05	0,3
lood (Pb)	85	530	50 + L+H	312 + 6,2(L+H)	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+H)	257 + 7,7(2L+H)	65	800
<b>Anorganische verbindingen</b>						
cyaniden-vrij	1	20	-	-	5	1500
cyaniden-complex (pH<5) <sup>1</sup>	5	650	-	-	10	1500
cyaniden-complex (pH≥5)	5	50	-	-	10	1500
thiocyanaten (som)	-	20	-	-	-	1500
bromide	20	-	-	-	300 <sup>2</sup>	-
chloride	-	-	-	-	100000 <sup>2</sup>	-
fluoride	500 <sup>3</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	5H	4	150
tolueen	<0,01	130	0,001H	13H	7	1000
xylenen	0,1	25	0,01H	2,5H	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,3	100	0,03H	10H	6	300
fenol	<0,05	40	0,005H	4H	0,2	2000
cresolen (som)	<0,05	5	0,005H	0,5H	0,2	200
catechol	<0,05	20	0,005H	2H	0,2	1250
resorcinol	<0,05	10	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, 14</sup>	1	40	0,1H <sup>c</sup>	4H <sup>c</sup>	-	-
naftaleen	-	-	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	-	-	0,0007*	5
fenantreen	-	-	-	-	0,003*	5
fluoranteen	-	-	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	-	-	0,0001*	0,5
chryseen	-	-	-	-	0,003*	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	-	-	0,0005*	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	-	-	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 micro-verontreinigingen in de vaste bodem en het grondwater

Stof	Grond/sediment (mg/kg droge stof)				grondwater (µg/l)	
	standaardbodem		L en H gecorrigeerd (zie ook opmerking e)		ondiep	
	streefwaarde	interventiewaarde	streefwaarde	interventiewaarde	streefwaarde	interventiewaarde
<b>Gechloreerde 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	0,002H	1,5H	7	900
1,2-dichloormethaan	0,02	4	0,002H	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
dichloorpropanen	0,002#	2	0,0002H	0,2H	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,02	10	0,002H	1H	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,07	15	0,007H	1,5H	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,4	10	0,04H	1H	0,01	130
trichlooretheen (tri)	0,1	60	0,01H	6H	24	500
tetrachloormethaan (tetra)	0,4	1	0,04H	0,1H	0,01	10
tetrachlooretheen (per)	0,002	4	0,0002H	0,4H	0,01	40
chloorbenzenen (som) <sup>5,14</sup>	0,03	30	0,003H	3H	-	-
monochloorbenzeen	-	-	-	-	7	180
dichloorbenzenen	-	-	-	-	3	50
trichloorbenzenen	-	-	-	-	0,01	10
tetrachloorbenzenen	-	-	-	-	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	-	-	-	-	0,003	1
hexachloorbenzeen	-	-	-	-	0,00009*	0,5
chloorfenolen (som) <sup>6,14</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
chloornaftaleen	-	10	-	1H	-	6
monochlooranilinen	0,005	50	0,0005H	5H	-	30
polychloorbifenylen (som 7) <sup>7</sup>	0,02	1	0,002H	0,1H	0,01*	0,01
EOX	0,3	-	-	-	-	-
<b>Bestrijdingsmiddelen</b>						
DDT/DDD/DDE <sup>8</sup>	0,01	4	0,001H	0,4H	0,000004 *	0,01
drins <sup>9</sup>	0,005	4	0,0005H	0,4H	-	0,1
aldrin	0,00006	-	0,000006H	-	0,000009*	-
dieldrin	0,0005	-	0,00005H	-	0,0001	-
endrin	0,00004	-	0,000004H	-	0,00004	-
HCH-verbindingen <sup>10</sup>	0,01^	2	0,001H	0,2H	0,05^	1
α-HCH	0,003	-	0,0003H	-	0,0033	-
β-HCH	0,009	-	0,0009H	-	0,008	-
γ-HCH	0,00005	-	0,000005H	-	0,009	-
atrazine	0,0002	6	0,00002H	0,6H	0,0029	150
carbaryl	0,00003	5	0,000003H	0,5H	0,002*	50
carbofuran	0,00002	2	0,000002H	0,2H	0,009	100
chloordaan	0,00003	4	0,000003H	0,4H	0,00002*	0,2
endosulfan	0,00001	4	0,000001H	0,4H	0,0002*	5
heptachloor	0,0007	4	0,00007H	0,4H	0,000005*	0,3
heptachloor-epoxide	0,0000002	4	0,00000002H	0,4H	0,000005*	3
maneb	0,002	35	0,0002H	3,5H	0,00005*	0,1
MCPA	0,00005#	4	0,000005H	0,4H	0,02	50
organotinverbindingen <sup>11</sup>	0,001	2,5	0,0001H	0,25H	0,00005* - 0,0016	0,7
<b>Overige verontreinigingen</b>						
cyclohexanon	0,1	45	0,01H	4,5H	0,5	15000
ftalaten (som) <sup>12</sup>	0,1	60	0,01H	6H	0,5	5
minerale olie <sup>13</sup>	50	5000	5H	500H	50	600
pyridine	0,1	0,5	0,01H	0,05H	0,5	30
tetrahydrofuran	0,1	2	0,01H	0,2H	0,5	300
tetrahydrothiofeen	0,1	90	0,01H	9H	0,5	5000
tribroommethaan	-	75	-	75H	0,5	5000

## 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, fluoranteen, 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 opelbaar (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, opelbaar (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:  
$$\sum \frac{\text{conc. } i}{I_i} \geq 1$$
waarbij conc. i = gemeten concentratie van en stof uit de betreffende groep en I<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

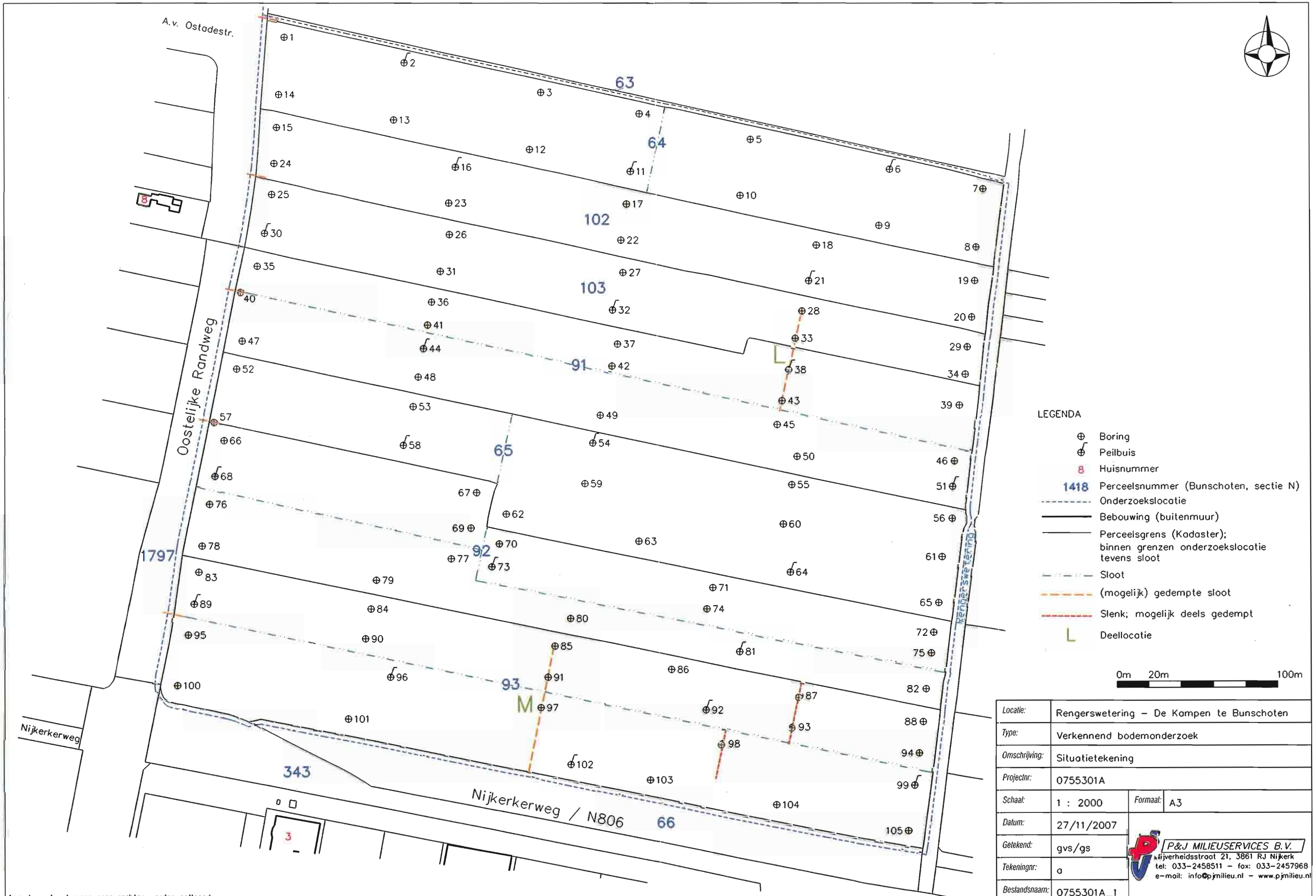
- a. Interventiewaarden voor niet genoemde stoffen  
Voor de beoordeling van niet met name genoemde stoffen verdient het aanbeveling een vergelijking te maken met in de tabel vermelde chemisch en toxicologisch verwante stoffen. Voor een aantal niet genoemde stoffen zijn indicatieve niveaus voor ernstige 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 7**

Situatietekeningen

- a - Verkennend bodemonderzoek
- b - Waterbodemonderzoek
- c - Asbest-in-puin/-grondonderzoek 1
- d - Asbest-in-puin/-grondonderzoek 2
- e - Asbest-in-puin/-grondonderzoek 3



LEGENDA

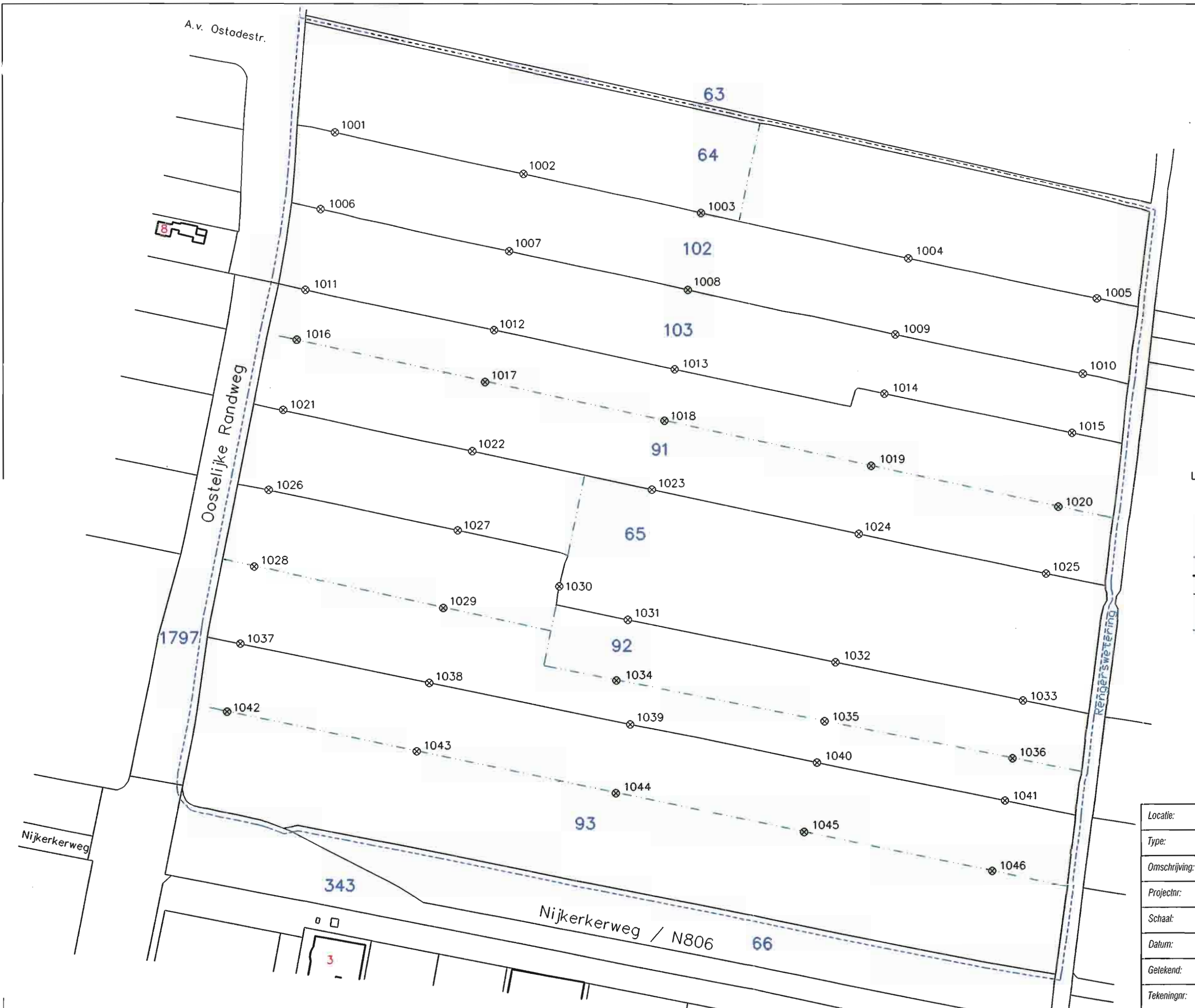
- ⊕ Boring
- ⊕ Peilbuis
- 8 Huisnummer
- 1418 Perceelsnummer (Bunschoten, sectie N)
- - - - - Onderzoekslocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster);  
binnen grenzen onderzoekslocatie  
tevens sloot
- - - - - Sloot
- - - - - (mogelijk) gedempte sloot
- - - - - Slenk; mogelijk deels gedempt
- L Deellocatie



Locatie:	Rengerswetering - De Kampen te Bunschoten		
Type:	Verkennd bodemonderzoek		
Omschrijving:	Situatietekening		
Projectnr:	0755301A		
Schaal:	1 : 2000	Formaat:	A3
Datum:	27/11/2007		
Getekend:	gvs/gs		
Tekeningnr:	0		
Bestandsnaam:	0755301A_1		

**P&J MILIEUSERVICES B.V.**  
 Nijkerkerheidsstraat 21, 3861 RJ Nijkerk  
 tel: 033-2458511 - fax: 033-2457968  
 e-mail: info@pjmilieu.nl - www.pjmilieu.nl

Aan de moten kunnen geen rechten worden ontleend.



LEGENDA

- ⊗ Boring (zuiger)
- 8 Huisnummer
- 1418 Perceelsnummer (Bunschoten, sectie N)
- - - - - Onderzoekslocatie
- Bebauwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster); binnen grenzen onderzoekslocatie tevens sloot
- - - - - Sloot

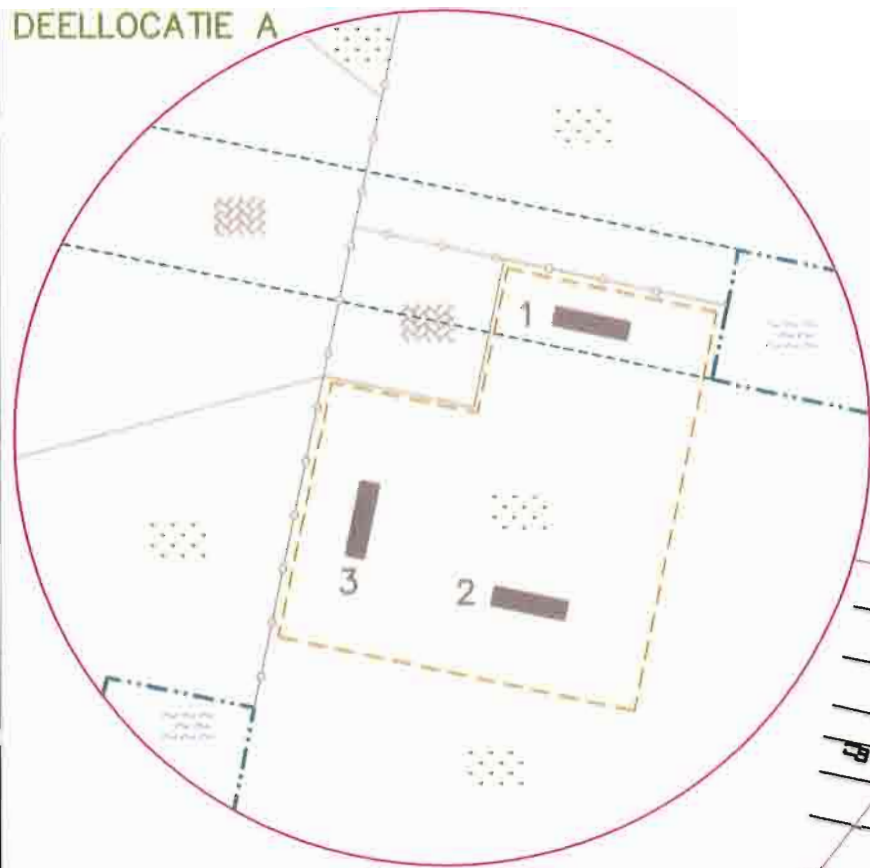


Locatie:	Rengerswetering – De Kampen te Bunschoten		
Type:	Waterbodemonderzoek		
Omschrijving:	Situatietekening		
Projectnr:	0755301A		
Schaal:	1 : 2000	Formaat:	A3
Datum:	27/11/2007		
Getekend:	gvs/gs		
Tekeningnr:	b		
Bestandsnaam:	0755301A_2		

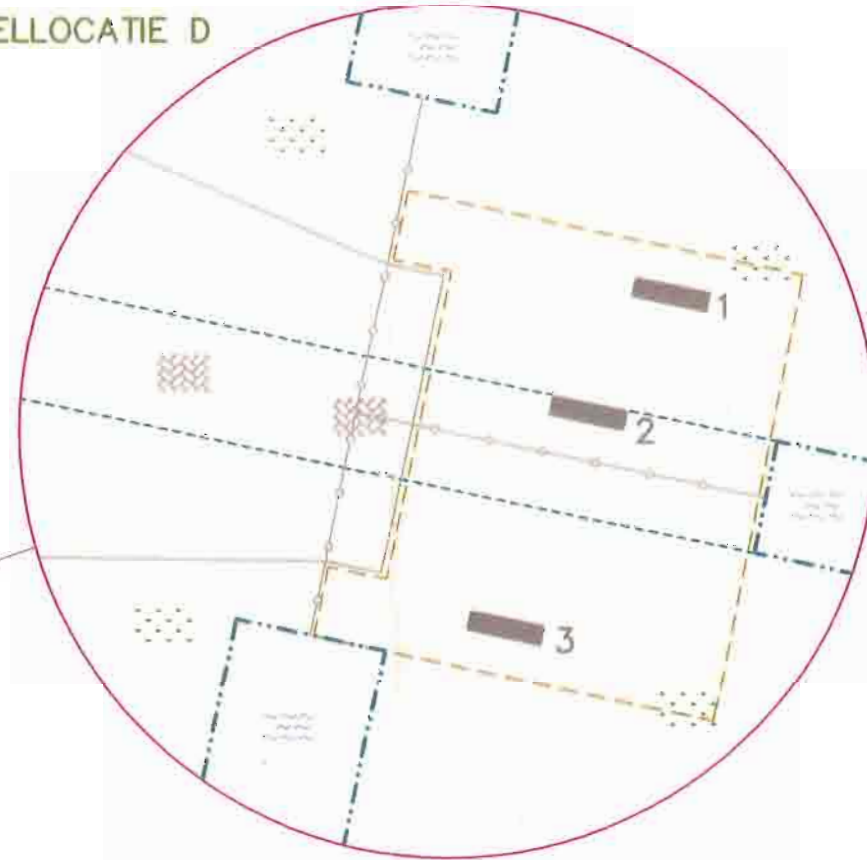
**P&J MILIEUSERVICES B.V.**  
 Nijverheidsstraat 21, 3861 RJ Nijkerk  
 tel: 033-2458511 – fax: 033-2457968  
 e-mail: info@pjmilieu.nl – www.pjmilieu.nl



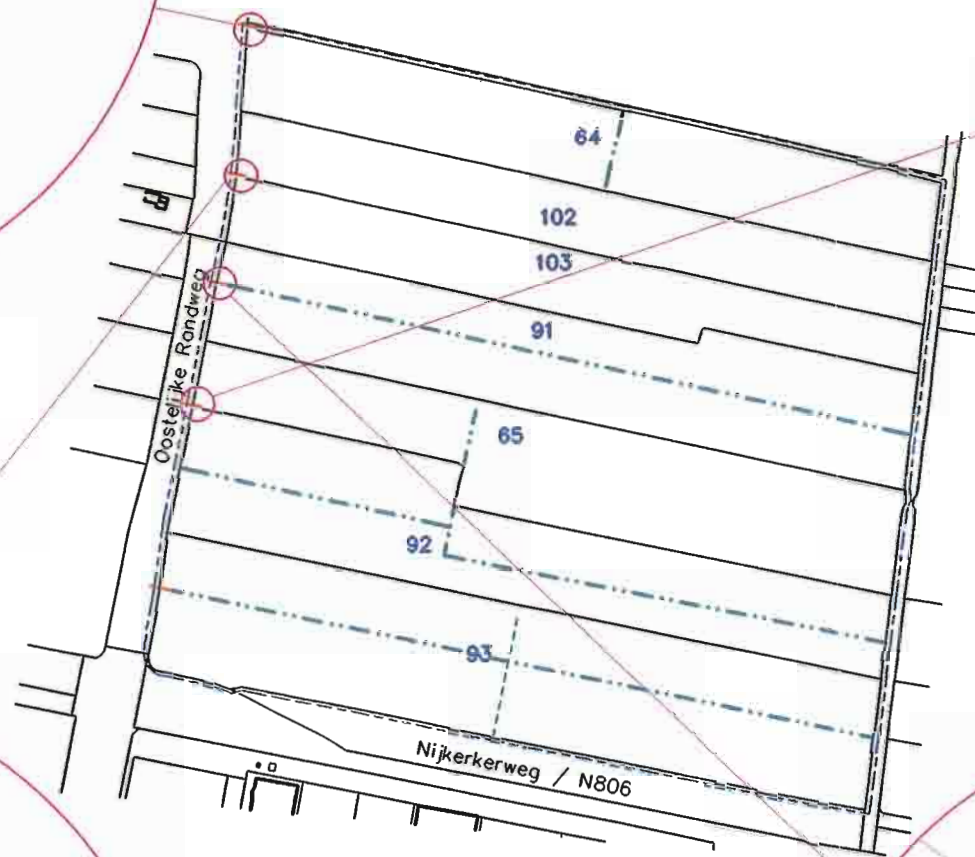
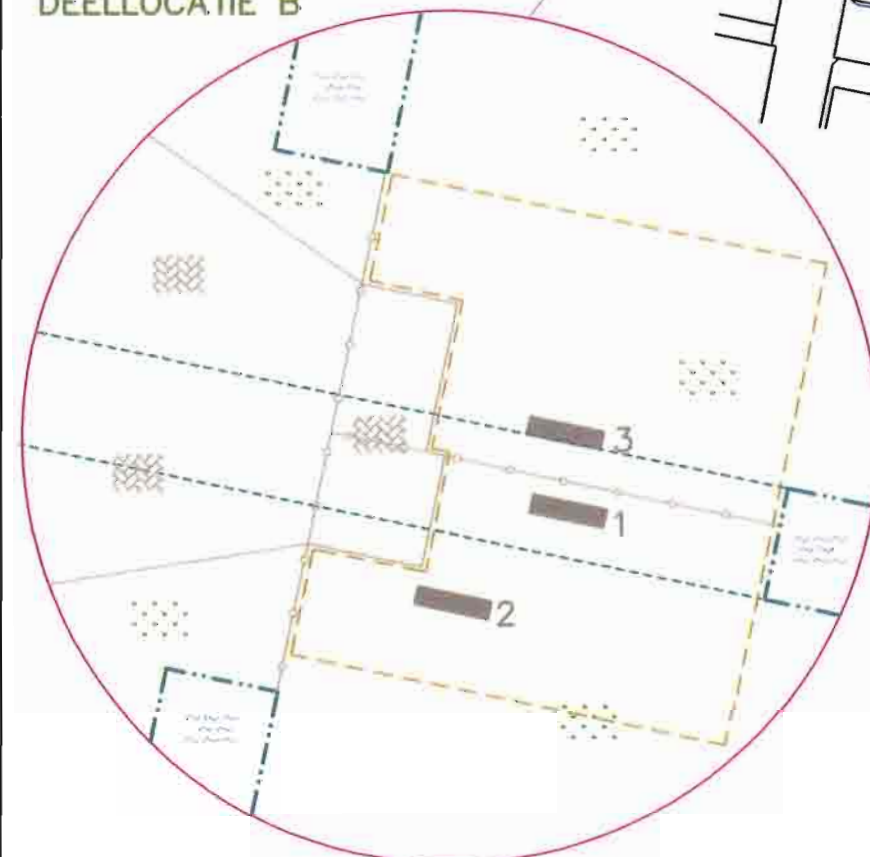
DEELLOCATIE A



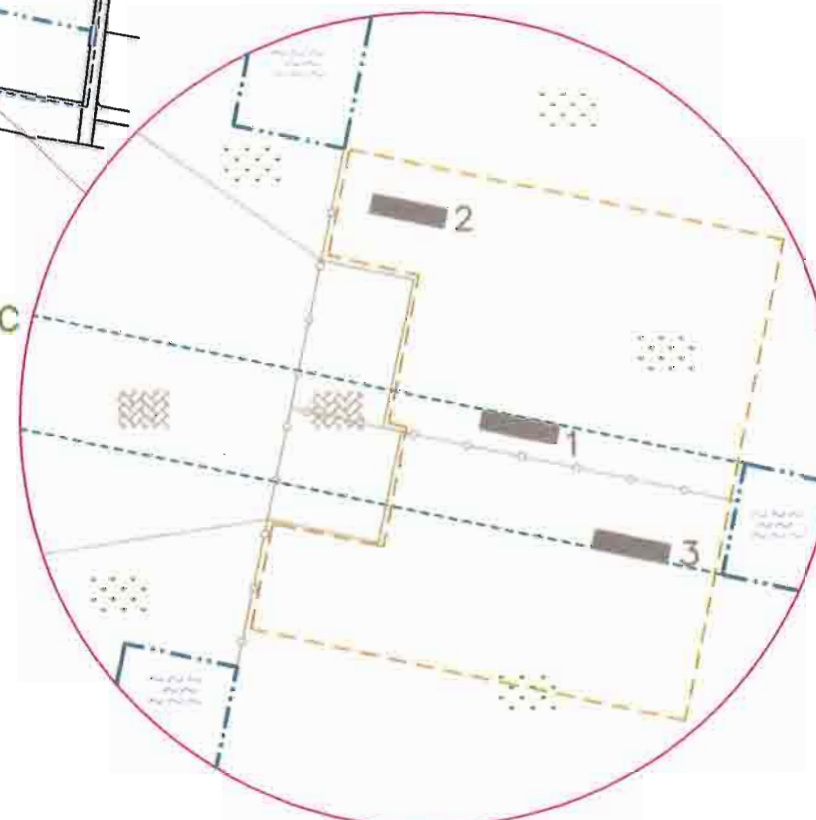
DEELLOCATIE D



DEELLOCATIE B



DEELLOCATIE C



LEGENDA

- 102** Perceelsnummer (Bunschoten, sectie N)
- Grenzen onderzoekslocatie
- Grenzen deellocatie
- Bebauwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster);  
binnen grenzen onderzoekslocatie  
tevens sloot
- Sloot
- Gedempte sloot
- Hekwerk
- Gegraven sleuf
- Gras
- Klinkers
- Water



Locatie:	Rengerswetering – De Kampen te Bunschoten		
Type:	Asbest-in-puin-/-grondonderzoek		
Omschrijving:	Situatietekening		
Projectnr:	0755301A		
Schaal:	1 : 5000/200	Formaat:	A3
Datum:	27/11/2007		
Getekend:	gvs/gs/lt		
Tekeningnr:	c		
Bestandsnaam:	0755301A_3		

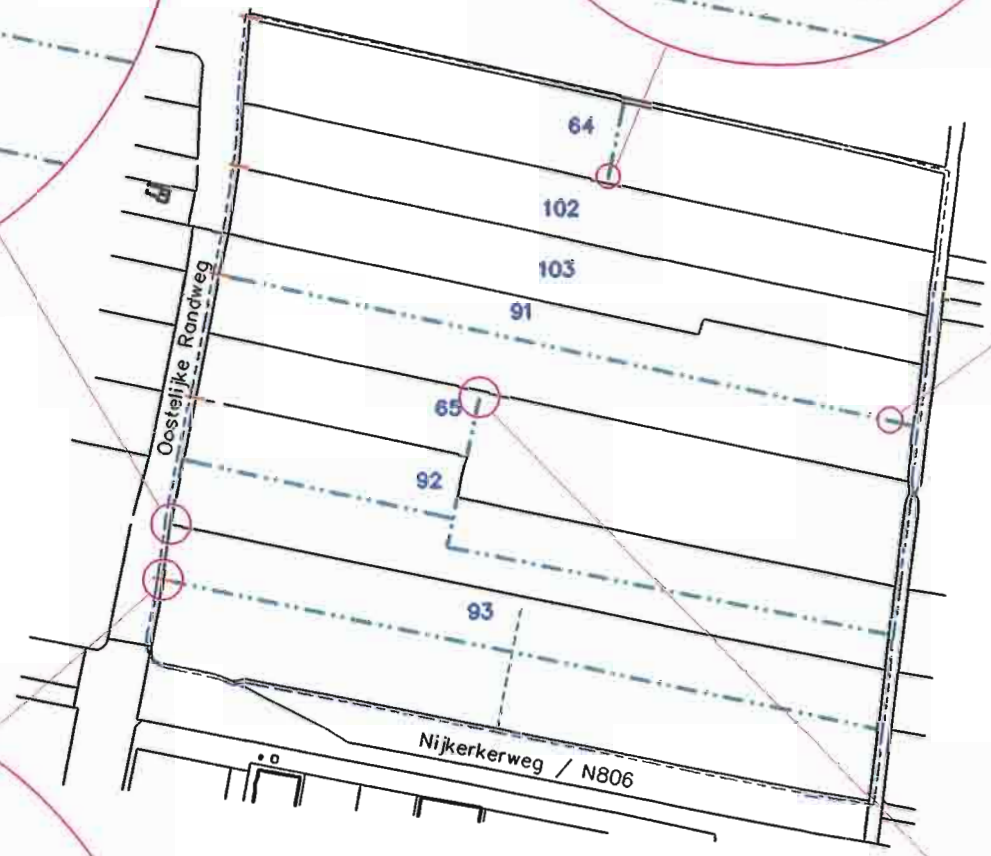
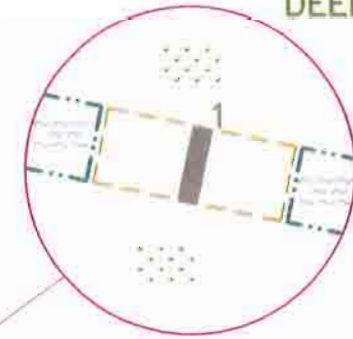
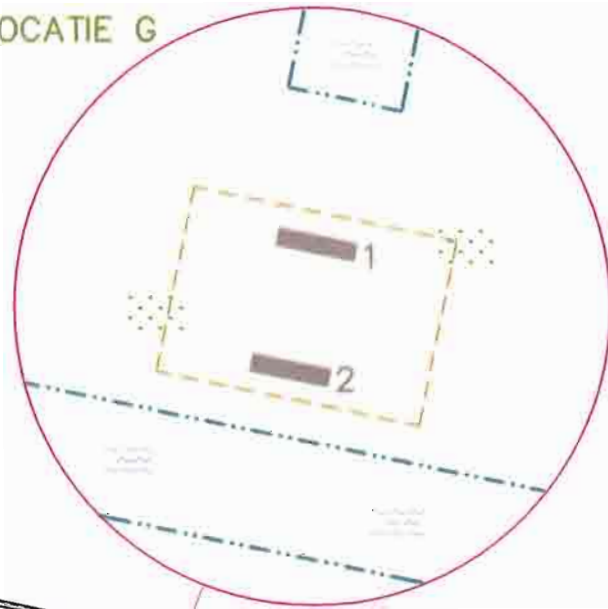
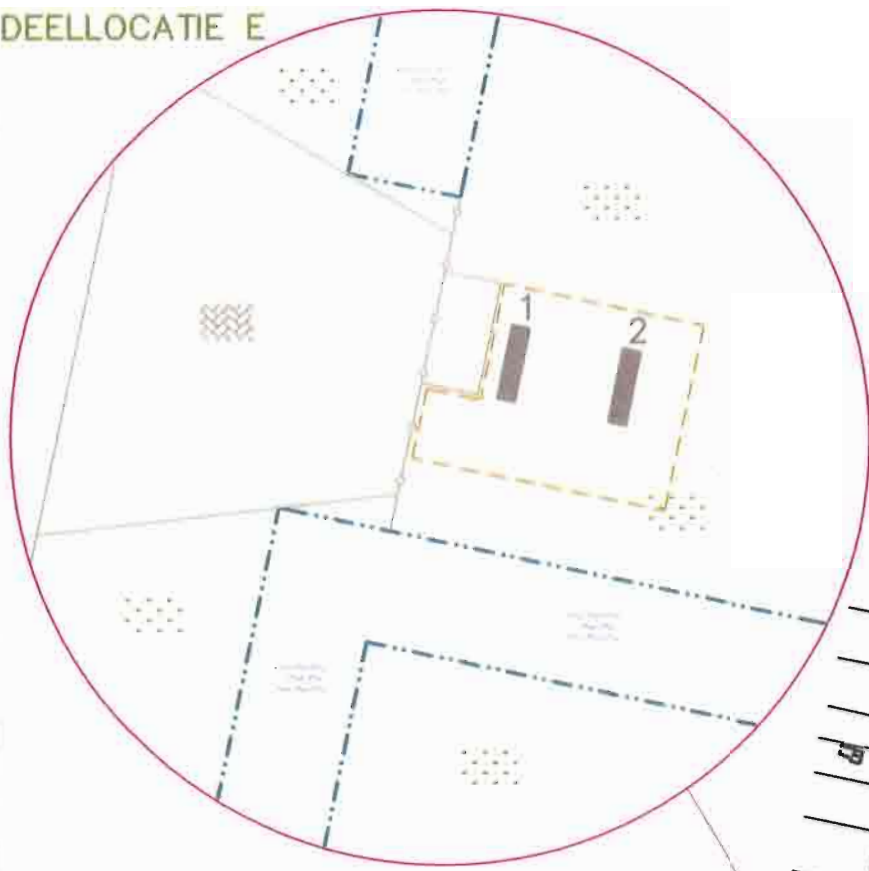


Aan de moten kunnen geen rechten worden ontleend.

DEELLOCATIE E

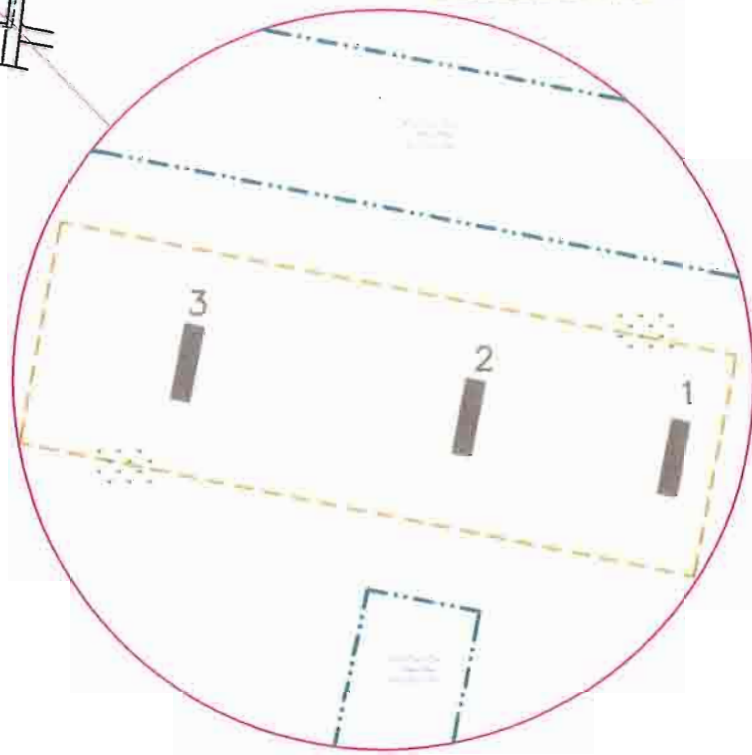
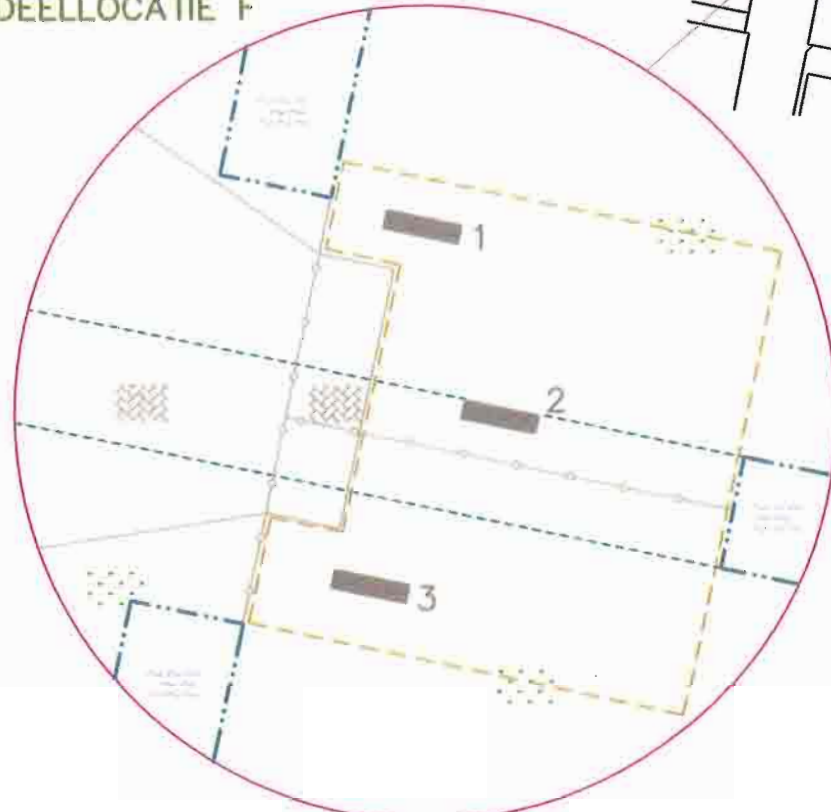
DEELLOCATIE G

DEELLOCATIE H



DEELLOCATIE F

DEELLOCATIE I



LEGENDA

- 102** Perceelsnummer (Bunschoten, sectie N)
- Grenzen onderzoekslocatie
- Grenzen deellocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster);  
binnen grenzen onderzoekslocatie  
tevens sloot
- Sloot
- Gedempte sloot
- Hekwerk
- Gegraven sleuf
- Gras
- Klinkers
- Water

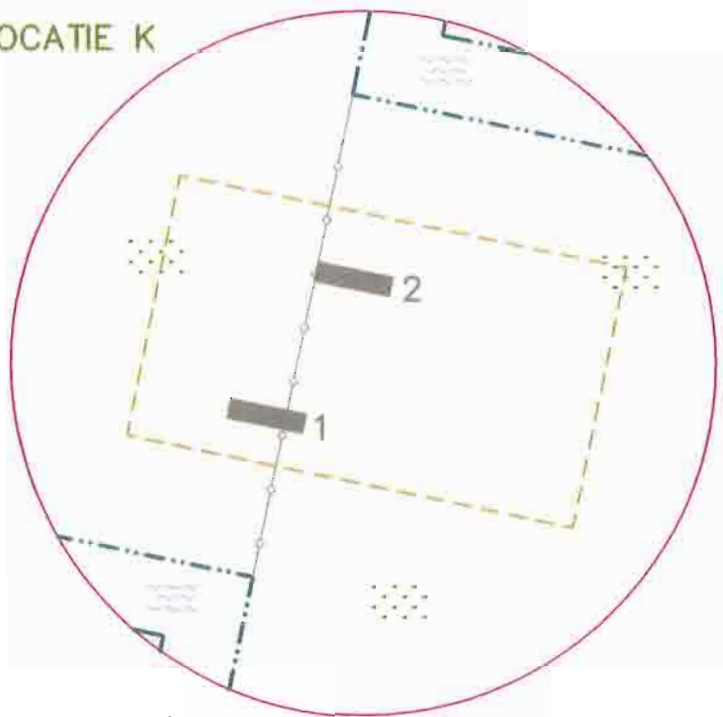


Locatie:	Rengerswetering – De Kampen te Bunschoten	
Type:	Asbest-in-puin-/-grondonderzoek	
Omschrijving:	Situatietekening	
Projectnr:	0755301A	
Schaal:	1 : 5000/200	Formaat: A3
Datum:	27/11/2007	
Getekend:	gvs/gs/lt	
Tekeningnr:	d	
Bestandsnaam:	0755301A_4	

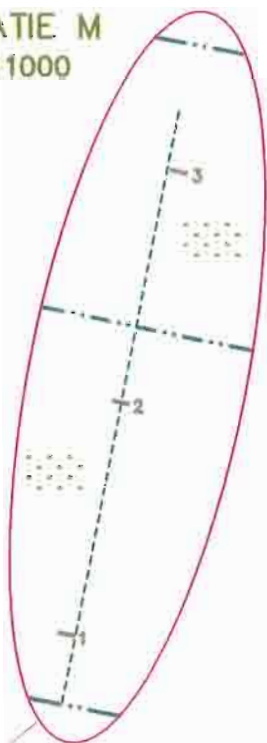




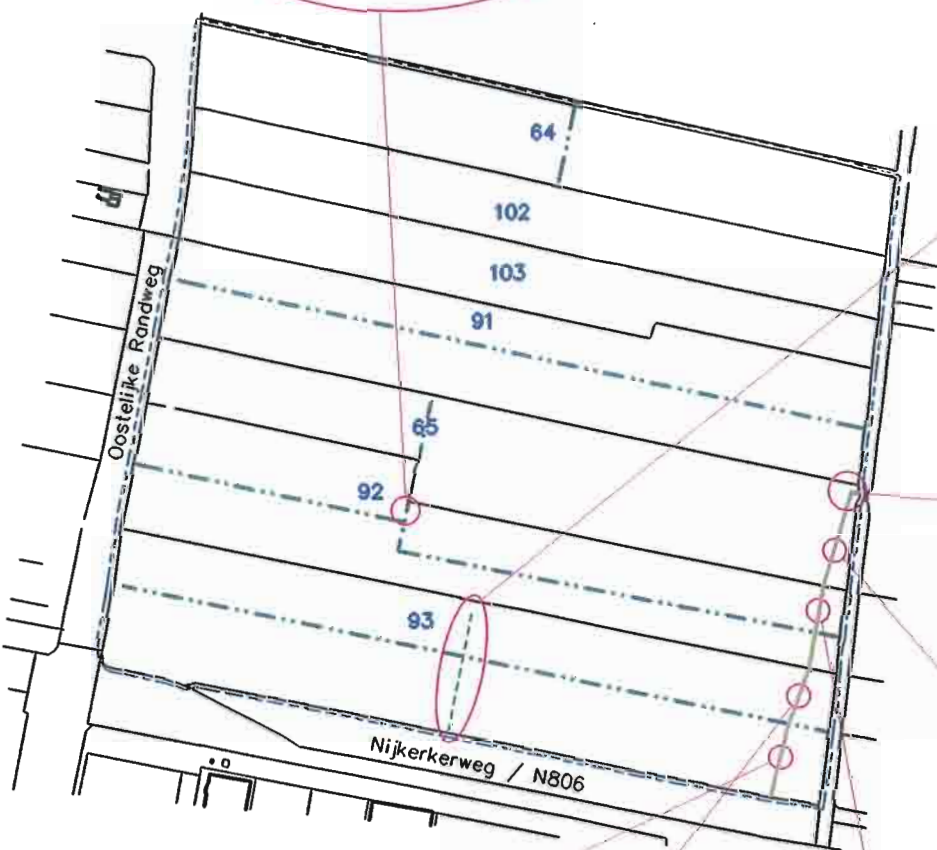
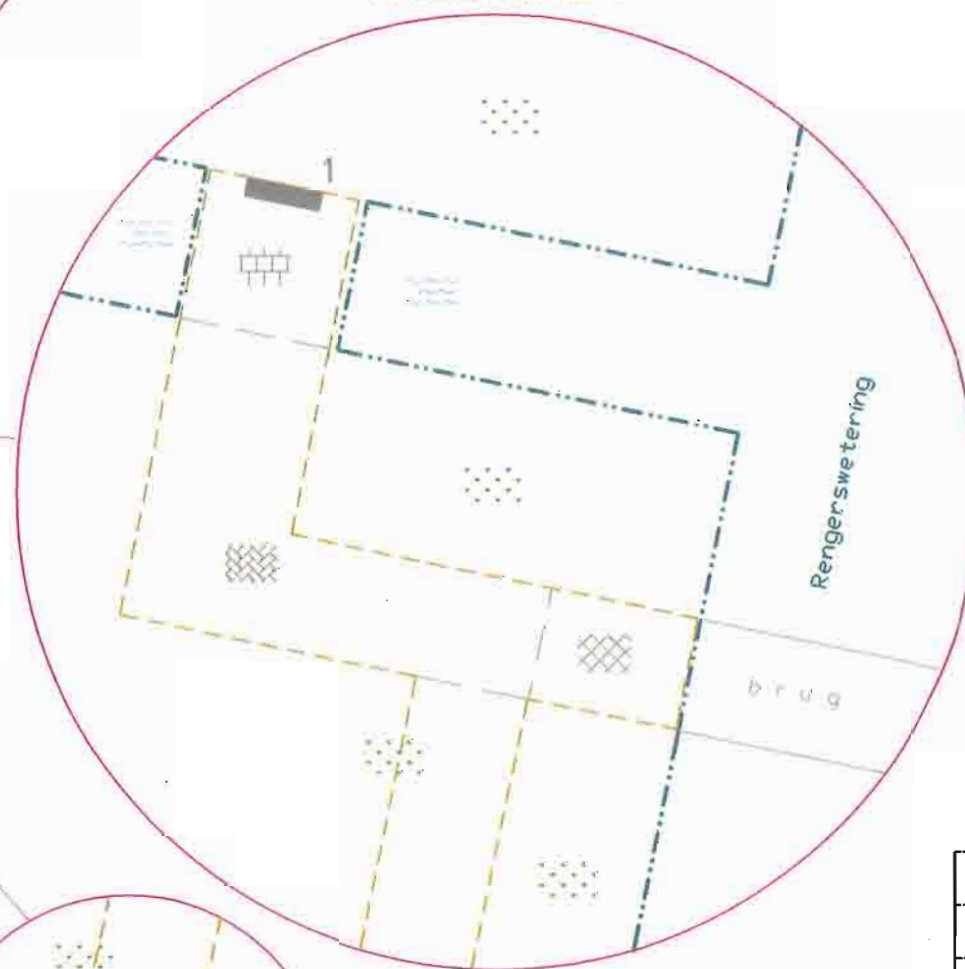
DEELLOCATIE K



DEELLOCATIE M  
Schaal 1:1000



DEELLOCATIE J

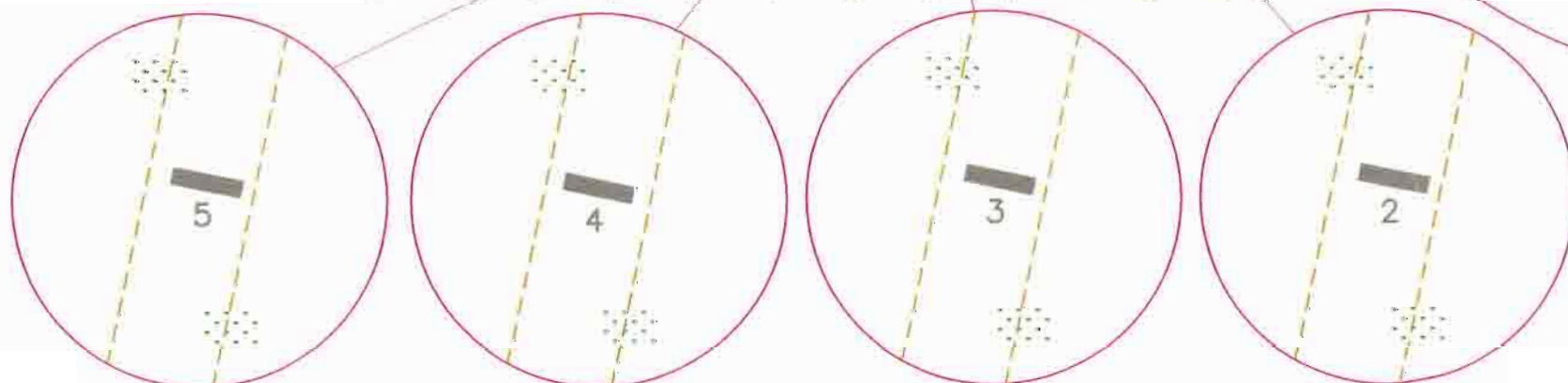



LEGENDA

- 102** Perceelsnummer (Bunschoten, sectie N)
- Grenzen onderzoekslocatie
- - - Grenzen deellocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster); binnen grenzen onderzoekslocatie tevens sloot
- Sloot
- - - Gedempte sloot
- Hekwerk
- Gegraven sleuf
- Gras
- Klinkers
- Water
- Beton
- Tegels

0m 2m 10m

D E E L L O C A T I E J



Locatie:	Rengerswetering - De Kampen te Bunschoten	
Type:	Asbest-in-puin-/-grondonderzoek	
Omschrijving:	Situatietekening	
Projectnr:	0755301A	
Schaal:	1 : 5000/200	Formaat: A3
Datum:	27/11/2007	
Getekend:	gvs/gs/lt	 <b>P&amp;J MILIEUSERVICES B.V.</b> Nijkerkerweg 21, 3861 RJ Nijkerk tel: 033-2458511 - fax: 033-2457968 e-mail: info@pjmilieu.nl - www.pjmilieu.nl
Tekeningnr:	e	
Bestandsnaam:	0755301A_5	