

VERKENNEND

BODEMONDERZOEK

SPANT 1

TE TOLBERT

Verkennd bodemonderzoek op het terrein van Sintmaheerdt op de locatie Spant 1 te Tolbert.

Rapport MI00385

Opdrachtgever : De Zijlen	Van der Wiel Infra & Milieu BV
Contactpersoon : dhr. J.F. ten Cate	Contactpersoon : dhr. F. Hooghiemstra
Documentnr. : 063015.GP	Projectnr. : MI00385
Publicatie : Drachten, 29 november 2006	Projectleider Milieutechniek: dhr. H. de Vries
	Paraaf  : d.d. 29-11-06

INHOUD

BLAD

1	INLEIDING	1
2	DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	1
3	BESCHRIJVING VAN HET TERREIN	1
4	ONDERZOEKSPROGRAMMA	2
4.1	Veldwerkzaamheden	2
4.2	Chemische analyses.....	4
5	BODEMGESTELDHEID	5
6	RESULTATEN	6
6.1	Zintuiglijke waarnemingen.....	6
6.2	Metingen.....	6
6.3	Analyseresultaten	7
7	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	35

FIGUREN

- 1 Ligging van de onderzoekslocatie
- 2 Overzicht van de onderzoekslocatie ter plaatse van deellocatie A met de situering van de boringen en de peilbuis
- 3 Overzicht van de onderzoekslocatie ter plaatse van deellocaties B t/m D met de situering van de boringen en de peilbuizen

BIJLAGEN

- 1 Beschrijving van de boorprofielen
- 2 Analyserapporten laboratorium ACMAA B.V.

1 INLEIDING

In opdracht van De Zijlen is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein van Sintmaheerdt op de locatie Spant 1 te Tolbert. Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar figuur 1.

2 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de grond- en grondwaterkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Aanleiding tot de vaststelling van de huidige bodemkwaliteit is de wens van de opdrachtgever een indicatie te verkrijgen van de kwaliteit van de grond en het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie in verband met voorgenomen herstructurering van de onderzoekslocatie.

3 BESCHRIJVING VAN HET TERREIN

De onderzoekslocatie bevindt zich op het terrein van Sintmaheerdt op de locatie Spant 1 te Tolbert. De locatie Spant 1 is kadastraal bekend gemeente Leek, sectie H, nummers 4016 en 4020. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 143.000 m².

Op de locatie is een tehuis met een viertal buurtschappen aanwezig. Daarnaast is er een centraal gedeelte aanwezig met verschillende voorzieningen zoals een wasserij, keuken, technische dienst, magazijn, sporthal, zwembad, restaurant, crèche enzovoorts. Het onderzoeksterrein rondom de gebouwen is verhard middels klinkers. De wandelpaden zijn verhard middels asfalt. Het overige deel is onverhard in gebruik als groenstrook en/of park.

Ten behoeve van het opstellen van een hypothese omtrent de aanwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocaties is een historisch onderzoek verricht. Ten behoeve van het historische vooronderzoek zijn conform de NVN 5725 (Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NNI, oktober 1999) de volgende bronnen geraadpleegd:

- Gemeentelijk archief (hinderwetdossiers en BIO-bestanden)
- Navraag bij gebruiker onderzoekslocatie
- Locatiebezoek

Uit de verkregen historische informatie van de gemeente Leek is gebleken, dat er een ondergrondse HBO tank (5.000 l.) op de locatie aanwezig is. Ter plaatse van de ondergrondse HBO tank is een controlepeilbuis gesitueerd. Uit een rapport (kenmerk: De Zijlen, Tolbert_2006-08-17) van een uitgevoerde grondwatermonitoring door E.C.O. Inspections kan worden geconcludeerd, dat in het grondwater ter plaatse van de controlepeilbuis (PB 1) geen verhoogde concentraties aan minerale olie en vluchtige aromaten vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde. Daarnaast is uit het locatiebezoek gebleken, dat op de locatie een spuitplaats met OBAS aanwezig is.

Ten oosten, ten zuiden en ten westen wordt de locatie begrensd door woningen met bijbehorend erf. Ten noordenwesten wordt de locatie begrensd door de Tolbertervaart. Ten noorden van de onderzoekslocatie is een industrieterrein gesitueerd.

4 ONDERZOEKSPROGRAMMA

Ten behoeve van dit onderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumonderzoek opgesteld, waarbij is uitgegaan van de veronderstelling, dat de onderzoeksterreinen, met uitzondering van het terreindeel ter plaatse van de ondergrondse HBO tank (5.000 liter) en het terreindeel ter plaatse van de spuitplaats met OBAS, als "onverdacht" kunnen worden beschouwd.

4.1 Veldwerkzaamheden

Het veldonderzoek heeft op 30 oktober 2006 plaatsgevonden. Het grondwater is op 3 november 2006 bemonsterd. Het veldwerk ter plaatse van de ondergrondse HBO tank is uitgevoerd conform het protocol nulsituatie bodemonderzoek Besluit Opslag Ondergrondse Tank (BOOT). De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de NPR (Nederlandse Praktijk Richtlijnen) voor bodemonderzoek. Hierbij dient te worden opgemerkt, dat voor het onderzoek ter plaatse van de buurtschappen en het centrale gedeelte is afgeweken van de NEN 5740. Het betreft slechts het verkrijgen van een indicatie van de grond- en grondwaterkwaliteit ter plaatse.

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is de onderzoekslocatie ingedeeld in de volgende vijf deellocaties:

- A Ondergrondse HBO tank (5.000 liter)
- B Centrale gedeelte
- C Buurtschap "De Dobbe"
- D Buurtschap "De Terp"
- E Buurtschap "De Wierde"

De veldwerkzaamheden worden navolgend per deellocatie besproken.

A ondergrondse HBO tank (5.000 liter)

Ten behoeve van het onderzoek ter plaatse van de ondergrondse HBO tank (5.000 l.) zijn ter plaatse van de ontluchting en het vulpunt 2 grondboringen uitgevoerd tot een diepte van ca. 0,60 á 0,70 meter minus maaiveld (A1 en A2). Rondom de ondergrondse tank zijn eveneens 2 boringen uitgevoerd tot een diepte variërend van ca. 1,70 á 2,00 meter minus maaiveld (A4 en A5). Boring A3, tussen de ondergrondse tank en het vulpunt is wegens de aanwezigheid van een ondoordringbare laag gestaakt op een diepte van ca. 1,00 meter minus maaiveld. Het opgeboorde materiaal is organoleptisch beoordeeld op de aanwezigheid van (olie)verontreinigingen.

Ten behoeve van het nemen van een grondwatermonster is boring A4 gebruikt voor het plaatsen van een peilbuis (Pb A4).

De peilbuis (een waarnemingsfilter met een diameter van 32 millimeter) 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 gedeelte bevindt zich aan de buitenzijde een gewassen filterkous. Tot boven het filter is een omstorting met uitgegloeid filtergrind aangebracht.

B Centrale gedeelte

Ten behoeve van het verkrijgen van een indicatie van de grond- en grondwaterkwaliteit ter plaatse van het centrale gedeelte zijn in totaal 10 grondboringen uitgevoerd tot een diepte van ca. 0,50 à 0,60 meter minus maaiveld (B1 t/m B10). Vier van de boringen zijn dieper doorgezet tot een diepte van ca. 2,00 meter minus maaiveld (B2, B3, B5 en B8). Het opgeboorde materiaal is organoleptisch beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen.

Ten behoeve van het nemen van een grondwatermonster is boring B5 gebruikt voor het plaatsen van een peilbuis (Pb B5).

C Buurtschap "De Dobbe"

Ten behoeve van het verkrijgen van een indicatie van de grond- en grondwaterkwaliteit ter plaatse van de buurtschap "De Dobbe" zijn in totaal 10 grondboringen uitgevoerd tot een diepte van ca. 0,50 meter minus maaiveld (C1 t/m C10). Vier van de boringen zijn dieper doorgezet tot een diepte van ca. 2,00 meter minus maaiveld (C2, C4, C7 en C10). Het opgeboorde materiaal is organoleptisch beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen.

Ten behoeve van het nemen van een grondwatermonster is boring C7 gebruikt voor het plaatsen van een peilbuis (Pb C7).

D Buurtschap "De Terp"

Ten behoeve van het verkrijgen van een indicatie van de grond- en grondwaterkwaliteit ter plaatse van de buurtschap "De Terp" zijn in totaal 10 grondboringen uitgevoerd tot een diepte van ca. 0,50 meter minus maaiveld (D1 t/m D10). Twee van de boringen zijn dieper doorgezet tot een diepte van ca. 2,00 meter minus maaiveld (D3 en D10). Eén boring is dieper doorgezet tot een diepte van ca. 3,00 meter minus maaiveld (D3). Het opgeboorde materiaal is organoleptisch beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen.

Ten behoeve van het nemen van een grondwatermonster is boring D3 gebruikt voor het plaatsen van een peilbuis (Pb D3).

E Buurtschap "De Wierde"

Ten behoeve van het verkrijgen van een indicatie van de grond- en grondwaterkwaliteit ter plaatse van de buurtschap "De Wierde" zijn in totaal 15 grondboringen uitgevoerd tot een diepte van ca. 0,50 à 0,60 meter minus maaiveld (E1 t/m E15). Vier van de boringen zijn dieper doorgezet tot een diepte van ca. 2,00 meter minus maaiveld (E3, E6, E7 en E11). Het opgeboorde materiaal is organoleptisch beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen.

Ten behoeve van het nemen van een grondwatermonster is boring E11 gebruikt voor het plaatsen van een peilbuis (Pb E11).

Ten behoeve van het onderzoek ter plaatse van de spuitplaats met OBAS is één grondboring uitgevoerd (E6). Boring E6 is eveneens gebruikt voor het plaatsen van een peilbuis (Pb E6).

4.2 Chemische analyses

Van de verrichte grondboringen zijn op basis van de zintuiglijke waarnemingen grond(meng)monsters samengesteld. De analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd door het (Sterlab erkend) Milieulaboratorium ACMAA B.V. te Hengelo.

Een overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters inclusief de monstertrajecten, de chemische analyses en de reden van de selectiekeuze ter plaatse van de deellocaties A t/m E is weergegeven in tabel 1. Een overzicht van de bemonsterde peilbuizen met de filtertrajecten en de chemische analyses is weergegeven in tabel 2. De analyserapporten zijn weergegeven in bijlage 2.

Tabel 1: Overzicht samenstelling grond(meng)monsters met dieptetrajecten en analyseparameters

Deel-locatie*	Monster-codering	Boringnummers	Diepte (m-mv)	Analyseparameters	Reden monstersselectie
A	M1	A1	0,1-0,6	Minerale olie, humus	Indicatief, bovengrond
	M2	A2	0,1-0,4	Minerale olie, humus	Indicatief, bovengrond
	MM1	A4 A5	1,6-2,0 1,0-1,5	Minerale olie, humus	Indicatief, ondergrond
B	MM2	B1, B2, B4, B5 B3	0,1-0,4 0,0-0,5 0,0-0,7	NEN 5740 grond ^I Organische stof + lutum	Indicatief, bovengrond
	MM3	B6 t/m B10	0,0-0,5	NEN 5740 grond ^I Organische stof + lutum	Indicatief, bovengrond
	MM4	B2, B4 B8	0,5-1,0 0,5-1,2	NEN 5740 grond ^I Organische stof + lutum	Indicatief, ondergrond
	MM5	B2, B4 B3 B8	1,0-2,0 0,7-2,0 1,2-2,0	NEN 5740 grond ^I Organische stof + lutum	Indicatief, ondergrond
C	MM6	C1, C3 t/m C5 C2	0,0-0,5 0,0-1,1	NEN 5740 grond ^I Organische stof + lutum	Indicatief, bovengrond
	MM7	C6, C7, C9, C8 C10	0,0-0,5 0,0-0,3 0,0-1,0	NEN 5740 grond ^I Organische stof + lutum	Indicatief, bovengrond
	MM8	C4, C7 C10	0,5-1,5 1,0-1,5	NEN 5740 grond ^I Organische stof + lutum	Indicatief, ondergrond
D	MM9	D1, D2, D4, D5 D3	0,0-0,5 0,1-0,5	NEN 5740 grond ^I Organische stof + lutum	Indicatief, bovengrond
	MM10	D6 t/m D9 D10	0,0-0,5 0,0-0,9	NEN 5740 grond ^I Organische stof + lutum	Indicatief, bovengrond
	MM11	D3 D10	0,5-2,0 0,9-1,3	NEN 5740 grond ^I Organische stof + lutum	Indicatief, ondergrond
E	MM12	E1 t/m E5	0,0-0,5	NEN 5740 grond ^I Organische stof + lutum	Indicatief, bovengrond
	MM13	E7 t/m E9 E10	0,0-0,5 0,1-0,6	NEN 5740 grond ^I Organische stof + lutum	Indicatief, bovengrond

Vervolg tabel 1: Overzicht samenstelling grond(meng)monsters met dieptetrajecten en analyseparameters

E	MM14	E11 E12 t/m E15	0,1-0,5 0,0-0,5	NEN 5740 grond ¹ Organische stof + lutum	Indicatief, bovengrond
	MM15	E3 E7 E11	0,5-1,0 0,5-0,9 0,5-1,2	NEN 5740 grond ¹ Organische stof + lutum	Indicatief, ondergrond
	MM16	E3 E7 E11	1,0-2,0 0,9-2,0 1,2-2,0	NEN 5740 grond ¹ Organische stof + lutum	Indicatief, ondergrond
	M3	E6	1,2-1,7	Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEXN) ² , organische stof	Indicatief spuitplaats/OBAS

¹ bestaat uit de parameters: droge stof, zware metalen, EOX, minerale olie, PAK (10)² bestaat uit de deelparameters: benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen

Tabel 2: Overzicht grondwatermonsters met filtertrajecten en analyseparameters

Deellocatie *	Boring/peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Analyseparameters	Reden monstersselectie
A	A4/Pb A4	1,0-2,0	Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEXN) ²	Indicatief
B	B5/Pb B5	1,0-2,0	NEN 5740 grondwater ³	Indicatief
C	C7/Pb C7	1,0-2,0	NEN 5740 grondwater ³	Indicatief
D	D3/Pb D3	2,0-3,0	NEN 5740 grondwater ³	Indicatief
E	E6/Pb E6	1,0-2,0	Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEXN) ²	Indicatief, spuitplaats/OBAS
	E11/Pb E11	1,0-2,0	NEN 5740 grondwater ³	Indicatief

² bestaat uit de deelparameters: benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen³ bestaat uit de parameters: zware metalen, aromaten, minerale olie, VOCl en chloorbenzenen

* Voor de tabellen 1 en 2 geldt:

A Ondergrondse HBO tank (5.000 liter)

B Centrale gedeelte

C Buurtschap "De Dobbe"

D Buurtschap "De Terp"

E Buurtschap "De Wierde"

5 BODEMGESTELDHEID

De profielbeschrijvingen van de uitgevoerde boringen zijn weergegeven in bijlage 1. Op basis van deze resultaten kan de bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie globaal als volgt worden beschreven:

- Vanaf maaiveld of onderkant verharding tot een diepte van ca. 0,50 m-mv bestaat de bodem uit donkerbruin tot donkergrijs, zwak tot matig siltig, zwak tot matig humeus, matig fijn zand tot een diepte van ca. 0,50 m-mv;
- Vanaf een diepte van ca. 0,50 m-mv bestaat de bodem uit lichtbruin-geel tot grijs, zwak siltig, matig fijn zand tot een diepte van ca. 1,00 m-mv;
- Vanaf een diepte van ca. 1,00 m-mv bestaat de bodem uit lichtbruin tot grijze leem tot een diepte van tenminste ca. 3,00 m-mv.

Het freatisch vlak van het grondwater bevond zich tijdens de veldwerkzaamheden gemiddeld op een diepte variërend van ca. 1,00 tot maximaal ca. 2,00 meter minus maaiveld.

6 RESULTATEN

6.1 Zintuiglijke waarnemingen

Bij alle boringen heeft een organoleptische beoordeling van het opgeboorde materiaal plaatsgevonden. Ter plaatse van de verrichte boringen zijn organoleptisch geen waarneembare verontreinigingen en/of afwijkingen aangetroffen. Tevens is zintuiglijk zowel in de opgeboorde grond als op het maaiveld geen asbesthoudend materiaal aangetroffen.

Voor een totale beschrijving van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar bijlage 1 (boorprofielen).

6.2 Metingen

Voordat de peilbuizen zijn bemonsterd is de grondwaterstand gemeten. Tevens is van het opgepompte grondwater ter plaatse van de peilbuizen de zuurgraad, de temperatuur en het elektrisch geleidingsvermogen bepaald. De resultaten van de metingen zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Meetgegevens grondwater

Boring/peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Waterstand (m-mv)	Elektrisch geleidingsvermogen ($\mu S/cm$)	Zuurgraad (pH)	Temperatuur ($^{\circ}C$)
A4/Pb A4	1,0-2,0	1,40	178	7,06	7,1
B5/Pb B5	1,0-2,0	1,20	1.222	6,35	6,8
C7/Pb C7	1,0-2,0	1,10	222	5,55	6,9
D3/Pb D3	2,0-3,0	2,00	400	6,20	6,9
E6/Pb E6	1,0-2,0	0,80	1.299	6,92	6,7
E11/Pb E11	1,0-2,0	0,95	633	5,86	6,8

De resultaten van de metingen hebben geen aanleiding gegeven tot het bijstellen van het onderzoeksprogramma.

6.3 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de grondmengmonsters en de grondwatermonsters zijn weergegeven in bijlage 2. Om de resultaten te kunnen interpreteren worden deze vergeleken met de toetsingswaarden zoals die door het ministerie van VROM in de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering zijn opgesteld.

In de circulaire "Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering" (d.d. 24 februari 2000, Staatscourant 2000, nr. 39) van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) is een toetsingskader opgenomen voor de beoordeling van de milieukwaliteit van een bodem. Dit toetsingskader is vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en geldt voor land- en waterbodems.

In de circulaire worden Streef- en Interventiewaarden onderscheiden:

- Streefwaarde: Referentiewaarde, het gehalte dat op grond van natuurlijk voorkomen maximaal is te verwachten of overeenkomt met de detectiegrens van de huidige analysemethodiek. De streefwaarde geeft het milieukwaliteitsniveau aan van een "schone" bodem, die alle mogelijke functies kan vervullen;
- Tussenwaarde: Indicatie voor nader onderzoek op basis van het criterium (interventiewaarde + streefwaarde):2. De tussenwaarde geeft het gemiddelde aan van het milieukwaliteitstraject waarin sprake is van een zekere, maar niet ernstige, vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem.
- Interventiewaarde: Toetsingswaarde voor saneringsonderzoek, waaronder een sanering gewoonlijk niet op korte termijn noodzakelijk is, maar waarboven een sanering(s)(onderzoek) bij voorkeur wel op korte termijn wordt uitgevoerd nadat het onderzoek is afgerond. Indien de interventiewaarde gemiddeld in een bodemvolume van 25 m³ in grond/sediment of in een bodemvolume van 100 m³ in grondwater wordt overschreden, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De toetsingswaarden zijn geen 'harde' criteria. Rekening dient te worden gehouden met het feit, dat de mobiliteit van stoffen in de bodem en daardoor de verspreiding in het milieu afhankelijk is van allerlei bodemkenmerken. Tevens is van belang, dat het risico van blootstelling van de bevolking mede afhankelijk is van de bestemming en het gebruik van de grond in de huidige situatie en de toekomst.

De streefwaarden kunnen worden beschouwd als indicatieve concentratieniveaus waarboven wel en waaronder geen sprake is van een aantoonbare beïnvloeding van de bodemkwaliteit (verontreiniging). Hierbij dient echter rekening gehouden te worden met het feit dat de lokale achtergrondgehalten kunnen afwijken van de gemiddelde achtergrondgehalten in de Nederlandse bodem, waarop de referentiewaarden zijn gebaseerd.

Voor een aantal zware metalen, arseen en een aantal organische verbindingen zijn de referentiewaarden afhankelijk gesteld van het lutumgehalte en/of het organische-stofgehalte in de bodem.

Voor meer achtergrondinformatie en de berekeningswijze wordt verwezen naar de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering.

Vergelijking van de analyseresultaten (bijlage 2) met de toetsingswaarden geeft voor de bodem- en grondwaterkwaliteit het beeld zoals is weergegeven in de tabellen 4 t/m 28.

De vermelde referentiewaarden hebben betrekking op de samenstelling van de bodemlaag waaruit de grondmonsters afkomstig zijn.

In de tabellen 4 t/m 28 is de volgende codering gehanteerd:

Blanco :	Gehalte lager dan of gelijk aan de streefwaarde;
* :	Gehalte hoger dan de streefwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde. Indicatie voor een lichte verontreiniging;
** :	Gehalte hoger dan de tussenwaarde = het criterium (interventiewaarde + streefwaarde):2, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde. Indicatie voor de noodzaak tot een nader bodemonderzoek;
*** :	Gehalte hoger dan de interventiewaarde (saneringswaarde). Indicatie voor een ernstige bodemverontreiniging;
-- :	Geen toetsingswaarde voor opgesteld;
- :	Niet op de betreffende parameter geanalyseerd.

Tabel 4: M1: A1: 0,1-0,6 m-mv

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Droge stof	% (m/m)		91.4			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		<0.5			
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	10	505	1000
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 25% van droge stof en organische stof: 0.5% van droge stof.

Tabel 5: M2: A2: 0,1-0,4 m-mv

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Droge stof	% (m/m)		85.0			
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	10	505	1000
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 25% van droge stof en organische stof: 0.5% van droge stof.

Tabel 6: MM1: A4, A5: 1,6-2,0 / 1,0-1,5 m-mv

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Droge stof	% (m/m)		84.7			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		<0.5			
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	10	505	1000
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 25% van droge stof en organische stof: 0.5% van droge stof.

Tabel 7: MM2: B1 t/m B5: bovengrond

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		83.8			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		2.9			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		3.4			
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	-	<5.0	18	25	33
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.49	4.0	7.4
Chroom	mg/kg ds	-	7.9	57	136	216
Koper	mg/kg ds	-	<5.0	19	59	99
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.22	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	-	7.0	56	204	351
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	13	47	80
Zink	mg/kg ds	-	17	65	198	332
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	-	0.2	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	15	732	1450
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.04			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.04			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Chryseen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.04			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.04			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.40	1.0	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 3.4% van droge stof en organische stof: 2.9% van droge stof.

Tabel 8: MM3: B6 t/m B10: bovengrond

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		85.8			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		3.2			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		1.6			
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	-	<5.0	17	25	32
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.49	3.9	7.3
Chroom	mg/kg ds	-	7.3	53	128	202
Koper	mg/kg ds	-	<5.0	18	56	94
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.21	3.6	7.0
Lood	mg/kg ds	-	9.4	55	198	342
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	12	41	70
Zink	mg/kg ds	-	13	60	183	307
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	-	0.2	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	16	808	1600
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.04			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.04			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Chryseen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.04			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.04			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.40	1.0	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 1.6% van droge stof en organische stof: 3.2% van droge stof.

Tabel 9: MM4: B2, B5, B8: ondergrond zand

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		84.5			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		2.3			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		1.6			
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	-	<5.0	17	24	31
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.47	3.7	7.0
Chroom	mg/kg ds	-	6.2	53	128	202
Koper	mg/kg ds	-	<5.0	17	54	92
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.21	3.6	6.9
Lood	mg/kg ds	-	7.2	54	195	336
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	12	41	70
Zink	mg/kg ds	-	13	58	179	300
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	-	0.2	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	11	581	1150
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.04			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.04			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Chryseen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.04			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.04			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.40	1.0	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 1.6% van droge stof en organische stof: 2.3% van droge stof.

Tabel 10: MM5: B2, B3, B5, B8: ondergrond leem

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		85.9			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		1.2			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		12.0			
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	-	<5.0	20	29	38
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.52	4.2	7.8
Chroom	mg/kg ds	-	49	74	178	281
Koper	mg/kg ds	-	5.6	23	72	121
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.24	4.1	8.0
Lood	mg/kg ds	-	<5.0	63	229	394
Nikkel	mg/kg ds	*	29	22	77	132
Zink	mg/kg ds	-	17	88	270	452
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	-	0.1	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	10	505	1000
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.04			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.04			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Chryseen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.04			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.04			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.40	1.0	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 12% van droge stof en organische stof: 1.2% van droge stof.

Tabel 11: MM6: C1 t/m C5: bovengrond

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		80.3			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		6.1			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		5.0			
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	-	<5.0	19	28	37
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.57	4.6	8.6
Chroom	mg/kg ds	-	13	60	144	228
Koper	mg/kg ds	-	12	22	68	114
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.23	3.9	7.5
Lood	mg/kg ds	-	12	61	221	381
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	15	53	90
Zink	mg/kg ds	-	20	74	228	381
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	-	0.3	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	31	1540	3050
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.04			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.04			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Chryseen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.04			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.04			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.40	1.0	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:
 Lutum: 5% van droge stof en organische stof: 6.1% van droge stof.

Tabel 12: MM7: C6 t/m C10: bovengrond

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		66.3			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		12.4			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		3.4			
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	-	<5.0	21	31	40
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.70	5.6	10
Chroom	mg/kg ds	-	13	57	136	216
Koper	mg/kg ds	-	7.7	24	77	129
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.23	4.0	7.7
Lood	mg/kg ds	-	14	66	238	410
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	13	47	80
Zink	mg/kg ds	-	17	79	242	405
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	*	0.5	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	62	3131	6200
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.05			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.05			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.05			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.05			
Chryseen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.05			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.05			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.48	1.2	25	50

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 3.4% van droge stof en organische stof: 12.4% van droge stof.

Tabel 13: MM8: C4, C7, C10: ondergrond

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		84.0			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		2.4			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		3.9			
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	-	<5.0	18	25	33
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.49	3.9	7.3
Chroom	mg/kg ds	-	7.2	58	139	220
Koper	mg/kg ds	-	<5.0	19	59	99
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.22	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	-	<5.0	56	204	351
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	14	49	83
Zink	mg/kg ds	-	6.3	65	201	336
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	-	0.2	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	12	606	1200
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.04			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.04			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Chryseen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.04			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.04			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.40	1.0	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 3.9% van droge stof en organische stof: 2.4% van droge stof.

Tabel 14: MM9: D1 t/m D5: bovengrond

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		84.5			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		3.2			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		3.3			
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	-	<5.0	18	25	33
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.50	4.0	7.5
Chroom	mg/kg ds	-	9.8	57	136	215
Koper	mg/kg ds	-	6.2	19	59	100
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.22	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	-	13	57	204	352
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	13	47	80
Zink	mg/kg ds	-	16	65	199	333
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	-	0.2	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	*	72	16	808	1600
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		57			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.04			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.04			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Chryseen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.04			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.04			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.40	1.0	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 3.3% van droge stof en organische stof: 3.2% van droge stof.

Tabel 15: MM10: D6 t/m D10: bovengrond

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		84.5			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		4.6			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		4.7			
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	-	<5.0	19	27	36
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.54	4.3	8.1
Chroom	mg/kg ds	-	11	59	143	226
Koper	mg/kg ds	-	6.2	21	65	109
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.22	3.8	7.4
Lood	mg/kg ds	-	16	59	215	370
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	15	51	88
Zink	mg/kg ds	-	21	71	218	365
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	-	0.2	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	23	1162	2300
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		25			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.04			
Fenanthreen	mg/kg ds		0.04			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Fluorantheen	mg/kg ds		0.09			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0.05			
Chryseen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.05			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.04			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.04			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.40	1.0	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 4.7% van droge stof en organische stof: 4.6% van droge stof.

Tabel 16: MM11: D3, D10: ondergrond

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		88.6			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		0.9			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		1.6			
METALEN						
Arsen	mg/kg ds	-	<5.0	16	23	30
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.44	3.5	6.6
Chroom	mg/kg ds	-	<5.0	53	128	202
Koper	mg/kg ds	-	<5.0	17	52	87
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.21	3.5	6.9
Lood	mg/kg ds	-	<5.0	53	190	327
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	12	41	70
Zink	mg/kg ds	-	<5.0	56	172	289
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	-	0.2	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	10	505	1000
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.04			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.04			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Chryseen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.04			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.04			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.40	1.0	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 1.6% van droge stoffen en organische stof: 0.9% van droge stof.

Tabel 17: MM12: E1 t/m E5: bovengrond

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		85.4			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		4.2			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		6.1			
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	-	<5.0	19	28	36
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.54	4.3	8.1
Chroom	mg/kg ds	-	12	62	149	236
Koper	mg/kg ds	-	<5.0	21	66	112
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.23	3.9	7.5
Lood	mg/kg ds	-	9.4	60	218	376
Nikkel	mg/kg ds	-	6.0	16	56	97
Zink	mg/kg ds	-	15	75	229	384
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	-	0.2	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	21	1061	2100
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.04			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.04			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Chryseen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.04			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.04			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.40	1.0	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 6.1% van droge stof en organische stof: 4.2% van droge stof.

Tabel 18: MM13: E7 t/m E10: bovengrond

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		81.4			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		6.2			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		4.8			
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	-	<5.0	19	28	37
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.57	4.6	8.6
Chroom	mg/kg ds	-	9.7	60	143	226
Koper	mg/kg ds	-	5.9	22	68	114
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.23	3.9	7.5
Lood	mg/kg ds	-	15	61	221	380
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	15	52	89
Zink	mg/kg ds	-	19	74	226	379
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	-	0.3	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	31	1566	3100
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.04			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.04			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Chryseen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.04			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.04			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.40	1.0	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 4.8% van droge stof en organische stof: 6.2% van droge stof.

Tabel 19: MM14: E11 t/m E15: bovengrond

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		80.5			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		7.3			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		4.9			
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	-	<5.0	20	29	38
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.60	4.8	9.0
Chroom	mg/kg ds	-	11	60	144	227
Koper	mg/kg ds	-	5.1	22	70	118
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.23	3.9	7.6
Lood	mg/kg ds	-	11	62	225	388
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	15	52	89
Zink	mg/kg ds	-	15	76	232	389
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	*	0.4	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	37	1843	3650
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		23			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.04			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.04			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Chryseen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.04			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.04			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.40	1.0	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 4.9% van droge stof en organische stof: 7.3% van droge stof.

Tabel 20: MM15: E3, E7, E11: ondergrond zand

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		79.4			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		7.9			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		6.4			
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	-	<5.0	21	30	39
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.62	5.0	9.3
Chroom	mg/kg ds	-	10	63	151	239
Koper	mg/kg ds	-	5.4	24	74	124
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.23	4.0	7.8
Lood	mg/kg ds	-	12	64	233	401
Nikkel	mg/kg ds	-	5.2	16	57	98
Zink	mg/kg ds	-	16	81	249	417
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	-	0.3	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	40	1995	3950
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.04			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.04			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Chryseen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.04			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.04			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.40	1.0	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 6.4% van droge stof en organische stof: 7.9% van droge stof.

Tabel 21: MM16: E3, E7, E11: ondergrond leem

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Hom. met Sample Mate			+			
Voorbehand. NEN 5751			+			
Droge stof	% (m/m)		86.1			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		2.0			
KORRELGROOTTEVERDELING						
Lutum (< 2 µm)	% van ds		19.8			
METALEN						
Arseen	mg/kg ds	-	<5.0	24	34	45
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.4	0.59	4.7	8.9
Chroom	mg/kg ds	-	25	90	215	340
Koper	mg/kg ds	-	5.8	28	88	148
Kwik	mg/kg ds	-	<0.2	0.27	4.6	9.0
Lood	mg/kg ds	-	5.9	72	260	448
Nikkel	mg/kg ds	-	12	30	104	179
Zink	mg/kg ds	-	22	112	345	578
EOX						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	-	0.2	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	10	505	1000
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			
PAK(10)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.04			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.04			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.04			
Chryseen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.04			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.04			
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds		<0.04			
Totaal PAK	mg/kg ds	-	<0.40	1.0	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 19.8% van droge stof en organische stof: 2% van droge stof.

Tabel 22: M3: E6: 1,2-1,7 m-mv

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
Droge stof	% (m/m)		85.4			
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds		2.6			
AROMATEN						
Benzeen	mg/kg ds	-	<0.05	0.0026	0.13	0.26
Tolueen	mg/kg ds	-	<0.05	0.0026	17	34
Ethylbenzeen	mg/kg ds	-	<0.05	0.0078	6.5	13
P-m-xyleen	mg/kg ds		<0.05			
O-xyleen	mg/kg ds		<0.05			
Totaal aromaten	mg/kg ds		<0.25			
Totaal xylenen	mg/kg ds	-	<0.10	0.026	3.3	6.5
Naftaleen	mg/kg ds		<0.05			
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	-	<50	13	657	1300
Fractie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Fractie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Fractie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Fractie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Florisil behandeling			+			

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 25% van droge stof en organische stof: 2.6% van droge stof.

Tabel 23: Pb A4

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
AROMATEN						
Benzeen	µg/l	-	<0.20	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	-	<0.20	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	-	<0.20	4.0	77	150
P-m-xyleen	µg/l		<0.20			
O-xyleen	µg/l		<0.20			
Totaal aromaten	µg/l		<1.0			
Totaal xylenen	µg/l	*	0.26	0.20	35	70
Naftaleen	µg/l	-	<0.20	0.010	35	70
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	µg/l	-	<50	50	325	600
Fractie C10 - C12	µg/l		<50			
Fractie C12 - C22	µg/l		<50			
Fractie C22 - C30	µg/l		<50			
Fractie C30 - C40	µg/l		<50			
Florisil behandeling			+			

Tabel 24: Pb B5

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
METALEN						
Arseen	µg/l	-	6	10	35	60
Cadmium	µg/l	-	<0.3	0.40	3.2	6.0
Chroom	µg/l	-	<1.0	1.0	16	30
Koper	µg/l	-	<5.0	15	45	75
Kwik	µg/l	-	<0.05	0.050	0.18	0.30
Lood	µg/l	-	<5	15	45	75
Nikkel	µg/l	-	9	15	45	75
Zink	µg/l	-	<10	65	433	800
AROMATEN						
Benzeen	µg/l	-	<0.20	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	-	<0.20	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	-	<0.20	4.0	77	150
P-m-xyleen	µg/l		<0.20			
O-xyleen	µg/l		<0.20			
Totaal aromaten	µg/l		<1.0			
Totaal xylenen	µg/l	*	0.25	0.20	35	70
Naftaleen	µg/l	-	<0.20	0.010	35	70
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	µg/l	-	<50	50	325	600
Fractie C10 - C12	µg/l		<50			
Fractie C12 - C22	µg/l		<50			
Fractie C22 - C30	µg/l		<50			
Fractie C30 - C40	µg/l		<50			
Florisil behandeling			+			
VOC NEN-5740						
1,2,-Dichloorethaan	µg/l	-	<0.10	7.0	204	400
cis-1,2 dichl.etheen	µg/l	-	<0.50	0.010	10	20
1,2,-Dichloorpropaan	µg/l	-	<0.50	0.80	40	80
Trichloormethaan	µg/l	-	<0.10	6.0	203	400
1,1,1-Trichlooretha.	µg/l	-	<0.10	0.010	150	300
1,1,2-Trichlooretha.	µg/l	-	<0.10	0.010	65	130
Trichlooretheen	µg/l	-	<0.10	24	262	500
Tetrachloormethaan	µg/l	-	<0.10	0.010	5.0	10
Tetrachlooretheen	µg/l	-	<0.10	0.010	20	40
Monochloorbenzeen	µg/l	-	<0.50	7.0	94	180
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l		<0.50			
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l		<0.50			
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l		<0.50			
Som Dichloorbenzenen	µg/l	-	<1.5	3.0	27	50

Tabel 25: Pb C7

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
METALEN						
Arseen	µg/l	-	<5	10	35	60
Cadmium	µg/l	-	<0.3	0.40	3.2	6.0
Chroom	µg/l	-	<1.0	1.0	16	30
Koper	µg/l	-	8.0	15	45	75
Kwik	µg/l	-	<0.05	0.050	0.18	0.30
Lood	µg/l	-	<5	15	45	75
Nikkel	µg/l	*	28	15	45	75
Zink	µg/l	-	40	65	433	800
AROMATEN						
Benzeen	µg/l	-	<0.20	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	-	0.41	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	-	<0.20	4.0	77	150
P-m-xyleen	µg/l		0.34			
O-xyleen	µg/l		0.20			
Totaal aromaten	µg/l		1.1			
Totaal xylenen	µg/l	*	0.54	0.20	35	70
Naftaleen	µg/l	-	<0.20	0.010	35	70
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	µg/l	-	<50	50	325	600
Fractie C10 - C12	µg/l		<50			
Fractie C12 - C22	µg/l		<50			
Fractie C22 - C30	µg/l		<50			
Fractie C30 - C40	µg/l		<50			
Florisil behandeling			+			
VOC1 NEN-5740						
1,2,-Dichloorethaan	µg/l	-	<0.10	7.0	204	400
cis-1,2 dichl.etheen	µg/l	-	<0.50	0.010	10	20
1,2,-Dichloorpropaan	µg/l	-	<0.50	0.80	40	80
Trichloormethaan	µg/l	-	<0.10	6.0	203	400
1,1,1-Trichlooretha.	µg/l	-	<0.10	0.010	150	300
1,1,2-Trichlooretha.	µg/l	-	<0.10	0.010	65	130
Trichlooretheen	µg/l	-	<0.10	24	262	500
Tetrachloormethaan	µg/l	-	<0.10	0.010	5.0	10
Tetrachlooretheen	µg/l	-	<0.10	0.010	20	40
Monochloorbenzeen	µg/l	-	<0.50	7.0	94	180
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l		<0.50			
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l		<0.50			
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l		<0.50			
Som Dichloorbenzenen	µg/l	-	<1.5	3.0	27	50

Tabel 26: Pb D3

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
METALEN						
Arseen	µg/l	-	<5	10	35	60
Cadmium	µg/l	-	<0.3	0.40	3.2	6.0
Chroom	µg/l	*	5.5	1.0	16	30
Koper	µg/l	-	<5.0	15	45	75
Kwik	µg/l	-	<0.05	0.050	0.18	0.30
Lood	µg/l	-	<5	15	45	75
Nikkel	µg/l	-	<5	15	45	75
Zink	µg/l	-	<10	65	433	800
AROMATEN						
Benzeen	µg/l	-	<0.20	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	-	<0.20	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	-	<0.20	4.0	77	150
P-m-xyleen	µg/l		<0.20			
O-xyleen	µg/l		<0.20			
Totaal aromaten	µg/l		<1.0			
Totaal xylenen	µg/l	*	0.29	0.20	35	70
Naftaleen	µg/l	-	<0.20	0.010	35	70
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	µg/l	-	<50	50	325	600
Fractie C10 - C12	µg/l		<50			
Fractie C12 - C22	µg/l		<50			
Fractie C22 - C30	µg/l		<50			
Fractie C30 - C40	µg/l		<50			
Florisil behandeling			+			
VOC1 NEN-5740						
1,2,-Dichloorethaan	µg/l	-	<0.10	7.0	204	400
cis-1,2 dichl.etheen	µg/l	-	<0.50	0.010	10	20
1,2,-Dichloorpropaan	µg/l	-	<0.50	0.80	40	80
Trichloormethaan	µg/l	-	<0.10	6.0	203	400
1,1,1-Trichlooretha.	µg/l	-	<0.10	0.010	150	300
1,1,2-Trichlooretha.	µg/l	-	<0.10	0.010	65	130
Trichlooretheen	µg/l	-	<0.10	24	262	500
Tetrachloormethaan	µg/l	-	<0.10	0.010	5.0	10
Tetrachlooretheen	µg/l	-	<0.10	0.010	20	40
Monochloorbenzeen	µg/l	-	<0.50	7.0	94	180
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l		<0.50			
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l		<0.50			
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l		<0.50			
Som Dichloorbenzenen	µg/l	-	<1.5	3.0	27	50

Tabel 27: Pb E6

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
AROMATEN						
Benzeen	µg/l	-	<0.20	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	-	<0.20	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	-	<0.20	4.0	77	150
P-m-xyleen	µg/l		<0.20			
O-xyleen	µg/l		<0.20			
Totaal aromaten	µg/l		<1.0			
Totaal xylenen	µg/l	*	0.30	0.20	35	70
Naftaleen	µg/l	-	<0.20	0.010	35	70
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	µg/l	-	<50	50	325	600
Fractie C10 - C12	µg/l		<50			
Fractie C12 - C22	µg/l		<50			
Fractie C22 - C30	µg/l		<50			
Fractie C30 - C40	µg/l		<50			
Florisil behandeling			+			

Tabel 28: Pb E11

Parameter	Eenheid	*/-	1	S	T	I
METALEN						
Arseen	µg/l	-	<5	10	35	60
Cadmium	µg/l	-	<0.3	0.40	3.2	6.0
Chroom	µg/l	*	3.5	1.0	16	30
Koper	µg/l	-	<5.0	15	45	75
Kwik	µg/l	-	<0.05	0.050	0.18	0.30
Lood	µg/l	-	<5	15	45	75
Nikkel	µg/l	**	53	15	45	75
Zink	µg/l	-	15	65	433	800
AROMATEN						
Benzeen	µg/l	-	<0.20	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	-	0.24	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	-	<0.20	4.0	77	150
P-m-xyleen	µg/l		0.29			
O-xyleen	µg/l		<0.20			
Totaal aromaten	µg/l		<1.0			
Totaal xylenen	µg/l	*	0.46	0.20	35	70
Naftaleen	µg/l	-	<0.20	0.010	35	70
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	µg/l	-	<50	50	325	600
Fractie C10 - C12	µg/l		<50			
Fractie C12 - C22	µg/l		<50			
Fractie C22 - C30	µg/l		<50			
Fractie C30 - C40	µg/l		<50			
Florisil behandeling			+			
VOCI NEN-5740						
1,2,-Dichloorethaan	µg/l	-	<0.10	7.0	204	400
cis-1,2 dichl.etheen	µg/l	-	<0.50	0.010	10	20
1,2,-Dichloorpropaan	µg/l	-	<0.50	0.80	40	80
Trichloormethaan	µg/l	-	<0.10	6.0	203	400
1,1,1-Trichlooretha.	µg/l	-	<0.10	0.010	150	300
1,1,2-Trichlooretha.	µg/l	-	<0.10	0.010	65	130
Trichlooretheen	µg/l	-	<0.10	24	262	500
Tetrachloormethaan	µg/l	-	<0.10	0.010	5.0	10
Tetrachlooretheen	µg/l	-	<0.10	0.010	20	40
Monochloorbenzeen	µg/l	-	<0.50	7.0	94	180
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l		<0.50			
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l		<0.50			
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l		<0.50			
Som Dichloorbenzenen	µg/l	-	<1.5	3.0	27	50

De tabellen 4 t/m 28 geven voor de grond- en grondwaterkwaliteit het beeld, zoals is weergegeven in de tabellen 29 t/m 35.

In tabel 29 wordt een overzicht weergegeven van de onderzochte grond(meng)monster ter plaatse van deellocatie A met daarbij de monsterdieptes en het vastgestelde gehalte aan minerale olie met het daarbij behorende toetsingsresultaat en de reden van de selectiekeuze.

Tabel 29: Overzicht toetsingsresultaat grond(meng)monster deellocatie A

Deel-locatie *	Monster-codering	Boringnr.(s)	Diepte (m-mv)	Reden monsterselectie	Gehalte minerale olie (mg/kg ds)
A	M1	A1	0,1-0,6	Indicatief, bovengrond	<50 -
	M2	A2	0,1-0,4	Indicatief, bovengrond	<50 -
	MM1	A4	1,6-2,0	Indicatief, ondergrond	<50 -
		A5	1,0-1,5		

- Geanalyseerde parameter kleiner dan de streefwaarde of detectielimiet

* Gehalte overschrijdt de streefwaarde (>S)

** Gehalte overschrijdt de tussenwaarde (> 1/2 [S+I])

*** Gehalte overschrijdt de interventiewaarde (>I)

In tabel 30 wordt een overzicht weergegeven van het onderzochte grondwatermonster ter plaatse van deellocatie A met daarbij de filterstelling en de vastgestelde concentraties aan minerale olie en/of vluchtige aromaten, de daarbij behorende toetsingsresultaten en de reden van de selectiekeuze.

Tabel 30: Overzicht toetsingsresultaten grondwatermonster deellocatie A

Deel-locatie *	Boring/peilbuis	Filter (m-mv)	Reden monsterselectie	Concentratie som-BTEXN ⁴ (µg/l)	Concentratie minerale olie (µg/l)
A	A4/Pb A4	1,0-2,0	Indicatief	0,26 * (xyl.)	<50 -

⁴ Bestaat uit de deelparameters: benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen (de hoogste individuele parameter wordt vermeld)

- Geanalyseerde parameter kleiner dan de streefwaarde of detectielimiet

* Gehalte overschrijdt de streefwaarde (>S)

** Gehalte overschrijdt de tussenwaarde (> 1/2 [S+I])

*** Gehalte overschrijdt de interventiewaarde (>I)

In tabel 31 zijn de verkregen toetsingsresultaten aan de Wet Bodembescherming van de samengestelde grondmengmonsters ter plaatse van deellocaties B t/m E samengevat. De toetsingsresultaten zijn hierbij eveneens indicatief getoetst aan het Bouwstoffenbesluit, waarbij de grond wordt ingedeeld in categorieën, die bij eventuele afvoer van grond de toepassingsmogelijkheden aangeven. Hierbij worden de volgende categorieën onderscheiden:

Schoon : grond is multifunctioneel toepasbaar
 Categorie I : grond is ongeïsoleerd toepasbaar
 Categorie II : grond is alleen geïsoleerd toepasbaar
 Niet toepasbaar : grond moet als afvalstof worden afgevoerd naar erkende verwerker

Tabel 31: Overzicht toetsingsresultaten grondmengmonsters deellocatie B t/m E

Deel-locatie *	Monster-codering	Boringnr.(s)	Diepte (m-mv)	Toetsing WBB			Toetsing BSB (indicatief)
				Licht (>S)	Matig (>T)	Sterk (>I)	
B	MM2	B1, B2, B4, B5 B3	0,1-0,4 0,0-0,5 0,0-0,7	-	-	-	Schoon
	MM3	B6 t/m B10	0,0-0,5	-	-	-	Schoon
	MM4	B2, B4 B8	0,5-1,0 0,5-1,2	-	-	-	Schoon
	MM5	B2, B4 B3 B8	1,0-2,0 0,7-2,0 1,2-2,0	nikkel	-	-	Schoon
C	MM6	C1, C3 t/m C5 C2	0,0-0,5 0,0-1,1	-	-	-	Schoon
	MM7	C6, C7, C9, C8 C10	0,0-0,5 0,0-0,3 0,0-1,0	EOX	-	-	Schoon
	MM8	C4, C7 C10	0,5-1,5 1,0-1,5	-	-	-	Schoon
D	MM9	D1, D2, D4, D5 D3	0,0-0,5 0,1-0,5	Minerale olie	-	-	Cat. I
	MM10	D6 t/m D9 D10	0,0-0,5 0,0-0,9	-	-	-	Schoon
	MM11	D3 D10	0,5-2,0 0,9-1,3	-	-	-	Schoon
E	MM12	E1 t/m E5	0,0-0,5	-	-	-	Schoon
	MM13	E7 t/m E9 E10	0,0-0,5 0,1-0,6	-	-	-	Schoon
	MM14	E11 E12 t/m E15	0,1-0,5 0,0-0,5	EOX	-	-	Schoon
	MM15	E3 E7 E11	0,5-1,0 0,5-0,9 0,5-1,2	-	-	-	Schoon
	MM16	E3 E7 E11	1,0-2,0 0,9-2,0 1,2-2,0	-	-	-	Schoon

In tabel 32 wordt een overzicht weergegeven van de verkregen toetsingswaarden aan de Wet Bodembescherming van het samengestelde grondwatermonster ter plaatse van deellocaties B t/m E.

Tabel 32: Overzicht toetsingsresultaten grondwatermonsters deellocaties B t/m E

Deel-locatie*	Boring/Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Toetsing WBB		
			Licht (>S)	Matig (>T)	Sterk (>I)
B	B5/ Pb B5	1,0-2,0	xylenen	-	-
C	C7/Pb C7	1,0-2,0	xyrenen	-	-
D	D3/Pb D3	1,0-2,0	xylenen	-	-
E	E11/Pb E11	1,0-2,0	chroom, xylenen	nikkel	-

Herbemonstering Pb E11

Naar aanleiding van de matig verhoogde concentraties aan nikkel in het grondwater ter plaatse van de peilbuizen Pb E11 (35 µg/l) is besloten een herbemonstering uit te voeren en het grondwater ter plaatse van peilbuis Pb E11 nogmaals te analyseren op de kritische parameter arseen. In tabel 33 is het verkregen analyseresultaat weergegeven.

Tabel 33: Overzicht toetsingsresultaten grondwatermonster deellocatie E (spuitplaats/OBAS)

Parameter	Eenheid	*-/	Gemeten concentratie	S	T	I
METALEN						
Nikkel	µg/l	**	64	15	45	75

Uit tabel 33 blijkt, dat na herbemonstering de parameter nikkel wederom matig verhoogd is vastgesteld ten opzichte van de tussenwaarde.

In tabel 34 wordt een overzicht weergegeven van het onderzochte grondmonster ter plaatse van aanwezige spuitplaats met OBAS (deellocatie E) met daarbij de monsterdiepte en de concentraties aan minerale olie en/of vluchtige aromaten met de daarbij behorende toetsingsresultaten en de reden van de selectiekeuze.

Tabel 34: Overzicht toetsingsresultaat grondmonster deellocatie E (spuitplaats/OBAS)

Deel-locatie*	Monster-codering	Boringnr.	Diepte (m-mv)	Reden monsterselectie	Concentratie som-BTEXN ⁴ (mg/kg ds)	Gehalte minerale olie (mg/kg ds)
E	M3	E6	1,2-1,7	Indicatief, ondergrond	<0,25 -	<50 -

⁴ Bestaat uit de deelparameters: benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen (de hoogste individuele parameter wordt vermeld)

- Geanalyseerde parameter kleiner dan de streefwaarde of detectielimiet

* Gehalte overschrijdt de streefwaarde (>S)

** Gehalte overschrijdt de tussenwaarde (> ½ [S+I])

*** Gehalte overschrijdt de interventiewaarde (>I)

In tabel 35 wordt een overzicht weergegeven van het onderzochte grondwatermonster ter plaatse van de aanwezige spuitplaat met OBAS ter plaatse van deellocatie E met daarbij de filterstelling en de vastgestelde concentraties aan minerale olie en/of vluchtige aromaten, de daarbij behorende toetsingsresultaten en de reden van de selectiekeuze.

Tabel 35: Overzicht toetsingsresultaten grondwatermonster deellocatie E (spuitplaats/OBAS)

Deel-locatie *	Boring/peilbuis	Filter (m-mv)	Reden monstersselectie	Concentratie som-BTEXN ⁴ (µg/l)	Concentratie minerale olie (µg/l)
A	E6/Pb E6	1,0-2,0	Indicatief	0,30 * (xyl.)	<50 -

⁴ Bestaat uit de deelparameters: *benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen* (de hoogste individuele parameter wordt vermeld)

* Voor de tabellen 29 t/m 35 geldt:

- A Ondergrondse HBO tank (5.000 liter)
- B Centrale gedeelte
- C Buurtschap "De Dobbe"
- D Buurtschap "De Terp"
- E Buurtschap "De Wierde"

7 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van De Zijlen is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein van Sintmaheerdt op de locatie Spant 1 te Tolbert. Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar figuur 1.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de grond- en grondwaterkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Aanleiding tot de vaststelling van de huidige bodemkwaliteit is de wens van de opdrachtgever een indicatie te verkrijgen van de kwaliteit van de grond en het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie in verband met voorgenomen herstructurering van de onderzoekslocatie.

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is de onderzoekslocatie ingedeeld in de volgende vijf deellocaties:

- A Ondergrondse HBO tank (5.000 liter)
- B Centrale gedeelte
- C Buurtschap "De Dobbe"
- D Buurtschap "De Terp"
- E Buurtschap "De Wierde"

Van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie is per deellocatie het volgende beeld verkregen:

A Ondergrondse HBO tank (5.000 liter)

Grond

Tijdens de veldwerkzaamheden ter plaatse van de ondergrondse HBO tank, zijn zintuiglijk ter plaatse van de vijf boringen (A1 t/m A5) geen olieverontreinigingen waargenomen. In de samengestelde grondmonsters ter plaatse van de ontluchting (M1: A1: 0,1-0,6 m-mv) en het vulpunt (M2: A2: 0,1-0,5 m-mv) is het gehalte aan minerale olie niet verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde. In het samengestelde grondmengmonster ter plaatse van de ondergrondse tank (MM1: A4, A5: 1,6-2,0 / 1,0-1,5 m-mv) is het gehalte aan minerale olie eveneens niet verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis Pb A4 is de concentratie aan xylenen licht verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde. De concentratie aan minerale olie is niet verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde.

B Centrale gedeelte

Grond

In de bovengrond (MM2 en MM3) ter plaatse van het centrale gedeelte zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters vastgesteld ten opzichte van de streefwaarden. Na indicatieve toetsing aan het Bouwstoffenbesluit voldoet de bovengrond ter plaatse van MM2 en MM3 aan de kwaliteitseisen voor schone grond.

In de ondergrond ter plaatse van MM4 zijn de gehalten aan onderzochte parameters niet verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarden. In de ondergrond ter plaatse MM5 is het gehalte aan nikkel licht verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde. Na indicatieve toetsing aan het Bouwstoffenbesluit voldoet de ondergrond ter plaatse van MM4 en MM5 eveneens aan de kwaliteitseisen voor schone grond.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis Pb B5 is de concentratie aan xylenen licht verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarden.

C Buurtschap "De Dobbe"

Grond

In de bovengrond (MM6) ter plaatse van buurtschap "De Dobbe" zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters vastgesteld ten opzichte van de streefwaarden. In de bovengrond ter plaatse MM7 is het gehalte aan EOX licht verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde. Na indicatieve toetsing aan het Bouwstoffenbesluit voldoet de bovengrond ter plaatse van MM6 en MM7 aan de kwaliteitseisen voor schone grond.

In de ondergrond (MM8) zijn de gehalten aan onderzochte parameters niet verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarden. Na indicatieve toetsing aan het Bouwstoffenbesluit voldoet de ondergrond ter plaatse van MM8 eveneens aan de kwaliteitseisen voor schone grond.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis Pb C7 is de concentratie aan xylenen licht verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarden.

D Buurtschap "De Terp"

Grond

In de bovengrond ter plaatse MM9 is het gehalte aan minerale olie licht verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde. Na indicatieve toetsing aan het Bouwstoffenbesluit voldoet de bovengrond ter plaatse van MM9 aan de kwaliteitseisen voor categorie-I hergebruikgrond.

In de bovengrond ter plaatse van MM10 zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters vastgesteld ten opzichte van de streefwaarden. Na indicatieve toetsing aan het Bouwstoffenbesluit voldoet de bovengrond ter plaatse van MM10 eveneens aan de kwaliteitseisen voor schone grond.

In de ondergrond (MM11) zijn de gehalten aan onderzochte parameters niet verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarden. Na indicatieve toetsing aan het Bouwstoffenbesluit voldoet de ondergrond ter plaatse van MM11 eveneens aan de kwaliteitseisen voor schone grond.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis Pb D3 is de concentratie aan xylenen licht verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarden.

E Buurtschap "De Wierde"

Grond

In de bovengrond (MM12 en MM13) ter plaatse van buurtschap "De Wierde" zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters vastgesteld ten opzichte van de streefwaarden. In de bovengrond ter plaatse van MM14 is een licht verhoogd gehalte aan EOX vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde. Na indicatieve toetsing aan het Bouwstoffenbesluit voldoet de bovengrond ter plaatse van MM12, MM13 en MM14 aan de kwaliteitseisen voor schone grond.

In de bovengrond ter plaatse van MM10 zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters vastgesteld ten opzichte van de streefwaarden. Na indicatieve toetsing aan het Bouwstoffenbesluit voldoet bovengrond ter plaatse van MM10 eveneens aan de kwaliteitseisen voor schone grond.

In de ondergrond (MM15 en MM16) zijn de gehalten aan onderzochte parameters niet verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarden. Na indicatieve toetsing aan het Bouwstoffenbesluit voldoet de ondergrond ter plaatse van MM11 eveneens aan de kwaliteitseisen voor schone grond.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis Pb E6 (spuitplaats/OBAS) is de concentratie aan xylenen licht verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde. In het grondwater ter plaatse van peilbuis Pb E11 zijn de concentraties aan chroom en xylenen licht verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarde. De concentratie aan nikkel is verhoogd vastgesteld ten opzichte van de tussenwaarde. Na herbemonstering is de concentratie aan nikkel wederom verhoogd vastgesteld ten opzichte van de tussenwaarde. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd vastgesteld ten opzichte van de streefwaarden.

Met betrekking tot de matig verhoogde concentratie aan nikkel in het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie (Pb E11) kan worden vermeld, dat van zware metalen (o.a. nikkel) bekend is geworden, dat deze in (licht tot sterk) verhoogde concentraties in het freatisch grondwater op tal van onverdachte locaties in Nederland voor kunnen komen, zonder dat voor deze metalen verhoogde gehalten in de grond worden gemeten of er een andere directe verontreinigingsbron aanwezig is (verspreiding vanuit de omgeving). Met name in leemgronden (aanwezig in deze regio) worden veelvuldig sterk verhoogde gehalten aan met name nikkel gemeten in het grondwater.

Een oorzaak van verhoogde concentraties in het grondwater kan zijn dat de (fysische) eigenschappen van de grond en het grondwater (bijv. pH en redoxpotentiaal) dusdanig zijn, dat de verhoogde concentraties van nature aanwezig zijn. Een andere mogelijke oorzaak is dat tijdens het plaatsen van de peilbuis het natuurlijk evenwicht in de bodem wordt verstoord, waardoor aan de grond gebonden stoffen (welke van nature aanwezig kunnen zijn) ter plaatse tijdelijk in oplossing kunnen gaan.

Hierbij kan worden opgemerkt dat gehalten in de grond worden uitgedrukt in mg/kg en dat concentraties in het grondwater worden uitgedrukt in µg/l. Bij een lichte verstoring van het evenwicht in de bodem is het dan al mogelijk om, zonder dat er verhoogde gehalten in de grond worden gemeten, (matig tot sterk) verhoogde concentraties in het grondwater te meten.

Indien grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het onderliggende bodemonderzoek mogelijk niet. Om definitief vast te stellen of de grond buiten de locatie kan worden hergebruikt, kan het bevoegd gezag in het kader van het Bouwstoffenbesluit (betreffende gemeente, alwaar de grond zal worden toegepast) verzoeken om een inkeuring conform het Bouwstoffenbesluit.

Conclusies

Concluderend kan worden gesteld, dat op basis van de verkregen analyseresultaten van de grond en het grondwater er uit milieutechnisch oogpunt geen beperkingen bestaan voor de voorgenomen herstructurering van de onderzoekslocatie. Hierbij dient te worden opgemerkt, dat voor het onderzoek ter plaatse van de buurtschappen en het centrale gedeelte is afgeweken van de NEN 5740. Het betreft het verkrijgen van een indicatie van de grond- en grondwaterkwaliteit ter plaatse.

VAN DER WIEL INFRA & MILIEU BV

FIGUREN

Figuur 1

Ligging van de onderzoekslocatie



OPMERKINGEN:

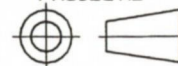
OPDRACHTGEVER: De Zijlen

PROJECT : Verkennend bodemonderzoek
ter plaatse van het terrein van "Sintmaheerd"
aan het Spant 1 te Tolbert

SCHAAL	1:25.000	AutoCAD 2002
GETEKEND	G.S. Plantinga	
MAATEENHEID		

OMSCHRIJVING: Ligging van de onderzoekslocatie

PROJECTIE




VAN DER WIEL
INFRA & MILIEU BV

Meerpaal 11
9206 AJ DRACHTEN
Postbus 508
9200 AM DRACHTEN
Tel.: 0512-586210
Fax.: 0512-586211
Inframit@vanderwiel.nl

HOGERE SAMENSTELLING:

PROJECTNUMMER: M100385

TEK.NR. fig.1

BLAD
1

UIT 1

A4

PLOTDATUM:

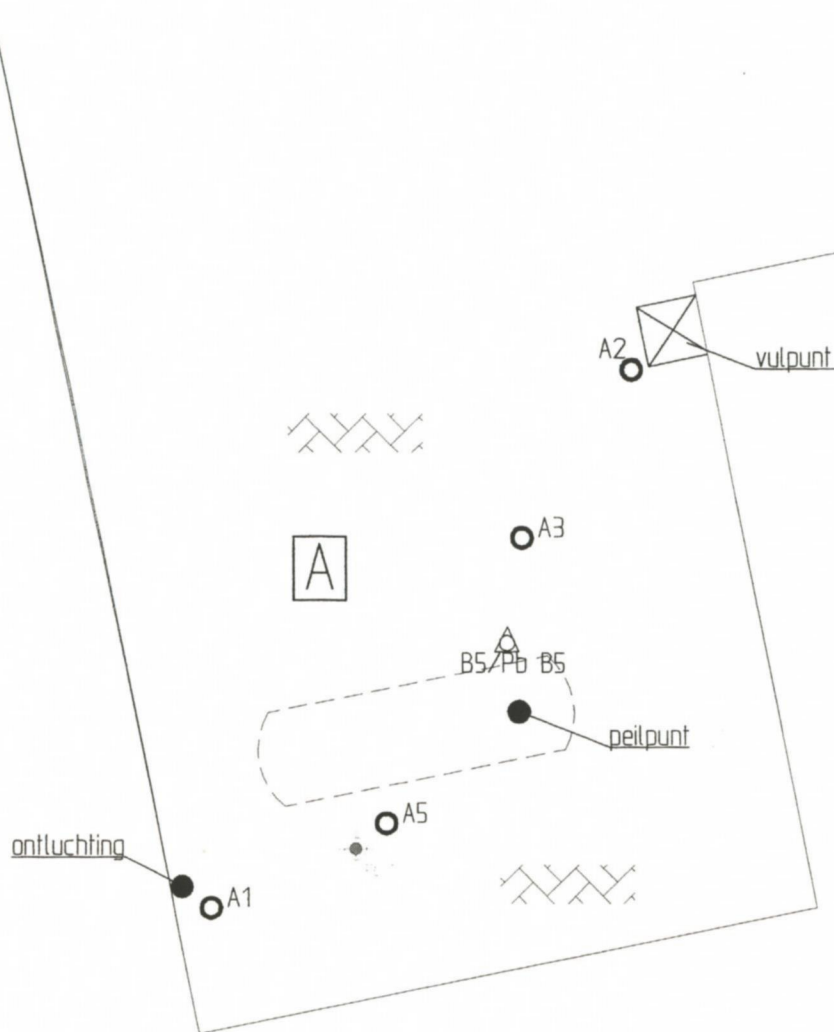
211106

VERSIE:

1

Figuur 2

Overzicht van de onderzoekslocatie ter plaatse van deellocatie A met de situering van de boringen en de peilbuis



LEGENDA

- controlepeilbuis E.C.O. Inspections
- B1 boring met nummer
- A1/Pb A1 boring met peilbuis
- ondergrondse HBD tank (5.000 L.)
- klinkerverharding
- A bovengrondse dieselolietank

1		Eerste uitgave							
VERSIE		OVERZICHT WIJZIGINGEN		DATUM		DOOR		DATUM	
				GETEKEND		GECONTROLEERD			
OPMERKINGEN:				OPDRACHTGEVER: De Zijlen					
GETEKEND: G.S. Plantinga				PROJECT: Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de het terrein van "Sintmaheert" aan het Spant 1 te Tolbert					
SCHAAL: 1:100				OMSCHRIJVING: Overzicht van de onderzoeklocatie ter plaatse van deellocatie A met de situering van de boringen en peilbuis					
AutoCAD 2006				PROJECTNUMMER: MI00385					
MAATEENHEID: mm				BLAD 1 UIT 1					
				Postbus 508 9200 AM DRACHTEN Tel.: 0512-586210 Fax.: 0512-586211 Inframil@vanderwiel.nl www.vanderwiel.nl TEK.NR. fig.2					
				A4					

Figuur 3

**Overzicht van de onderzoekslocatie ter plaatse van deellocaties B t/m D met de situering
van de boringen en de peilbuizen**

BIJLAGEN

Bijlage 1

Beschrijving van de boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

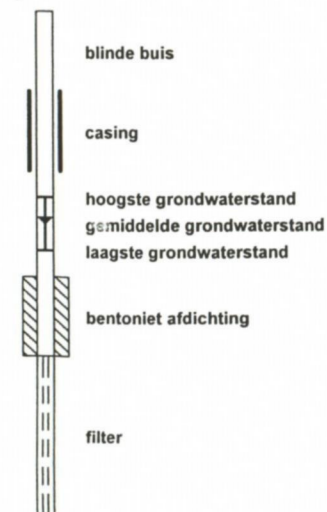
zand

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

veen

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

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

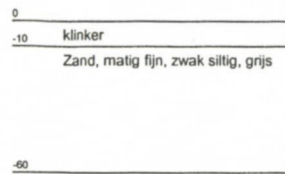
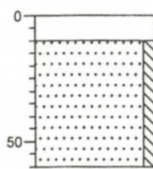
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Projectcode: MI00385
 Projectnaam: Spant 1 te Tolbert



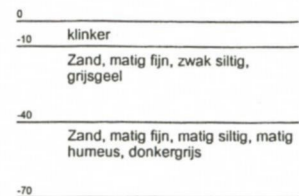
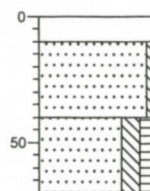
Boring:

A1



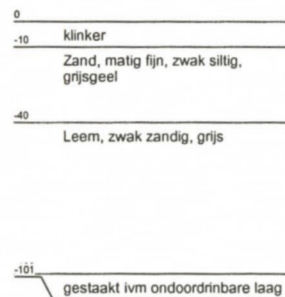
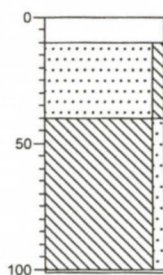
Boring:

A2



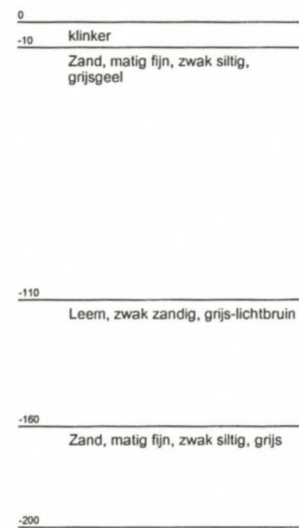
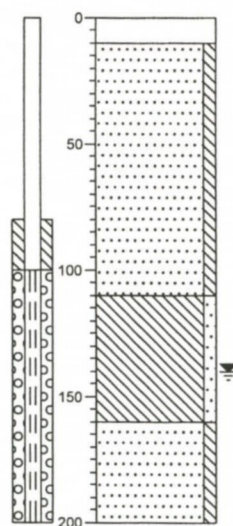
Boring:

A3



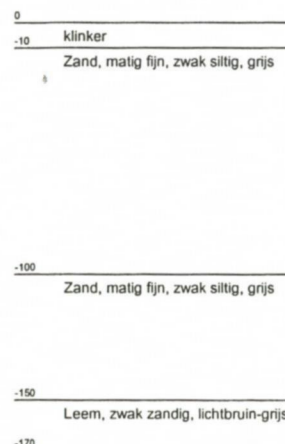
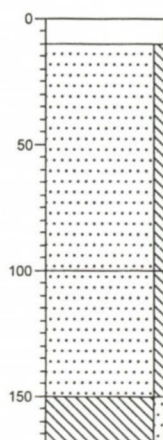
Boring:

A4



Boring:

A5

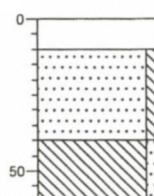


Projectcode: MI00385
 Projectnaam: Spant 1 te Tolbert



Boring:

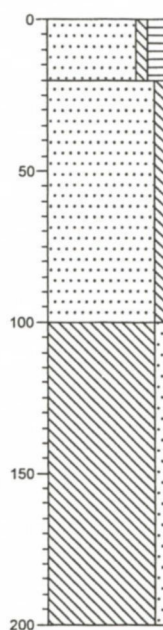
B1



0
 -10 klinker
 Zand, matig fijn, zwak siltig, geel-lichtbruin
 -40
 Leem, zwak zandig, lichtbruin-geel
 -60

Boring:

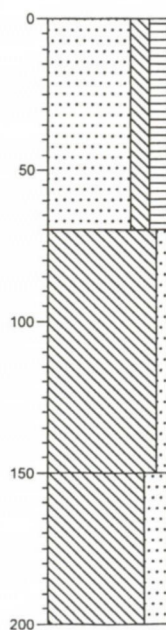
B2



0
 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin
 -20
 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs
 -100
 Leem, zwak zandig, grijs-lichtbruin
 -200

Boring:

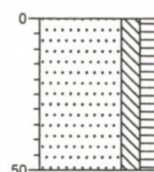
B3



0
 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus
 -70
 Leem, zwak zandig, lichtbruin-grijs
 -150
 Leem, sterk zandig, grijs-lichtbruin
 -200

Boring:

B4



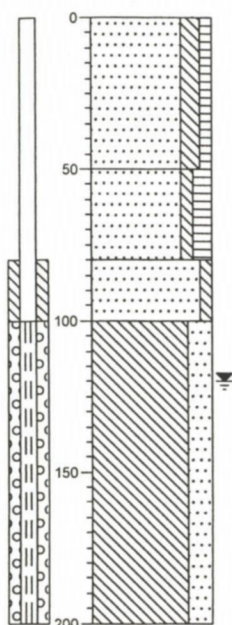
0
 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen puin, donkerbruin-donkergrijs
 -50

Projectcode: MI00385
Projectnaam: Spant 1 te Tolbert



Boring:

B5



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

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin

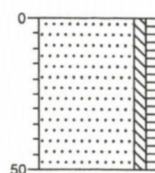
-80
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin

-100
Leem, sterk zandig, grijs

-200

Boring:

B6

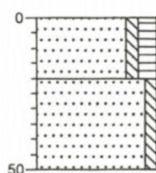


0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin

-50

Boring:

B7



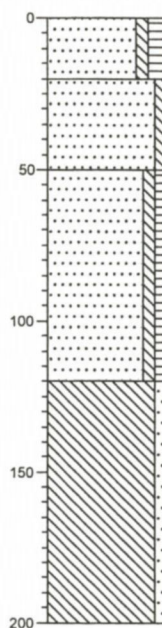
0
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkergrijs

-20
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs

-50

Boring:

B8



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkergrijs

-20
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs

-120
Leem, zwak zandig, lichtbruin-grijs

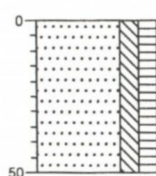
-200

Projectcode: MI00385
Projectnaam: Spant 1 te Tolbert



Boring:

B9

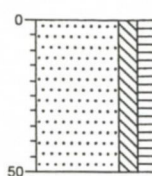


0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, donkergrijs

-50

Boring:

B10



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, donkergrijs

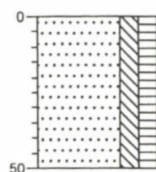
-50

Projectcode: MI00385
 Projectnaam: Spant 1 te Tolbert



Boring:

C1

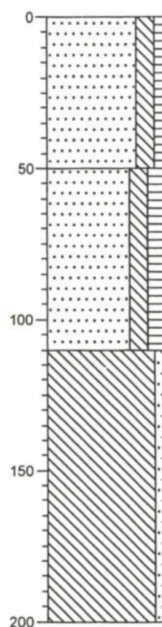


0
 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig
 humeus, donkergrijs

-50

Boring:

C2



0
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
 humeus, bruin-grijs

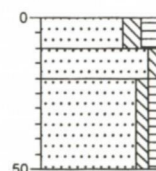
-50
 Zand, matig fijn, matig siltig, matig
 humeus, donkergrijs-donkerbruin

-110
 Leem, zwak zandig, grijs

-200

Boring:

C3



0
 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig
 humeus, donkergrijs

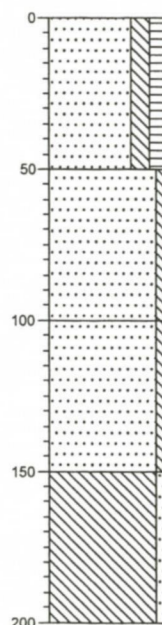
-10
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 grijsgeel

-20
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
 humeus, bruin-grijs

-50

Boring:

C4



0
 Zand, matig fijn, matig siltig, matig
 humeus, donkerbruin-donkergrijs

-50
 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin

-100
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 lichtbruin-grijs

-150
 Leem, zwak zandig, grijs

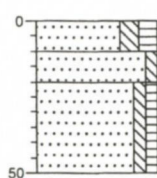
-200

Projectcode: MI00385
 Projectnaam: Spant 1 te Tolbert



Boring:

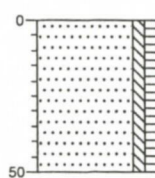
C5



0
 -10 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkergrijs
 -20 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsgeel
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruinigrijs
 -50

Boring:

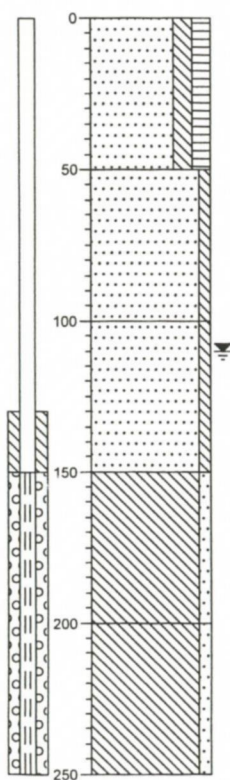
C6



0
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruinigrijs
 -50

Boring:

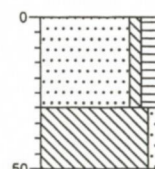
C7



0
 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin-donkergrijs
 -50 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
 -100 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin-grijs
 -150 Leem, zwak zandig, grijs
 -200 Leem, zwak zandig, grijs-lichtbruin
 -250

Boring:

C8

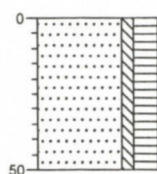


0
 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkergrijs-donkerbruin
 -30 Leem, zwak zandig, grijs
 -50

Projectcode: MI00385
Projectnaam: Spant 1 te Tolbert

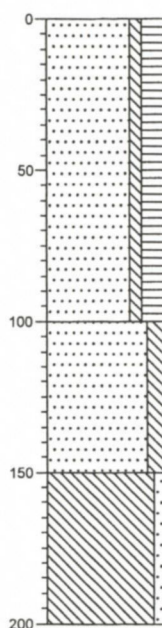


Boring: C9



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk
humeus, weinig
-50

Boring: C10



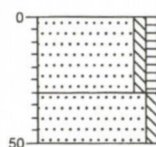
0
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk
humeus, donkerbruin
-100
Zand, matig fijn, matig siltig,
lichtbruin
-150
Leem, zwak zandig, grijs
-200

Projectcode: MI00385
 Projectnaam: Spant 1 te Tolbert



Boring:

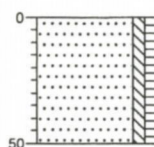
D1



0
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin
 -30
 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs
 -50

Boring:

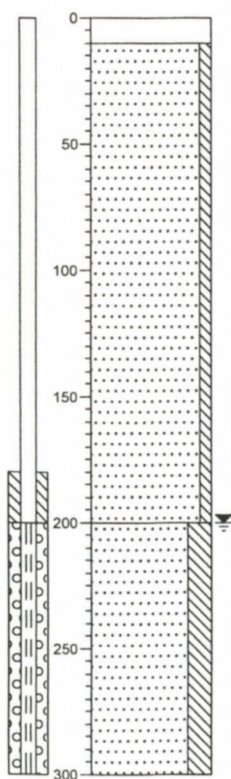
D2



0
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin-grijs, lemig
 -50

Boring:

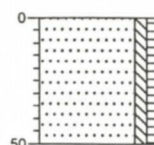
D3



0
 -10 klinker
 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
 -200
 Zand, matig fijn, sterk siltig, lichtgrijs
 -300

Boring:

D4



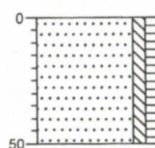
0
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin
 -50

Projectcode: MI00385
Projectnaam: Spant 1 te Tolbert



Boring:

D5

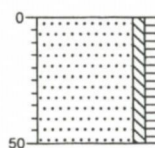


0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, grijsbruin

-50

Boring:

D6

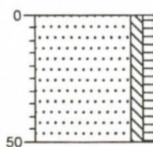


0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donkerbruin

-50

Boring:

D7

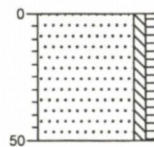


0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donkerbruin

-50

Boring:

D8



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

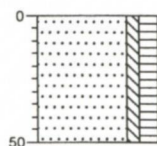
-50

Projectcode: MI00385
Projectnaam: Spant 1 te Tolbert



Boring:

D9

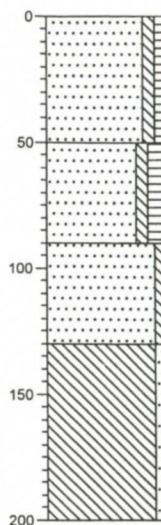


0
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin

-50

Boring:

D10



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

-50

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin-donkergrijs

-90

Zand, matig fijn, zwak siltig,
lichtbruin

-130

Leem, zwak zandig, grijs

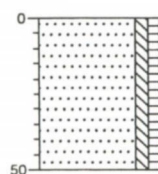
-200

Projectcode: MI00385
Projectnaam: Spant 1 te Tolbert



Boring:

E1

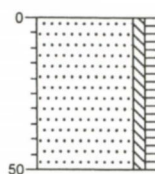


0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donkerbruin-grijs

-50

Boring:

E2

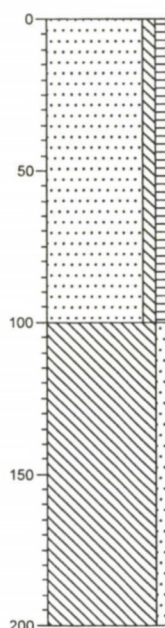


0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donkerbruin

-50

Boring:

E3



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donkerbruin-donkergrijs

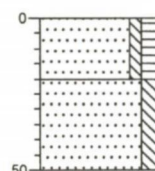
-100

Leem, zwak zandig, lichtbruin-grijs

-200

Boring:

E4



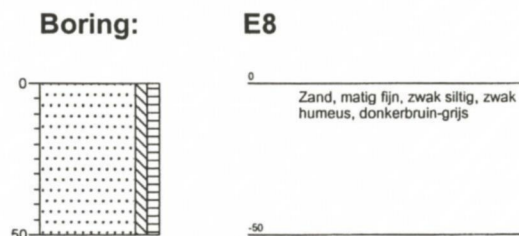
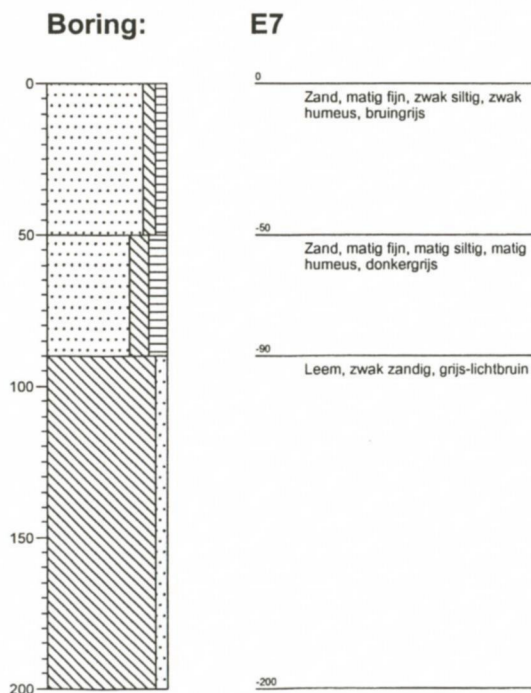
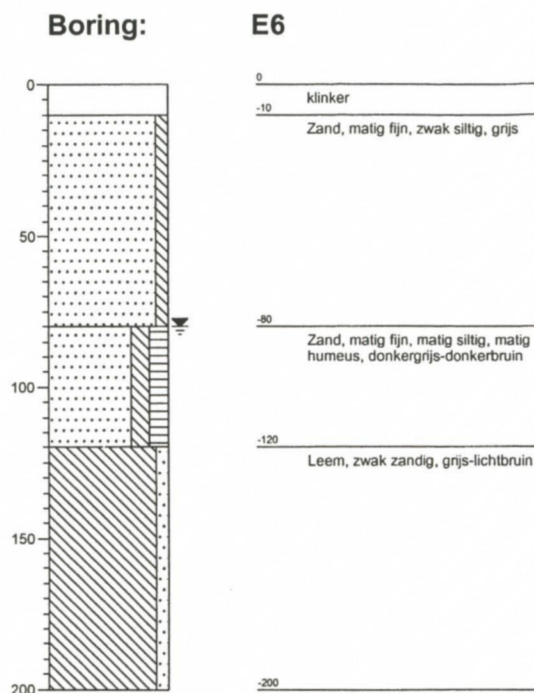
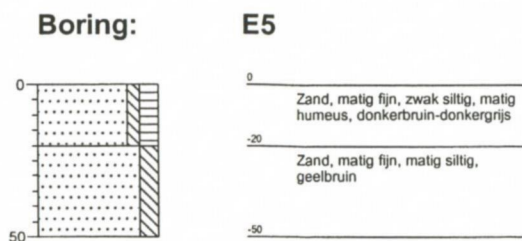
0
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin-donkergrijs

-20

Zand, matig fijn, matig siltig,
geelbruin

-50

Projectcode: MI00385
 Projectnaam: Spant 1 te Tolbert

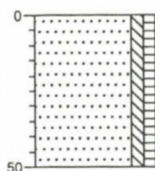


Projectcode: MI00385
 Projectnaam: Spant 1 te Tolbert



Boring:

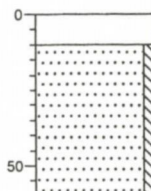
E9



0
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
 humeus, donkerbruin-grijs
 -50

Boring:

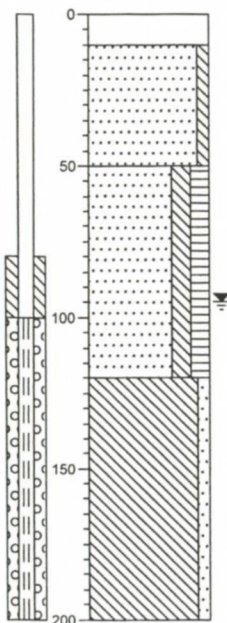
E10



0
 klinker
 -10
 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs
 -50

Boring:

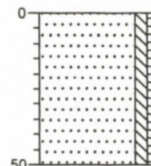
E11



0
 klinker
 -10
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 geelgrijs
 -50
 Zand, matig fijn, matig siltig, matig
 humeus, bruin-grijs
 -120
 Leem, zwak zandig, grijs
 -200

Boring:

E12



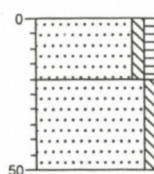
0
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
 humeus, donkerbruin-donkergrijs
 -50

Projectcode: MI00385
Projectnaam: Spant 1 te Tolbert



Boring:

E13



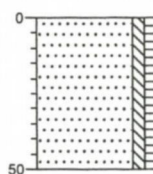
0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donkerbruin-donkergrijs

-20
Zand, matig fijn, zwak siltig,
lichtbruin-geel

-50

Boring:

E14

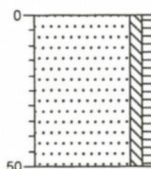


0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donkerbruin-donkergrijs

-50

Boring:

E15



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donkerbruin-donkergrijs

-50

Bijlage 2

Analyserapporten laboratorium ACMAA B.V.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G2
Rapportnummer : EA61100503
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 6-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004794 MM1: A4, A5: 1,6-2,0 / 1,0-1,5 m-mv

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

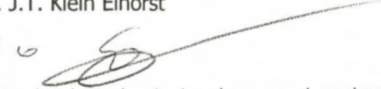
Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	84,7
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	<0,5
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004794:
MM1: A4, A5: 1,6-2,0 / 1,0-1,5 m-mv:
A4 (160-200)
A5 (100-150)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G3
Rapportnummer : EA61100713
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004795 MM2: B1 t/m B5: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	83,8
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	2,9
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	3,4
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	7,9
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	7,0
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	17
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,2
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04

Zie volgende pagina



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G3
Rapportnummer : EA61100713
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004795 MM2: B1 t/m B5: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40

Q = door RvA geaccrediteerd

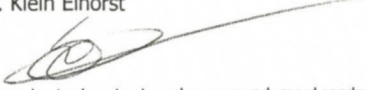
Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004795:

MM2: B1 t/m B5: bovengrond:

B1 (10-40)
B2 (0-50)
B3 (0-70)
B4 (0-50)
B5 (0-50)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G4
Rapportnummer : EA61100714
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004796 MM3: B6 t/m B10: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	85,8
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	3,2
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	1,6
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	7,3
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	9,4
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	13
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,2
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04

Zie volgende pagina



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G4
Rapportnummer : EA61100714
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004796 MM3: B6 t/m B10: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004796:

MM3: B6 t/m B10: bovengrond:

B06 (0-50)

B07 (0-50)

B08 (0-50)

B09 (0-50)

B10 (0-50)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G5
Rapportnummer : EA61100715
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004797 MM4: B2, B5, B8: ondergrond zand

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	84,5
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	2,3
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	1,6
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	6,2
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	7,2
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	13
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,2
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04

Zie volgende pagina



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G5
Rapportnummer : EA61100715
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004797 MM4: B2, B5, B8: ondergrond zand

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004797:
MM4: B2, B5, B8: ondergrond zand:
B2 (50-100)
B5 (50-100)
B8 (50-120)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G6
Rapportnummer : EA61100716
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004798 MMS: B2, B3, B5, B8: ondergrond leem

Monstersoort Datum bemonstering
Grond 30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	85,9
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	1,2
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	12,0
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	49
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	5,6
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	29
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	17
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,1
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04

Zie volgende pagina



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G6
Rapportnummer : EA61100716
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004798 MM5: B2, B3, B5, B8: ondergrond leem

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

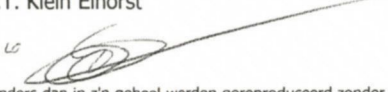
Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004798:
MM5: B2, B3, B5, B8: ondergrond leem:
B2 (100-200)
B3 (70-200)
B5 (100-200)
B8 (120-200)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G7
Rapportnummer : EA61100717
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004799 MM6: C1 t/m C5: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	80,3
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	6,1
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	5,0
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	13
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	12
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	12
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	20
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,3
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04

Zie volgende pagina



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G7
Rapportnummer : EA61100717
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004799 MM6: C1 t/m C5: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40

Q = door RvA geaccrediteerd

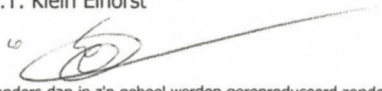
Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004799:

MM6: C1 t/m C5: bovengrond:

C1 (0-50)
C2 (0-50)
C2 (50-110)
C3 (0-50)
C4 (0-50)
C5 (0-50)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G8
Rapportnummer : EA61100718
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004800 MM7: C6 t/m C10: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	66,3
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	12,4
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	3,4
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	13
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	7,7
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	14
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	17
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,5
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05

Zie volgende pagina



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G8
Rapportnummer : EA61100718
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004800 MM7: C6 t/m C10: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,48

Q = door RvA geaccrediteerd

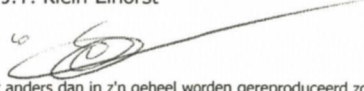
Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004800:

MM7: C6 t/m C10: bovengrond:

C06 (0-50)
C07 (0-50)
C08 (0-30)
C09 (0-50)
C10 (0-50)
C10 (50-100)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G9
Rapportnummer : EA61100719
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004801 MM8: C4, C7, C10: ondergrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	84,0
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	2,4
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	3,9
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	7,2
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	6,3
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,2
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04

Zie volgende pagina



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385G9
Rapportnummer : EA61100719
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004801 MM8: C4, C7, C10: ondergrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004801:

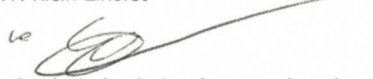
MM8: C4, C7, C10: ondergrond:

C04 (50-150)

C07 (50-150)

C10 (100-150)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GA
Rapportnummer : EA61100720
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004802 MM9: D1 t/m D5: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	84,5
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	3,2
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	3,3
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	9,8
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	6,2
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	13
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	16
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,2
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	72 ⁽¹⁾
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	57
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04

Zie volgende pagina



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GA
Rapportnummer : EA61100720
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004802 MM9: D1 t/m D5: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

1 = Het patroon duidt op een zware oliefractie.

Opmerking monster SA61004802:

MM9: D1 t/m D5: bovengrond:

D1 (0-50)
D2 (0-50)
D3 (10-50)
D4 (0-50)
D5 (0-50)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GB
Rapportnummer : EA61100721
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004803 MM10: D6 t/m D10: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	84,5
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	4,6
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	4,7
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	11
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	6,2
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	16
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	21
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,2
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	25
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,04
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,09
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,05

Zie volgende pagina



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GB
Rapportnummer : EA61100721
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004803 MM10: D6 t/m D10: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,05
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004803:

MM10: D6 t/m D10: bovengrond:

D06 (0-50)
D07 (0-50)
D08 (0-50)
D09 (0-50)
D10 (0-50)
D10 (50-90)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GC
Rapportnummer : EA61100722
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004804 MM11: D3, D10: ondergrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	88,6
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	0,9
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	1,6
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,2
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04

Zie volgende pagina



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GC
Rapportnummer : EA61100722
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004804 MM11: D3, D10: ondergrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004804:

MM11: D3, D10: ondergrond:

D03 (50-100)
D03 (100-150)
D03 (150-200)
D10 (90-130)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GE
Rapportnummer : EA61100723
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004806 MM12: E1 t/m E5: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	85,4
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	4,2
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	6,1
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	12
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	9,4
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	6,0
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	15
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,2
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04

Zie volgende pagina



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GE
Rapportnummer : EA61100723
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004806 MM12: E1 t/m E5: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004806:

MM12: E1 t/m E5: bovengrond:

E1 (0-50)
E2 (0-50)
E3 (0-50)
E4 (0-50)
E5 (0-50)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GF
Rapportnummer : EA61100724
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004807 MM13: E7 t/m E10: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	81,4
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	6,2
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	4,8
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	9,7
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	5,9
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	15
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	19
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,3
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04

Zie volgende pagina



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GF
Rapportnummer : EA61100724
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004807 MM13: E7 t/m E10: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004807:

MM13: E7 t/m E10: bovengrond:

E07 (0-50)

E08 (0-50)

E09 (0-50)

E10 (10-60)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GG
Rapportnummer : EA61100725
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004808 MM14: E11 t/m E15: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	80,5
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	7,3
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	4,9
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	11
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	5,1
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	11
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	15
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,4
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	23
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04

Zie volgende pagina



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GG
Rapportnummer : EA61100725
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004808 MM14: E11 t/m E15: bovengrond

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004808:

MM14: E11 t/m E15: bovengrond:

E11 (10-50)
E12 (0-50)
E13 (0-50)
E14 (0-50)
E15 (0-50)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GH
Rapportnummer : EA61100726
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004809 MM15: E3, E7, E11: ondergrond zand

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	79,4
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	7,9
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	6,4
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	10
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	5,4
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	12
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	5,2
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	16
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,3
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04

Zie volgende pagina



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GH
Rapportnummer : EA61100726
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004809 MM15: E3, E7, E11: ondergrond zand

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004809:
MM15: E3, E7, E11: ondergrond zand:
E03 (50-100)
E07 (50-90)
E11 (50-120)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GI
Rapportnummer : EA61100727
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004810 MM16: E3, E7, E11: ondergrond leem

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Hom. met Sample Mate	MVB-VBH-G01		+
Voorbehand. NEN 5751	MVB-VBH-G01		+
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	86,1
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	2,0
KORRELGROOTTEVERDELING			
Q Lutum (< 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	19,8
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0
Q Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,4
Q Chroom	ICP-BEP-01	mg/kg ds	25
Q Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	5,8
Q Kwik	FIMS-Hg-01	mg/kg ds	<0,2
Q Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	5,9
Q Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	12
Q Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	22
EOX			
Q Extr.org.halogeniden	CLM-EOX-01	mg/kg ds	0,2
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
PAK(10)			
Q Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04

Zie volgende pagina



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GI
Rapportnummer : EA61100727
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 7-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004810 MM16: E3, E7, E11: ondergrond leem

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

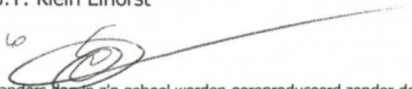
Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
PAK(10)			
Q Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Indeno(1,2,3-c,d)pyr	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,04
Q Totaal PAK	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,40

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

Opmerking monster SA61004810:
MM16: E3, E7, E11: ondergrond leem:
E03 (100-200)
E07 (90-200)
E11 (120-200)

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385GD
Rapportnummer : EA61100504
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 31-10-2006
Startdatum : 31-10-2006
Datum rapportage : 6-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61004805 M3: E6: 1,2-1,7 m-mv

Monstersoort
Grond

Datum bemonstering
30-10-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Q Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	85,4
Q Gloeiverlies(Org.st)	DIV-ORG-G01	% van ds	2,6
AROMATEN			
Q Benzeen	GC-MS-01	mg/kg ds	<0,05
Q Toluene	GC-MS-01	mg/kg ds	<0,05
Q Ethylbenzeen	GC-MS-01	mg/kg ds	<0,05
Q P-m-xyleen	GC-MS-01	mg/kg ds	<0,05
Q O-xyleen	GC-MS-01	mg/kg ds	<0,05
Q Totaal aromaten	GC-MS-01	mg/kg ds	<0,25 ⁽¹⁾
Q Totaal xylene	GC-MS-01	mg/kg ds	<0,10
Q Naftaleen	GC-MS-01	mg/kg ds	<0,05
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	mg/kg ds	<20
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

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

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385W1
Rapportnummer : EA61101369
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 6-11-2006
Startdatum : 6-11-2006
Datum rapportage : 10-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61100806 Pb A4

Monstersoort
Water

Datum bemonstering
6-11-2006

Resultaten:

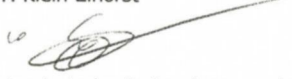
Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
AROMATEN			
Q Benzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Toluene	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Ethylbenzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q P-m-xyleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q O-xyleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Totaal aromaten	GC-PT-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾
Q Totaal xylenen	GC-PT-01	µg/l	0,26
Q Naftaleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

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

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385W2
Rapportnummer : EA61101370
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 6-11-2006
Startdatum : 6-11-2006
Datum rapportage : 10-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61100807 Pb B5

Monstersoort
Water

Datum bemonstering
6-11-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	µg/l	6
Q Cadmium	ICP-BEP-01	µg/l	<0,3
Q Chroom	ICP-BEP-01	µg/l	<1,0
Q Koper	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
Q Kwik	FIMS-Hg-01	µg/l	<0,05
Q Lood	ICP-BEP-01	µg/l	<5
Q Nikkel	ICP-BEP-01	µg/l	9
Q Zink	ICP-BEP-01	µg/l	<10
AROMATEN			
Q Benzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Toluene	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Ethylbenzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q P-m-xyleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q O-xyleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Totaal aromaten	GC-PT-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾
Q Totaal xylenen	GC-PT-01	µg/l	0,25
Q Naftaleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
VOCI NEN-5740			
Q 1,2,-Dichloorethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q cis-1,2 dichl.etheen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,2,-Dichloopropan	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q Trichloormethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q 1,1,1-Trichlooretha.	GC-MS-01	µg/l	<0,10

Zie volgende pagina



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385W2
Rapportnummer : EA61101370
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 6-11-2006
Startdatum : 6-11-2006
Datum rapportage : 10-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61100807 Pb B5

Monstersoort
Water

Datum bemonstering
6-11-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
VOCI NEN-5740			
Q 1,1,2-Trichlooretha.	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Trichlooretheen	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Tetrachloormethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Tetrachlooretheen	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Monochloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,3-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,4-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,2-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q Som Dichloorbenzenen	GC-MS-01	µg/l	<1,5 ⁽¹⁾

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

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

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385W3
Rapportnummer : EA61101371
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 6-11-2006
Startdatum : 6-11-2006
Datum rapportage : 10-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61100808 Pb C7

Monstersoort
Water

Datum bemonstering
6-11-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	µg/l	<5
Q Cadmium	ICP-BEP-01	µg/l	<0,3
Q Chroom	ICP-BEP-01	µg/l	<1,0
Q Koper	ICP-BEP-01	µg/l	8,0
Q Kwik	FIMS-Hg-01	µg/l	<0,05
Q Lood	ICP-BEP-01	µg/l	<5
Q Nikkel	ICP-BEP-01	µg/l	28
Q Zink	ICP-BEP-01	µg/l	40
AROMATEN			
Q Benzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Toluene	GC-PT-01	µg/l	0,41
Q Ethylbenzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q P-m-xyleen	GC-PT-01	µg/l	0,34
Q O-xyleen	GC-PT-01	µg/l	0,20
Q Totaal aromaten	GC-PT-01	µg/l	1,1 ⁽¹⁾
Q Totaal xylenen	GC-PT-01	µg/l	0,54
Q Naftaleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
VOCI NEN-5740			
Q 1,2,-Dichloorethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q cis-1,2 dichl.etheen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,2,-Dichloorpropaan	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q Trichloormethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q 1,1,1-Trichlooretha.	GC-MS-01	µg/l	<0,10

Zie volgende pagina



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385W3
Rapportnummer : EA61101371
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 6-11-2006
Startdatum : 6-11-2006
Datum rapportage : 10-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61100808 Pb C7

Monstersoort
Water

Datum bemonstering
6-11-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
VOCi NEN-5740			
Q 1,1,2-Trichlooretha.	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Trichlooretheen	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Tetrachloormethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Tetrachlooretheen	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Monochloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,3-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,4-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,2-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q Som Dichloorbenzenen	GC-MS-01	µg/l	<1,5 ⁽¹⁾

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

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

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385W4
Rapportnummer : EA61101372
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 6-11-2006
Startdatum : 6-11-2006
Datum rapportage : 10-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61100809 Pb D3

Monstersoort
Water

Datum bemonstering
6-11-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	µg/l	<5
Q Cadmium	ICP-BEP-01	µg/l	<0,3
Q Chroom	ICP-BEP-01	µg/l	5,5
Q Koper	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
Q Kwik	FIMS-Hg-01	µg/l	<0,05
Q Lood	ICP-BEP-01	µg/l	<5
Q Nikkel	ICP-BEP-01	µg/l	<5
Q Zink	ICP-BEP-01	µg/l	<10
AROMATEN			
Q Benzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Toluene	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Ethylbenzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q P-m-xyleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q O-xyleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Totaal aromaten	GC-PT-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾
Q Totaal xylenen	GC-PT-01	µg/l	0,29
Q Naftaleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
VOCI NEN-5740			
Q 1,2,-Dichloorethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q cis-1,2 dichl.etheen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,2,-Dichloorpropaan	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q Trichloormethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q 1,1,1-Trichlooretha.	GC-MS-01	µg/l	<0,10

Zie volgende pagina



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385W4
Rapportnummer : EA61101372
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 6-11-2006
Startdatum : 6-11-2006
Datum rapportage : 10-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61100809 Pb D3

Monstersoort
Water

Datum bemonstering
6-11-2006

Resultaten:

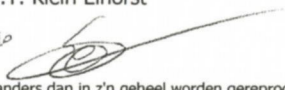
Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
VOCI NEN-5740			
Q 1,1,2-Trichlooretha.	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Trichlooretheen	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Tetrachloormethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Tetrachlooretheen	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Monochloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,3-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,4-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,2-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q Som Dichloorbenzenen	GC-MS-01	µg/l	<1,5 ⁽¹⁾

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

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

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385W6
Rapportnummer : EA61101476
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 6-11-2006
Startdatum : 6-11-2006
Datum rapportage : 13-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61100811 Pb E6

Monstersoort
Water

Datum bemonstering
6-11-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
AROMATEN			
Q Benzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Tolueen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Ethylbenzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q P-m-xyleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q O-xyleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Totaal aromaten	GC-PT-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾
Q Totaal xylenen	GC-PT-01	µg/l	0,30
Q Naftaleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

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

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385W5
Rapportnummer : EA61101373
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 6-11-2006
Startdatum : 6-11-2006
Datum rapportage : 10-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61100810 Pb E11

Monstersoort
Water

Datum bemonstering
6-11-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
METALEN			
Q Arseen	ICP-BEP-01	µg/l	<5
Q Cadmium	ICP-BEP-01	µg/l	<0,3
Q Chroom	ICP-BEP-01	µg/l	3,5
Q Koper	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
Q Kwik	FIMS-Hg-01	µg/l	<0,05
Q Lood	ICP-BEP-01	µg/l	<5
Q Nikkel	ICP-BEP-01	µg/l	53
Q Zink	ICP-BEP-01	µg/l	15
AROMATEN			
Q Benzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Toluene	GC-PT-01	µg/l	0,24
Q Ethylbenzeen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q P-m-xyleen	GC-PT-01	µg/l	0,29
Q O-xyleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
Q Totaal aromaten	GC-PT-01	µg/l	<1,0 ⁽¹⁾
Q Totaal xylenen	GC-PT-01	µg/l	0,46
Q Naftaleen	GC-PT-01	µg/l	<0,20
MINERALE OLIE GC			
Q Olie totaal C10-C40	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C10 - C12	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C12 - C22	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C22 - C30	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Fractie C30 - C40	GC3-OLIE-G01	µg/l	<50
Q Florisil behandeling	GC3-OLIE-G01		+
VOCI NEN-5740			
Q 1,2,-Dichloorethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q cis-1,2 dichl.etheen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,2,-Dichloorpropan	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q Trichloormethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q 1,1,1-Trichlooretha.	GC-MS-01	µg/l	<0,10

Zie volgende pagina



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385W5
Rapportnummer : EA61101373
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 6-11-2006
Startdatum : 6-11-2006
Datum rapportage : 10-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61100810 Pb E11

Monstersoort
Water

Datum bemonstering
6-11-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
VOCI NEN-5740			
Q 1,1,2-Trichlooretha.	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Trichlooretheen	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Tetrachloormethaan	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Tetrachlooretheen	GC-MS-01	µg/l	<0,10
Q Monochloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,3-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,4-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q 1,2-Dichloorbenzeen	GC-MS-01	µg/l	<0,50
Q Som Dichloorbenzenen	GC-MS-01	µg/l	<1,5 ⁽¹⁾

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

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

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

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

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van Der Wiel
Aanvrager : Dhr. G.S. Plantinga
Adres : Postbus 508
Postcode en plaats : 9200 AM DRACHTEN

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : MI00385W7
Rapportnummer : EA61102224
Opdracht omschr. : Spant 1, Tolbert
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 13-11-2006
Startdatum : 13-11-2006
Datum rapportage : 17-11-2006

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA61101795 Pb E11

Monstersoort
Water

Datum bemonstering
13-11-2006

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
METALEN			
Q Nikkel	ICP-BEP-01	µg/l	64

Q = door RvA geaccrediteerd

Opmerkingen:

Hoofd lab. ing. J.T. Klein Elhorst

Handtekening: 

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



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



21701 De Vlieg	nr. 1.	21710 BUURTHUIS	NR. 10.	21720 BUURTHUIS	NR. 20.	21730 BUURTHUIS	NR. 30.
21702 Keuken/tech.	nr. 2.	21711		21721		21731	
21703 Keuken/tech.	nr. 3.	21712		21722		21732	
21704 Kogel/je.	nr. 4.	21713		21723		21733	
21705 De Brink	nr. 5.	21714	DE Wierde NR. 11 T/M 19	21724	DE DOBBE NR. 21 T/M 29	21734	DE TERP NR. 31 T/M 38
21706 "Keerpunt"	nr. 6.	21715		21725		21735	
21707 De Transportgroep	nr. 7.	21716		21726		21736	
21708 De Vasserij	nr. 8.	21717		21727		21737	
21709 De Creche	nr. 9.	21718		21728		21738	
		21719		21729		21739	VERKSCHUUR HOVENIER

21751 WERKPLAAT DE BONGERD

De Zijlen lokatie Tolbert
plaatselijk bekend:
Spant I
9356 EA Tolbert
kadastraal bekend:
gemeente Leek
sektie H
nrs. 4020 (de Terp)
en 4016 (overig)

LEGENDA

- B1 boring met nummer
- △ A1/P1 A1 boring met peilbuis
- grenzen onderzoekslocatie
- grenzen deellocatie
- A deellocatie

- A ondergrondse HBO/dieseltank (5.000 l)
- B centrale gedeelte
- C buurtschap "De Dobbe"
- D buurtschap "De Terp"
- E buurtschap "De Wierde"

Eerste uitgave VERSE OVERZICHT WILZINGEN		DATUM DOOR GETEKEND GECONTROLEERD	
OPMERKINGEN: GETEKEND L. Marinus SCHAAAL: 1:1000 MAATSTAF: mm		OPMERKINGEN: PROJECT: Verkennd bodemonderzoek ter plaatse van het terrein van "Sintmaerdt" aan het Spant 1 te Tolbert OMSCHRIJVING: Overzicht van de onderzoekslocatie ter plaatse van deellocaties B t/m E met de situering van de boringen en de peilbuisen PROJECTNUMMER: M00365 TEK.NR. fig.3	
VAN DER WIEL INFRA & MILIEU BV Maarsse 11 9206 AJ GRACHTEN Postbus 508 9200 AH GRACHTEN Tel: 052-586210 Fax: 052-586211 Email: info@vanderwiel.nl www.vanderwiel.nl		BLAD 1 UIT 1 A1	