

Hoste Milieutechniek BV

Postbus 177 2770 AD Boskoop
telefoon: 0172-211356
fax: 0172-210610
email: info@hoste.nl

Verkennend bodemonderzoek

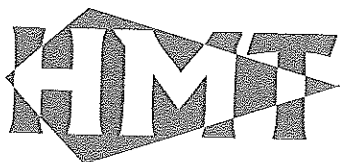
in het kader van de aan-/ verkoop
van de locatie

**Noordeinde 147
te Roelofarendsveen**

Projectcode: 09070BRN
Datum: 2 september 2009
Opdrachtgever: Programmabureau Braassemerland



2001-2002

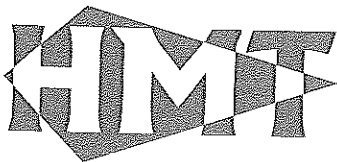


Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Uitgangssituatie.....	4
2.1	Historisch en huidig gebruik locatie	4
2.2	Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.3	Hypothese.....	6
3	Bodemonderzoek.....	8
3.1	Algemeen	8
3.2	Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten	11
3.3	Analyseresultaten	15
4	Conclusies en aanbevelingen.....	17

Bijlagen

1	Overzichtskaart
2	Situatietekeningen (schaal 1 : 2.000/1.000 /500)
3	Grafische boorprofielen
4	Overschrijdingstabellen
5	Analysecertificaten
6	Historische gegevens Milieudienst West-Holland
7	Certificaten betrokken personen



1 Inleiding

In opdracht van de Projectbureau Braassemerland heeft Hoste Milieutechniek BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Noordeinde 147 te Roelofarendsveen (zie bijlagen 1 en 2).

De onderzoekslocatie betreft een perceel met woning, toegangsweg, kwekerij met bedrijfsruimte(n), kassen en open grond.

De locatie zal deel uitmaken van een grotere herontwikkeling Braassemerland.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Aan de hand van het onderzoek wordt vastgesteld of de bodem voldoet aan de milieukundige eisen die worden gesteld aan het beoogde gebruik. Tevens voldoet het voorgestelde bodemonderzoek aan de eisen voor onderzoek bij bestemmingswijzigingen en/of aanvragen bouwvergunningen.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN-5740 (januari 2009).

In hoofdstuk 2 van de rapportage is de uitgangssituatie beschreven. In dit hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op het huidige en historische gebruik, de bodemopbouw en geohydrologie van de locatie. Op basis hiervan en de locatie-inspectie is een hypothese geformuleerd met betrekking tot de te verwachten milieuhygiënische bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie.

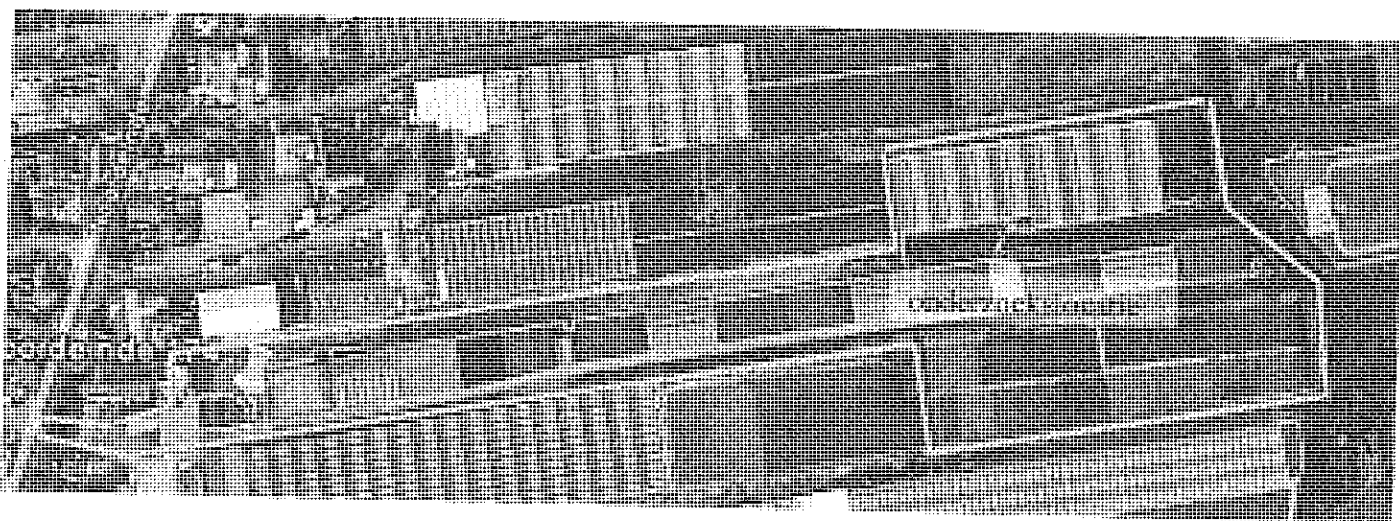
In hoofdstuk 3 worden de uitgevoerde veldwerkzaamheden en chemische analyses beschreven. Tenslotte worden in hoofdstuk 4 de conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

2 Uitgangssituatie

2.1 Historisch en huidig gebruik locatie

Locatiegegevens:

Adres: Noordeinde 147 Roelofarendsveen
Postcode: 2371 CR
Gebruik: woning, kwekerij, loodsen, kassen, open grond
Kadaster: Gemeente Alkemade, sectie K, nummers 547 en 562
Oppervlakte: circa 20.600 m² (incl. water)
X-coördinaat: 103,254
Y-coördinaat: 467,953

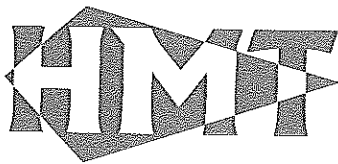


De onderzoekslocatie betreft een perceel met woning, toegangsweg, kwekerij met bedrijfsruimte(n), kassen en open grond.

Volgens de gegevens van de Milieudienst West-Holland zijn van of van de directe nabijheid van de locatie de volgende bodembedreigende activiteiten bekend:

- Op de locatie is in 1998 een nulsituatie-onderzoek uitgevoerd (glastuinbouw). Hierbij is onderzoek gedaan naar de deellocaties: koelinst./ noodaggregaten/ stookinst.-gas/ brandstoffen in bovengrondse opslag/ bestrijdingsmiddelen/ brandbare vloeistof-opslag. Verdere gegevens zijn niet bekend bij de gemeentelijke archieven.
- In de omgeving is eerder onderzoek gedaan op Noordeinde 133 (CBB, 2000) en op Noordeinde 157 (Omegam, 2008).

Uit gegevens van de Provincie Zuid-Holland, historische kaarten en www.kich.nl blijkt dat op de locatie één (dwarsgelegen) slootdemping aanwezig is (zie tekening). Deze demping is op naastgelegen (zuidelijke) locatie reeds aangetoond en betreft een demping met klei/grond.



Uit gegevens van de Milieudienst, historische kaarten en www.kich.nl blijkt dat op de locatie meerdere slootdempingen aanwezig zijn (zie tekening).

Historische gegevens;

Uit de historische kaarten van 1936, 1950, 1969 en 1991 van de Topografische Dienst blijkt dat de terreinsituatie nauwelijks veranderd is. Tot op de kaart van 1950 is een dwars gelegen sloot aangegeven. Deze is vermoedelijk indertijd gedempt met grond. Verder zijn geen dempingen aanwezig.

Op 24 maart 2009 is een terreininspectie verricht (zie foto's in 2.3). Daarbij is gesproken met de heer Spruijt, eigenaar sinds circa 1956. Nabij de loods zijn twee stukjes terrein verhuurd aan burens (Noodeinde 137 [fam. Haastrecht] en 137a [dhr. Crama]). Verder is een stukje sloot naast de loods gedempt met brokken puin. In de loods staan een bestrijdingsmiddelenkast en een aggregaat. Achter het ketelhuis is een bovengrondse dieseltank (5.000 liter) aanwezig (in lekbak). Het voorterrein is nagenoeg geheel geasfalteerd; ter hoogte van de loods en het (onderheide) pad naar achteren is een betonverharding aanwezig. Zie de tekeningen in bijlage 2.

Tijdens het terreinbezoek blijkt dat de beschoeiingen plaatselijk asbestverdacht zijn; er zijn ook stukken die van hout/kunststof of beton zijn.

Op het terrein zijn meerdere asbestverdachte materialen aangetroffen. Dit is verder onderzocht en weergegeven in een aparte asbestinventarisatie (rapport Jabor, 0904012 d.d. 06-05-2009).

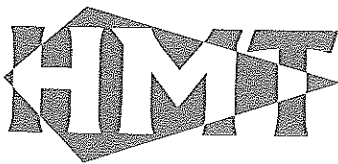
2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

De informatie die hieronder volgt is grotendeels afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland (Den Haag/Utrecht 30D - 30 oost - 31 west) van de afdeling Grondwater en Geo-Energie van TNO te Delft.

De locatie is gelegen op in de "Veender- en Lijkerpolder buiten de bedijking", ten westen van de Braassemermeer. Het polderpeil bedraagt circa 1,33 m-NAP. Het maaiveld bedraagt ongeveer 3,9 meter minus NAP.

In de directe omgeving wordt globaal de volgende bodemopbouw aangetroffen:

- * Eerste laag / deklaag:
De deklaag heeft een dikte van circa 9,5 meter en is ter plaatse van de locatie deels vergraven (veenontginning). In de bovenste meters is veen aanwezig, waaronder een zandige leemlaag aanwezig is.
- * Tweede laag / eerste watervoerend pakket:
Het eerste watervoerend pakket begint op circa 12,5 meter minus NAP en heeft een laagdikte van circa 32,5 meter. Deze laag bestaat overwegend uit matig fijn tot uiterst grof zand. Het eerste watervoerend pakket heeft een doorlaatvermogen (kD-waarde) van circa 1.120 m²/dag.



* Derde laag / scheidende laag:

Onder het eerste watervoerend pakket is een scheidende laag aanwezig van 45 m-NAP en een dikte van meer dan 5 meter. De bodem van deze scheidende laag bestaat uit zandig leem en fijn zand.

Tijdens het bodemonderzoek is het grondwater aangetroffen op een diepte van circa 0,5 m-mv. De stijghoogte in het eerste watervoerend pakket bedraagt circa 4,0 meter minus NAP.

Op basis van de beperkte onderzoeksgegevens kan geen betrouwbare uitspraak worden gedaan over de horizontale grondwaterstromingsrichting op freatisch niveau. De grondwaterstromingsrichting in het eerste watervoerend pakket is oostelijk gericht.

2.3 Hypothese

Op basis van dit terreinbezoek, de gegevens van de Milieudienst West-Holland en historische kaarten (waaronder www.kich.nl) zijn de volgende deellocaties onderscheiden (zie bijlage: tekening):

A. Loods/ bestrijdingsmiddelenkast/ aggregaat (betonvloer);

Vanwege de beperkte milieubezwarende activiteiten in de loods wordt voorgesteld de bodem hier niet apart te onderzoeken. Alleen de bodem ter plaatse van de bestrijdingsmiddelenkast en het aggregaat (zo dicht mogelijk erbij) wordt onderzocht.

Strategie heterogeen verdacht (NEN 5740-par.5.3-VEP), puntbron.

B. Asfaltverharding voorterrein (250 m²);

Strategie verdacht (NEN 5740-par.5.3-VEP), oppervlakte van 100 tot 500 m².

Hierbij zal mogelijk gebruik gemaakt worden van een asfalt/beton-boor.

Indien de ondergrond bestaat uit een met de hand ondoordringbare puinlaag zal in tweede instantie een avegaarboor ingezet worden.

C. Olietank/ ketelhuis;

Vanwege de beperkte milieubezwarende activiteiten in het ketelhuis wordt voorgesteld de bodem hier niet apart te onderzoeken. Alleen de bodem ter plaatse van de olietank wordt onderzocht.

Strategie heterogeen verdacht (NEN 5740-par.5.3-VEP), < 100 m².

D. Overig terrein (kassen, open grond, ca. 13.200 m²) *;

Strategie grootschalig onverdacht (NEN 5740-par.5.2-ONV-GR), oppervlakte circa 1,3 ha.

Hierbij zal de slootdemping() als aandachtspunt meegenomen worden (tenminste 1 diepe boring).*

E. Waterbodem (2 trajecten, deels eigendom);

In overleg met de Milieudienst West-Holland is besloten per 500 m¹ te bemonsteren en analyseren, conform overleg en email d.d. 5 februari 2009.

Evenredig verdeeld over de te onderzoeken sloten wordt het volgende onderzocht:

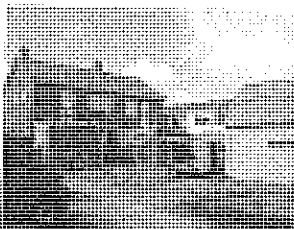
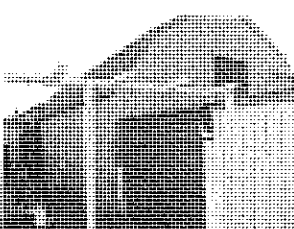
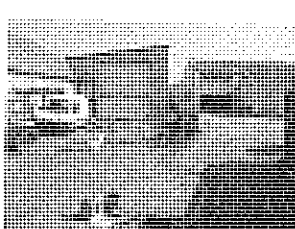
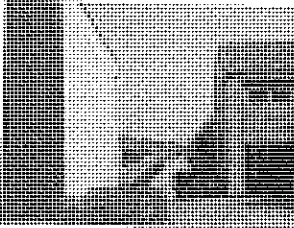
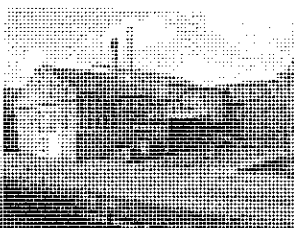
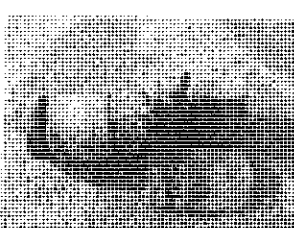
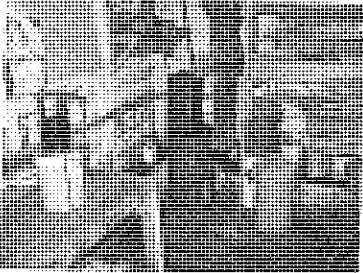
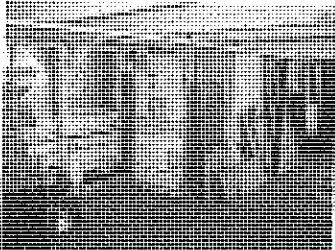
- sloot-lang (340 m¹): 10 steekmonsters – 1 mengmonster.
- sloot-2 delen (2x 130 m¹): 10 steekmonsters – 1 mengmonster.

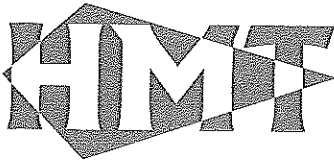
In verband met mogelijk asbesthoudende beschoeiingen zal de waterbodem ook (standaard) onderzocht worden op asbest. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een VanVeen-happer.

F. Proefsleuven beschoeiing op asbesthoudende materialen.

Op deze locatie zullen ongeveer 7 sleuven gegraven worden (nacalcultie). De asbestanalyses worden op nacalculatie doorberekend.

De deellocaties A t/m C worden als verdacht aangemerkt. Deellocatie D wordt als onverdacht aangemerkt.

			
woning en toegang	achterzijde woning	loods- achterzijde	loods en voorterrein
			
pad naar achter	ketelhuis + tank	voorterrein- asfaltverharding met asbestplaatje	
			
kleine olie-opslag in loods		bestrijdingsmiddelenkast	



3 Bodemonderzoek

3.1 Algemeen

Het veldwerk is uitgevoerd op 2 en 3 april en 19 mei 2009. In totaal zijn 32 boringen verricht (boorpuntnummers 1A, 1B t/m 32). Het grondwater is op 15 april 2009 bemonsterd. De waterbodem is bemonsterd op 17 april 2009. Voor de boorlocaties wordt verwezen naar bijlage 2.

De boringen zijn als volgt geplaatst:

A. Loods/ bestrijdingsmiddelenkast/ aggregaat (betonvloer);

Aan de buitenzijde van de loods zijn 2 boringen verricht (boorpuntnummers 1A en 1B).

Boring 1A is geplaatst tot 2,3 m-mv en is voorzien van een peilbuis. De grondwaterstand is aangetroffen op 0,6 m-mv; het filter is geplaatst van 1,1 tot 2,1 m-mv.

Boring 1B is geplaatst tot 1,6 m-mv.

B. Asfaltverharding voorterrein (250 m²);

Verspreid over het voorterrein zijn 4 boringen verricht (boorpuntnummers 2 t/m 5).

Boring 3 is geplaatst tot 2,5 m-mv en voorzien van een peilbuis. De grondwaterstand is aangetroffen op 0,7 m-mv; het filter is geplaatst van 1,3 tot 2,3 m-mv.

Boring 4 is geplaatst tot 2,4 m-mv en, vanwege een zintuiglijke olievervuiling, voorzien van een snijdende peilbuis. De grondwaterstand is aangetroffen op 0,6 m-mv; het filter is geplaatst van 0,4 tot 1,4 m-mv. De overige boringen 2 en 5 zijn doorgezet tot 2,5 m-mv.

C. Olietank/ ketelhuis;

Ter hoogte van de olietank achter het ketelhuis zijn 3 boringen verricht (boorpuntnummers 6 t/m 8).

Boring 6 is geplaatst tot 2,0 m-mv en is voorzien van een peilbuis. De grondwaterstand is aangetroffen op 0,6 m-mv; het filter is geplaatst van 0,4 tot 1,4 m-mv.

De overige boringen 7 en 8 zijn doorgezet tot 1,9 m-mv.

D. Overig terrein (kassen, open grond, ca. 13.200 m²) *;

Er zijn 24 boringen uitgevoerd (boorpuntnummers 9 t/m 32).

Boring(en) 30, 31 en 32 zijn geplaatst nabij de vermoedelijke dwars gelegen slootdemping. Boring 31 is tot 2,2 m-mv in de slootdemping geplaatst (dat getuigt de bodemopbouw). De boringen 30 en 32 zijn tot 1,3 m-mv geplaatst.

De boringen 11 en 23 zijn geplaatst tot 2,3 m-mv en zijn afgewerkt met een peilbuis. De grondwaterstand is aangetroffen op 0,8 m-mv; de filters zijn geplaatst van 1,3 tot 2,3 m-mv.

De boringen 16, 19, 26 en 29 zijn doorgezet tot 1,3 á 1,5 m-mv.

De overige boringen zijn geplaatst tot circa 0,5 m-mv.

E. Waterbodem (2 trajecten, deels eigendom);

Ter hoogte van de sloten rondom de locatie (zie bijlage 2) zijn vanuit een boot in totaal 20 slibsteken gedaan:

- traject 1 (noordelijk) S1 t/m S10;
- traject 2 (zuidelijk) S1 t/m S10.

F. Proefsleuven beschoeiing op asbesthoudende materialen.

In totaal zijn 10 proefsleuven gegraven (F1 t/m F10). Hieruit blijkt dat de beschoeiingen F1 (hout/natuurlijk), F4 (beton/kunststof), F7 (kunststof) en F8 (hout/damwand) overdacht zijn.

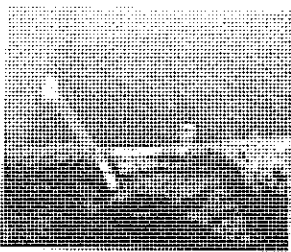
Ter hoogte van sleuf F2 bestaat een stuk van circa 105 meter uit asbesthoudende beschoeiing.

Ter hoogte van sleuf F3/F10 is eveneens een stuk beschoeiing asbesthoudend; circa 200 meter lengte.

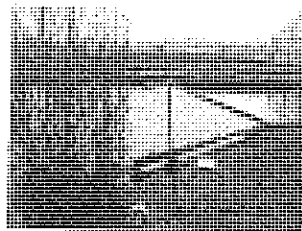
Ter hoogte van sleuf F5/F9 is eveneens een stuk beschoeiing asbesthoudend; circa 190 meter lengte.

Ter hoogte van sleuf F6 is eveneens een stuk beschoeiing asbesthoudend; circa 90 meter lengte.

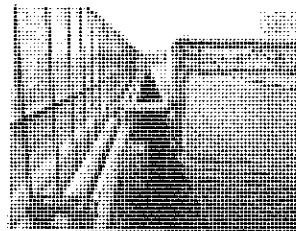
Zie ook de foto's.



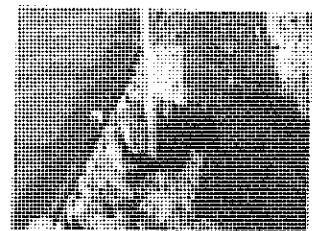
sleuf F1



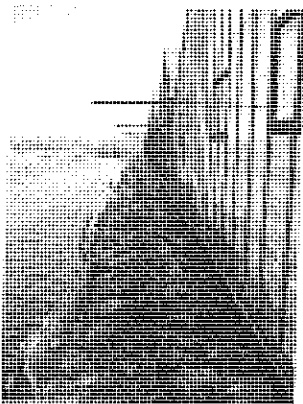
sleuf F2



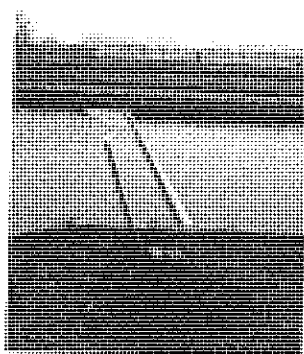
sleuf F3



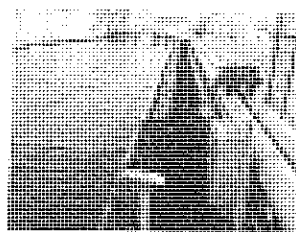
sleuf F4



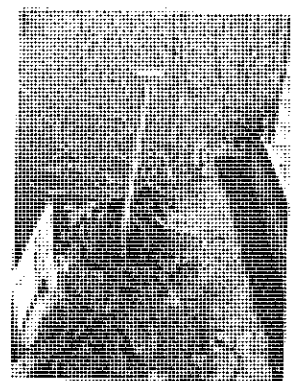
F1



F2



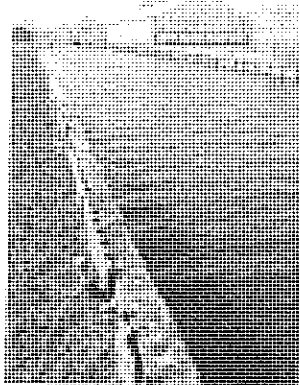
F3



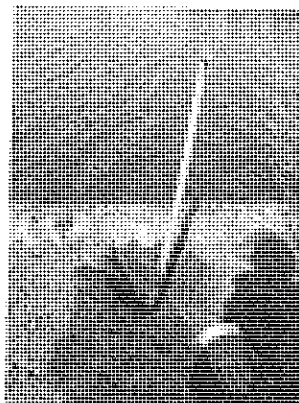
sleuf F5



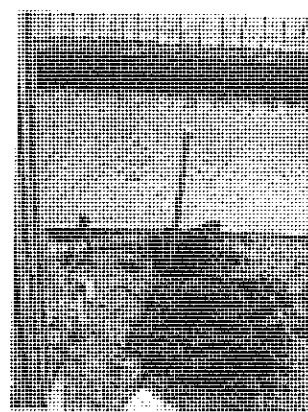
sleuf F6



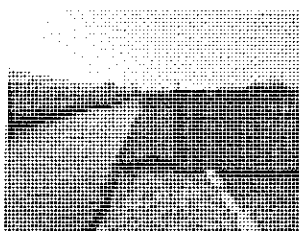
beschoeiing F6



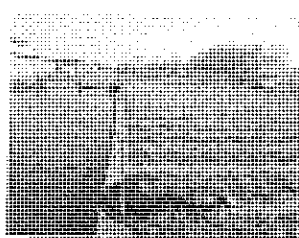
F6



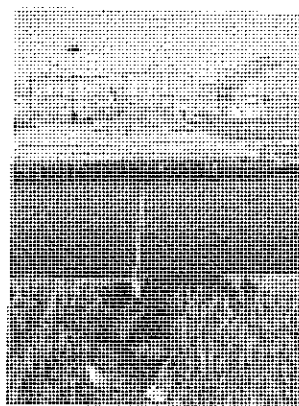
sleuf F7



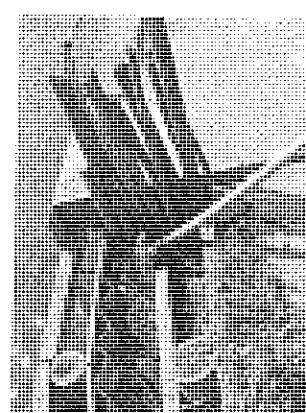
F7



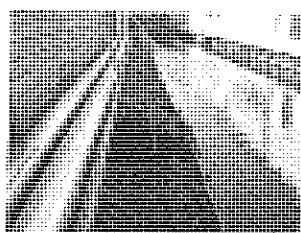
sleuf F8



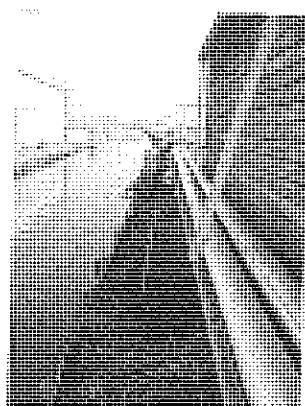
F8



sleuf F9



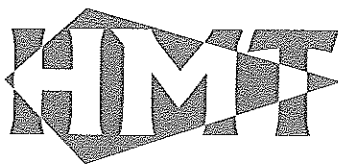
sleuf F10



F10

Algemeen:

De boringen zijn met een Edelmanboor uitgevoerd. De waterbodemmonsters zijn genomen met een zuigerboor en een Van Veen-happer (tbv asbestanalyse). Bij de plaatsing van de peilbuizen is geen werkwater gebruikt. De opgeboorde grond is per bodemlaag of in trajecten van ten hoogste 0,5 meter bemonsterd. Zintuiglijk afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd. De opgeboorde grond is



lithologisch en zintuiglijk onderzocht. Tussen plaatsing en bemonstering van de peilbuizen is een wachttijd van zeven dagen aangehouden.

De veldwerkzaamheden, monsternamen en monsterbehandeling zijn uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Hoste Milieutechniek is door de KIWA gecertificeerd voor het verrichten van "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" conform deze BRL. Een overzicht van de betrokken medewerkers is opgenomen in bijlage 7. De grond- en grondwatermonsters zijn voor chemische analyse bij Eurofins Analytico te Barneveld aangeboden en zijn conform de AS3000 accreditatie onderzocht.

Hoste Milieutechniek is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie zoals bedoeld in paragraaf 3.1.7. van de BRL SIKB 2000.

3.2 Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten

Ter plaatse het overig terrein bestaat de bodem circa 0,8 à 1,0 m-mv uit (matig zandige) klei.

Daaronder is de veenondergrond aangetroffen tot tenminste 2,3 m-mv.

Ter hoogte van het voorterrein en de loods bestaat de bovengrond uit klei met zand- en puinlagen.

Zintuiglijk zijn ter hoogte van het voorterrein bijmengingen met puin, baksteen, grind, houtskool en hout waargenomen. Bij boring 4 is zintuiglijk een matig tot lichte olie-waterreactie waargenomen (0,5-1,4 m-mv).

Ter hoogte van de dieseltank is een matig-lichte olie-waterreactie waargenomen (0,5-0,8 m-mv).

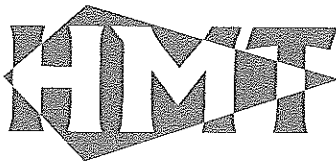
Bij de overige grond zijn, behoudens enkele sporen van houtskool in de klei-bovengrond, geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

In het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen (mogelijk) asbesthoudende materialen aangetroffen.

De grafische boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

Overzicht onderzochte waterbodems (zie ook tabel hierna):

	Dikte slib	waterdiepte	ondergrond	opp.	Slib
Traject 1: S 1-S10	110 cm	151 cm	veen	3.000 m ²	3.300 m ³
Traject 2: S 1-S10	94 cm	135 cm	veen	2.250 m ²	2.115 m ³
(in theoretisch profiel gemeten).					



Tabel waterbodem (eenheden in cm), traject 1				Tabel waterbodem (eenheden in cm), traject 2			
Slibmonster	waterdiepte	slibdikte	ondergrond	Slibmonster	waterdiepte	slibdikte	ondergrond
S1	150	110	veen	S1	140	95	veen
S2	145	105	veen	S2	130	110	veen
S3	150	100	veen	S3	130	100	veen
S4	150	120	veen	S4	140	95	veen
S5	170	110	veen	S5	140	110	veen
S6	155	115	veen	S6	120	90	veen
S7	150	100	veen	S7	130	100	veen
S8	160	100	veen	S8	150	65	veen
S9	150	130	veen	S9	130	90	veen
S10	130	110	veen	S10	135	85	veen
Gemiddeld: 151		110 cm		Gemiddeld: 135		94 cm	
Opmerking: slootbreedte gem. 10 meter, beschoeiingen bestaan uit golfplaat/ijzer/hardhout, voor zover aanwezig.				Opmerking: slootbreedte gem. 9 meter, beschoeiingen bestaan uit golfplaat/hout/beton/ijzer.			

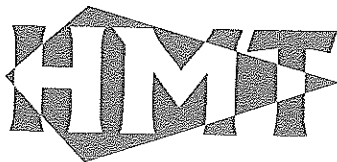
Bij de watermonsternamen zijn de volgende metingen verricht:

Deellocatie	Pb1A	Pb03	Pb04
	A	B	B-olie
Zuurgraad (pH)	7,31	7,49	7,80
Electrisch geleidingsvermogen ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	2.331	1.220	277
Grondwaterstand (m-mv)	0,55	0,43	0,65

Deellocatie	Pb 6	Pb11	Pb23
	C	D	D
Zuurgraad (pH)	7,49	7,45	7,46
Electrisch geleidingsvermogen ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	1.259	1.473	1.492
Grondwaterstand (m-mv)	0,50	0,46	0,57

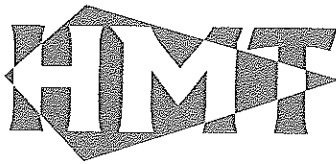
De pH- en EC-waarden wijken niet af van de van nature voorkomende waarden.

De monstersamenstelling en de analysepakketten voor grond zijn weergegeven in tabel 3.2.1.



Tabel 3.2.1: monstersamenstelling en analysepakketten

Boring	Traject (m-mv)	Samenstelling	Grond(meng)monstercode	Analysepakket ⁽¹⁾
A. Loods/ bestrijdingsmiddelenkast/ aggregaat (betonvloer):				
1A	0,1 – 0,6	klei, zwak baksteenh.	1A.1 → A-m1	NEN-grond + OCB + H/L
1A	0,6 – 1,1	zand, sporen puin	1A.2 → A-m2	lood
1B	0,1 – 0,4	zand, brokkek baksteen, zwak grind	1B.1 → A-m3	lood
1B	0,4 – 0,9	klei	1B.2 → A-m4	lood
B. Asfaltverharding voorterrein (250 m²):				
2	0,25 – 0,6	klei, matig puin-/grindh., sporen slakken	2.2 → B-mm1	NEN-grond + H/L
3	0,8 – 1,0	klei, matig grindh., zwak koolh., resten hout	3.4	
5	0,36 – 0,8	klei, zwak baksteen-/grindh.	5.1	
3	1,50 – 2,0	veen	3.6 → B-mm2	NEN-grond + H/L
4	1,40 – 1,90	idem	4.5	
5	1,00 – 1,50	idem	5.3	
4	0,5 – 1,0	klei, zwak baksteen-/grindh., matige OW/oliegeur	4.3 → B-m3	NEN-grond + H/L
<i>Aanvullen zijn de deelmonsters van B-mm1 apart onderzocht::</i>				
2	0,25 – 0,6	klei, matig puin-/grindh., sporen slakken	2.2	lood
3	0,8 – 1,0	klei, matig grindh., zwak koolh., resten hout	3.4	lood
5	0,36 – 0,8	klei, zwak baksteen-/grindh.	5.1	lood
C. Olie tank/ ketel huis:				
6	0,5 – 1,0	klei, sterke OW, matige oliegeur	6.2 → C-m1	NEN-grond + H/L
8	0,5 – 0,9	klei, zwakke OW, geen geur	8.2 → C-m2	NEN-grond + H/L
D. Overig terrein (kassen, open grond, ca. 13.200 m²):				
10	0 – 0,5	klei, sporen houtskool	10.1 → D-mm1	NEN-grond + H/L
14	0 – 0,5	idem	14.1	
16	0 – 0,5	idem	16.1	
19	0 – 0,5	idem	19.1	
22	0 – 0,5	idem	22.1	
24	0 – 0,5	idem	24.1	NEN-grond
9	0 – 0,5	klei	9.1 → D-mm2	
11	0 – 0,5	idem	11.1	
13	0 – 0,5	idem	13.1	
15	0 – 0,5	idem	15.1	
17	0 – 0,5	idem	17.1	NEN-grond + H/L
20	0 – 0,5	idem	20.1	
21	0 – 0,5	klei	21.1 → D-mm3	
23	0 – 0,5	idem	23.1	
25	0 – 0,5	idem	25.1	
26	0 – 0,5	idem	26.1	
28	0 – 0,5	idem	28.1	
29	0 – 0,5	idem	29.1	



Vervolg tabel 3.2.1: monstersamenstelling en analysepakketten

Boring	Traject (m-mv)	Samenstelling	Grond(meng)monstercode	Analysepakket ⁽¹⁾
11	0,8 – 1,3	veen	11.3 → D-mm4	NEN-grond + H/L
16	0,8 – 1,3	idem	16.3	
19	0,9 – 1,4	idem	19.3	
23	0,8 – 1,3	idem	23.3	
26	1,0 – 1,5	idem	26.3	
31	0,1 – 0,6	klei	31.2 → D-31	NEN-grond + H/L
31	0,6 – 1,0	klei, sporen slakken	31.3	

⁽¹⁾ voor de samenstelling van de NEN-pakketten (Besluit bodemkwaliteit) wordt verwezen naar onderstaande tekst
H organische stofgehalte L lutumgehalte OW olie-watereactie

De volgende grondwatermonsters zijn geanalyseerd op:

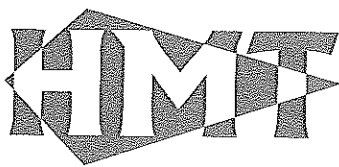
Peilbuis	deellocatie	analysepakket
1A	A	Minerale olie en aromaten
3	B	NEN-grondwater
4	B	minerale olie + vl. aromaten
6	C	NEN-grondwater
11	D	NEN-grondwater
23	D	NEN-grondwater

Van de waterbodem (deellocatie E) zijn in het veld 2 mengmonsters samengesteld:

Traject 1: S1 t/m S10 Traject 2: S1 t/m S10

De standaard analyse-pakketten van de NEN-5740 volgens het Besluit Bodemkwaliteit zijn als volgt samengesteld:

- * Grond:
 - zware metalen (barium, cadmium, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel zink);
 - polychloorbifenylen (PCB's)
 - minerale olie;
 - polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK).
- * Grondwater:
 - zware metalen (barium, cadmium, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel zink);
 - vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
 - minerale olie.
- * Waterbodem:
 - organische stof en fracties 2 en 16 µm.
 - zware metalen (arsen, barium, cadmium, chroom, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel zink);
 - polychloorbifenylen (PCB's) en organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's);
 - chloorbenzenen (2) en pentachloorfenol;
 - minerale olie;
 - polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK).



3.3 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de onderzochte grond(meng)monsters en de grondwatermonsters zijn weergegeven in de tabellen in bijlage 4. De analyseresultaten zijn getoetst aan de circulaire streef- en interventiewaarde van feb. 2000.

Om de mate van verontreiniging tekstueel weer te geven, wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- * niet verontreinigd: concentratie lager dan of gelijk aan de streefwaarde;
- * licht verontreinigd: concentratie hoger dan de streefwaarde maar lager dan de richtwaarde voor nader onderzoek;
- * matig verontreinigd: concentratie hoger of gelijk aan de richtwaarde voor nader onderzoek maar lager dan de interventiewaarde;
- * sterk verontreinigd: concentratie hoger dan of gelijk aan de interventiewaarde.

De resultaten van het onderzoek worden getoetst aan bovenstaande normen.

De analysecertificaten van het milieulaboratorium zijn opgenomen in bijlage 5.

Uit de gegevens in de tabellen in bijlage 4 blijkt het volgende:

A. Loods/ bestrijdingsmiddelenkast/ aggregaat (betonvloer);

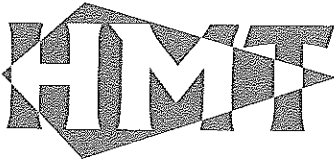
- Grondmonster A-m1 is matig verontreinigd met barium en lood, licht verontreinigd met koper, kwik en zink en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Grondmonster A-m2 is sterk verontreinigd met lood;
- Grondmonster A-m3 is licht verontreinigd met lood;
- Grondmonster A-m4 is licht verontreinigd met lood;
- Het grondwatermonster uit peilbuis 1A is licht verontreinigd met barium, xylenen en dichloormethaan en niet verontreinigd met de overige onderzochte aromaten.

B. Asfaltverharding voorterrein (250 m²);

- Grondmengmonster B-mm1 is matig verontreinigd met barium en lood, licht verontreinigd met koper, kwik, molybdeen, zink en PAK en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;

Na uitsplitsing van dit mengmonster blijkt het volgende:

- De grondmonsters 2.2 en 3.4 zijn licht verontreinigd met lood;
- Grondmonster 5.1 is matig verontreinigd met lood;
- Grondmengmonster B-mm2 is licht verontreinigd met kwik en lood en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Grondmonster B-m3 is licht verontreinigd met minerale olie;
- Het grondwatermonster uit peilbuis 3 is licht verontreinigd met dichloormethaan en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Het grondwatermonster uit peilbuis 4 is niet verontreinigd met minerale olie en/of aromaten.



C. Olietank/ ketelhuis;

- De grondmonsters C-m1 en C-m2 zijn licht verontreinigd met minerale olie;
- Het grondwatermonster uit peilbuis 6 is licht verontreinigd met xylenen en minerale olie.

D. Overig terrein (kassen, open grond, ca. 13.200 m²);

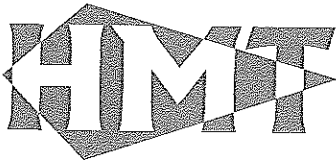
- Grondmengmonster D-mm1 is licht verontreinigd met koper, kwik, molybdeen en lood en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Grondmengmonster D-mm2 is matig verontreinigd met barium, licht verontreinigd met cadmium, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink en Som PCB's en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Grondmengmonster D-mm3 is licht verontreinigd met cadmium, koper, kwik, molybdeen, lood, zink en minerale olie en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Grondmengmonster D-mm4 is niet verontreinigd met de onderzochte parameters;
- Grondmengmonster D-31 is matig verontreinigd met zink, licht verontreinigd met cadmium, koper, kwik, nikkel, lood en PAK en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Het grondwatermonster uit peilbuis 11 is licht verontreinigd met barium en dichloormethaan en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters;
- Het grondwatermonster uit peilbuis 23 is licht verontreinigd met barium, nikkel, naftaleen en dichloormethaan en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters.

E. Waterbodem (2 trajecten, deels eigendom);

- Slibmengmonster 'traject 1' is ingedeeld als klasse-B waterbodem op basis van zink en PAK. Deze waterbodem is niet verspreidbaar op naastgelegen grond.
- Slibmengmonster 'traject 2' is ingedeeld als klasse-B waterbodem op basis van lood, nikkel en zink. Deze waterbodem is niet verspreidbaar op de naastgelegen oever.
- Beide waterbodemonsters zijn niet asbesthoudend.

F. Proefsleuven beschoeiing op asbesthoudende materialen.

- In de 10 proefsleuven zijn visueel ter plaatse van de sleuven F2, F3, F5, F6, F9 en F10 materialen van asbesthoudend materiaal aangetroffen. De beschoeiingen bestaan verder uit kunststof, hou, beton, ijzer en/of is niet aanwezig.
- De volgende hoeveelheden asbesthoudend materiaal zijn ingeschat:
 - sleuf F2 - circa 105 meter;
 - sleuf F3/F10 - circa 200 meter lengte;
 - sleuf F5/F9 - circa 190 meter lengte;
 - sleuf F6 - circa 90 meter lengte.



4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van de Projectbureau Braassemerland heeft Hoste Milieutechniek BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Noordeinde 147 te Roelofarendsveen.

De onderzoekslocatie betreft een perceel met woning, toegangsweg, kwekerij met bedrijfsruimte(n), kassen en open grond. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als Gemeente Alkemade, sectie K, nummers 547 en 562. De totale oppervlakte van de totale onderzoekslocatie bedraagt circa 20.600 m² (land en water). De locatie zal deel uitmaken van een grotere herontwikkeling Braassemerland.

Op basis van het terreinbezoek, de gegevens van de Milieudienst West-Holland en historische kaarten zijn de volgende deellocaties onderscheiden:

A. Loods/ bestrijdingsmiddelenkast/ aggregaat (betonvloer);

Strategie heterogeen verdacht (NEN 5740-par.5.3-VEP), puntbron.

B. Asphaltverharding voorterrein (250 m²);

Strategie verdacht (NEN 5740-par.5.3-VEP), oppervlakte van 100 tot 500 m².

C. Olie tank/ ketelhuis;

Strategie heterogeen verdacht (NEN 5740-par.5.3-VEP), < 100 m².

D. Overig terrein (kassen, open grond, ca. 13.200 m²) *;

Strategie grootschalig onverdacht (NEN 5740-par.5.2-ONV-GR), oppervlakte circa 1,3 ha.

Hierbij is de slootdemping() als aandachtspunt meegenomen (tenminste 1 diepe boring).*

E. Waterbodem (2 trajecten, deels eigendom);

In overleg met de Milieudienst West-Holland is besloten per 500 m¹ te bemonsteren en analyseren, conform overleg en email d.d. 5 februari 2009.

Evenredig verdeeld over de te onderzoeken sloten wordt het volgende onderzocht:

- sloot-lang (340 m¹): 10 steekmonsters – 1 mengmonster.
- sloot-2 delen (2x 130 m¹): 10 steekmonsters – 1 mengmonster.

In verband met mogelijk asbesthoudende beschoeiingen is de waterbodem ook onderzocht op asbest.

F. Proefsleuven beschoeiing op asbesthoudende materialen.

Op deze locatie zijn 10 sleuven gegraven.

De deellocaties A t/m C zijn als verdacht aangemerkt. Deellocatie D is als onverdacht aangemerkt.

Op basis van de analyseresultaten wordt het volgende geconcludeerd:

- Ter plaatse van de loods/bestrijdingsmiddelenkast (locatie A) is ter hoogte van boring 1A een matig-sterke lood-verontreiniging aanwezig. Dit is niet aanwezig bij boring 1B. Vanwege terrein in gebruik bij de burens is hier niet meer onderzocht; bij herbestemming/sloop dient dit alsnog gedaan te worden.
- Ter hoogte van het voorterrein (locatie B) is de grond licht tot matig verontreinigd met lood. De overige grond en het grondwater zijn niet tot licht verontreinigd.
- De grond en het grondwater ter hoogte van de tanklocatie (locatie C) zijn niet tot licht verontreinigd met de onderzochte parameters.

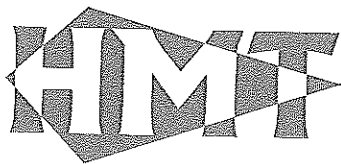
- De grond en het grondwater ter hoogte van het overig terrein (locatie D) is over het geheel niet tot licht verontreinigd met de onderzochte parameters. Ter plaatse van de voormalige slootdemping (aandachtspunt) is de grond matig verontreinigd met zink en niet tot licht verontreinigd met de overige onderzochte parameters
- De waterbodem (E) is onderzocht in 2 delen. Beide waterbodems zijn ingedeeld in klasse B, niet asbesthoudend en niet verspreidbaar op naastgelegen grond.
- Uit de 10 proefsleuven ter hoogte van de beschoeiing (G) blijkt dat de aangetroffen golfplaten bij de sleuven F2, F3, F5, F6, F9 en F10 asbesthoudend zijn, als volgt:
 - sleuf F2 - circa 105 meter;
 - sleuf F3/F10 - circa 200 meter lengte;
 - sleuf F5/F9 - circa 190 meter lengte;
 - sleuf F6 - circa 90 meter lengte.

De overige beschoeiingen zijn van kunststof met hout.

Op basis van deze gegevens kan het volgende geconcludeerd worden:

- De grond ter plaatse van de loods (A) en het voorterrein (B) dient nader onderzocht te worden op lood. Zinvol is dit pas uit te voeren na einde bedrijfsvoering en ten tijde van herinrichting. Daarbij dient tevens het funderingsmateriaal nader onderzocht te worden op asbest en teerhoudendheid.
- Vanwege de aard van het materiaal (betonbrokken) dat als demping gebruikt is bij een stukje sloot ten noorden van de loods, en de bereikbaarheid van deze demping, is hier (nog) geen bodemonderzoek gedaan. Ten tijde van nader onderzoek bij A en B dient de kwaliteit van de demping en de ondergrond alsnog vastgesteld te worden.
- Ter hoogte van de tanklocatie (C) is de grond zintuiglijk matig en chemisch-analytisch licht verontreinigd met olieproducten. In het nader onderzoek dient opnieuw gekeken te worden naar de kwaliteit van de grond: of geen verslechtering opgetreden is.
- Ter hoogte van de slootdemping (aandachtspunt) bij het overig terrein (D) is een matige zinkverontreiniging in de grond aangetoond. Naar alle waarschijnlijkheid betreft het hier een 'spot' van matig verhoogd zink in de grond, mede gezien de resultaten van de overige grondmengmonsters van het 'overig terrein'. Verder onderzoek lijkt dan ook niet zinvol.
- De onderzochte waterbodem is ingedeeld al klasse B, niet verspreidbaar en niet asbesthoudend.
- Van de aanwezige beschoeiingen zijn vier delen asbesthoudend; dit betreft in totaal circa 585 meter lengte.

Nadrukkelijk wordt vermeld dat het onderhavige bodemonderzoek niet bedoeld is ter vaststelling van de hergebruiksmogelijkheden van eventueel tijdens herinrichtings- en/of bouwwerkzaamheden vrijkomende grond en puinverhardingen. Indien van toepassing, dienen deze hergebruiksmogelijkheden alsnog te worden bepaald conform het Besluit bodemkwaliteit.

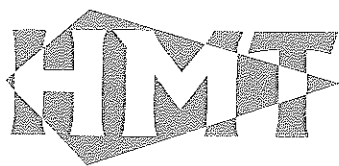


Volledigheidshalve dient nog te worden opgemerkt dat dit bodemonderzoek, zoals ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd.

Hazerswoude-Dorp, 2 september 2009
Hoste Milieutechniek BV

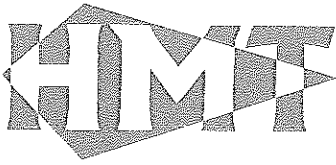
opgesteld door:
mw. ing. A.M. Sliker

ing. S.H.L. Hoste



Bijlagen

- 1 Overzichtskaart
- 2 Situatietekeningen (schaal 1 : 2.000/1.000 /500)
- 3 Grafische boorprofielen
- 4 Overschrijdingstabellen
- 5 Analysecertificaten
- 6 Historische gegevens Milieudienst West-Holland
- 7 Certificaten betrokken personen



Bijlage 1: Overzichtskaart

This is a detailed cadastral map of a residential area in Rotterdam, showing property boundaries, lot numbers, and street names. The map includes a grid of lots with various numbers, some of which are highlighted in red. The streets shown are Noordeinde, Noordkade, and Noorderdijk. The map is oriented with North at the top.

Streets:

- Noordeinde
- Noordkade
- Noorderdijk

Lot Numbers (some highlighted in red):

- 170, 1686, 2550, 2551, 179, 365, 2364, 2444, 2445, 2161, 2162, 2163, 2166, 2167, 1572, 1573, 2819, 2376, 1985, 2766, 2207, 2750, 1989, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 89

0 m 25 m 125 m

12345 Perceelnummer
26 Huisnummer
----- Kadastrale grens
----- Bebouwing
----- Overige topografie

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

ALKEMADE
K
547



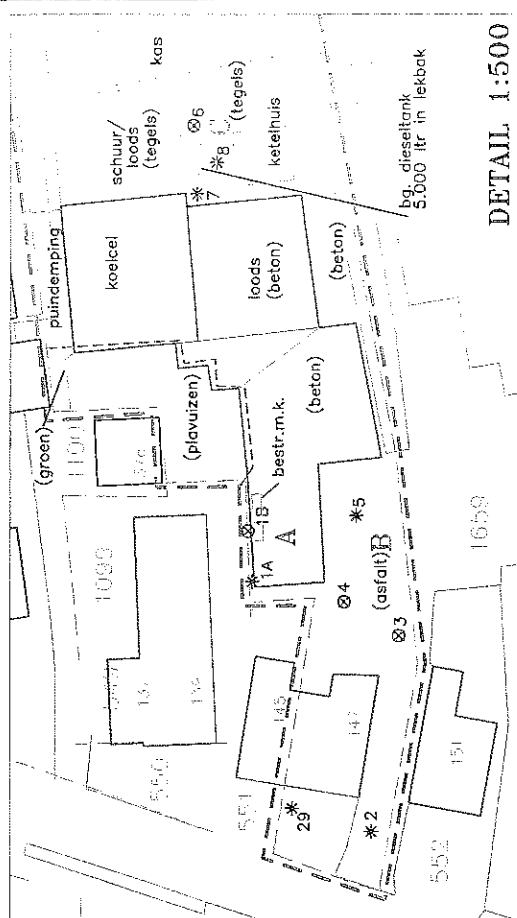
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadastraal en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



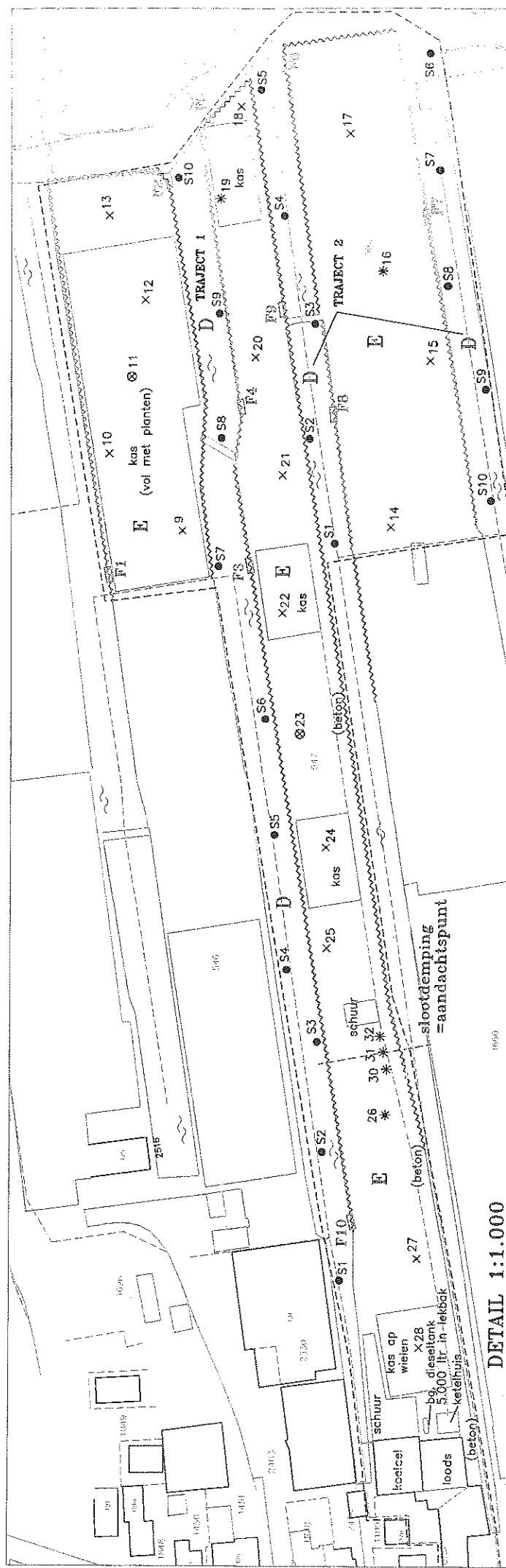
Bijlage 2: Situatietekeningen (schaal 1 : 2.000/1.000 /500)



OVERZICHT 1:2.000



DETAIL 1:500



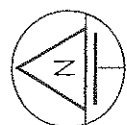
DETAIL 1:1.000

Deellocaties:

- A Bestr.m.k.
- B Erf (asfalt)
- C Tank bij ketelhuis
- D Waterbodern
- E Overig terrein
- F Beschoeiingen
- asbest
- beton/hout/kunststof

LEGENDA:

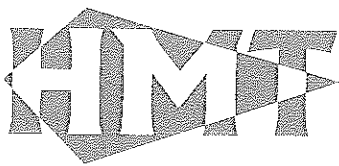
- x Boring tot 0,5/1 m-mv
- * Boring tot ca. 2 m-mv
- o Boring met peilbuis
- Sibboring
- P Proefsleuf



project	NOORDEINDE 147 ROELOFARENDSEVEN		
voorstelling	SITUATIEKENING		
datum	2 juni 2008	getekend / controle	AS
schets	1 : 2.000/1.000/500	projectnummer	09070BRN



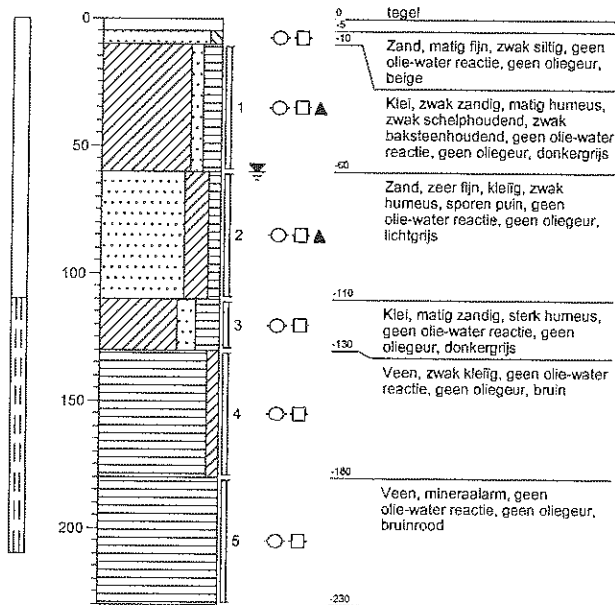
HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



Bijlage 3: Grafische boorprofielen

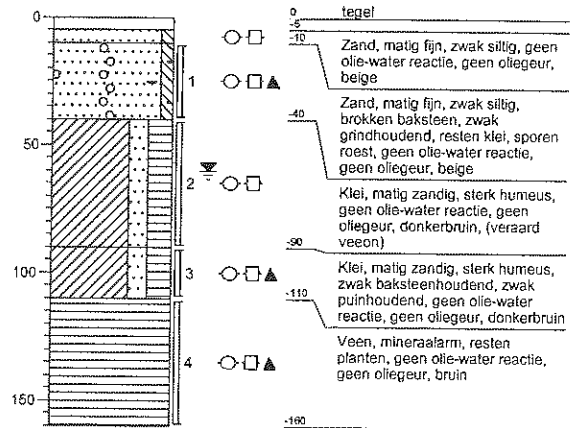
Boring: 01A

Datum: 03-04-2009



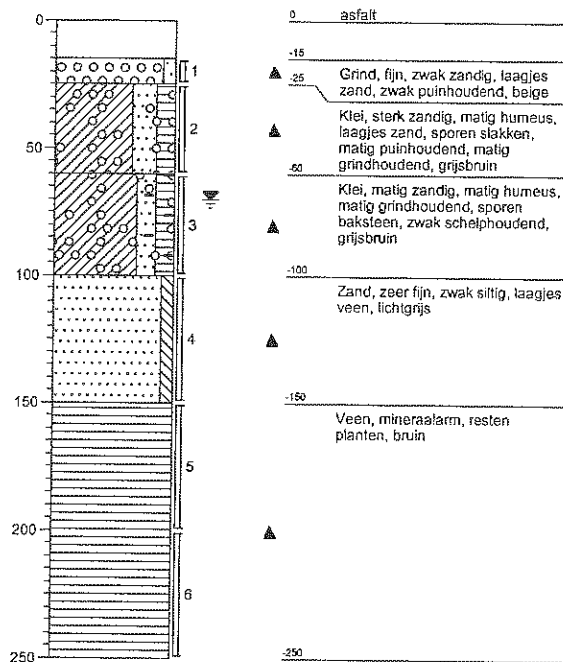
Boring: 01B

Datum: 03-04-2009



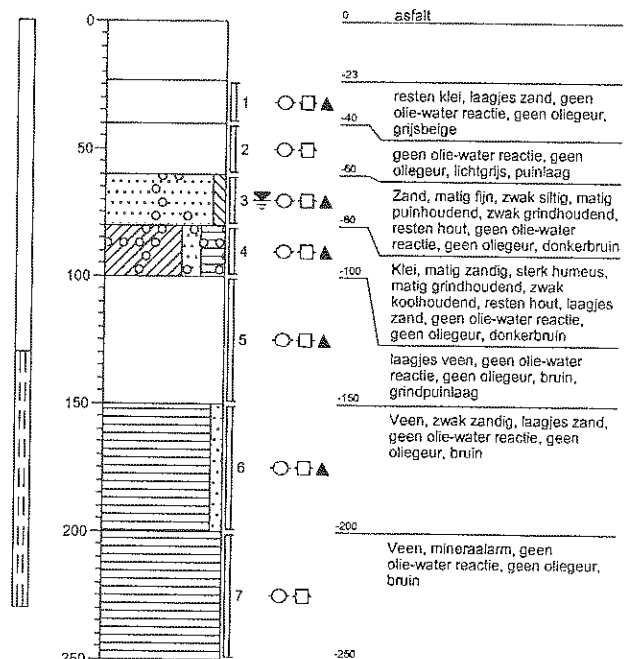
Boring: 02

Datum: 03-04-2009



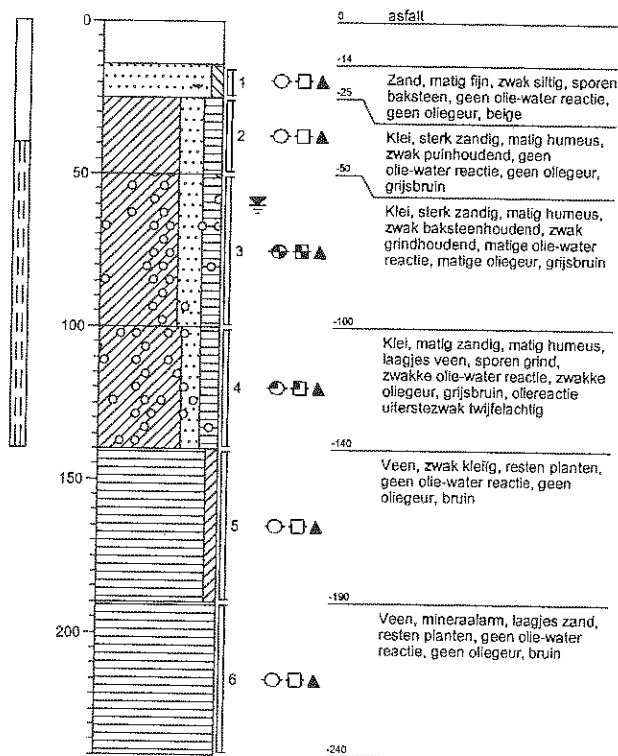
Boring: 03

Datum: 03-04-2009



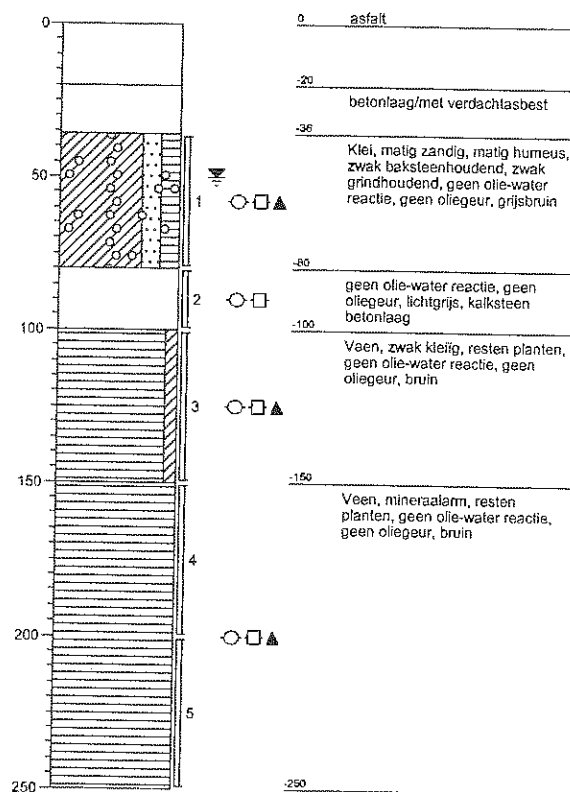
Boring: 04

Datum: 03-04-2009



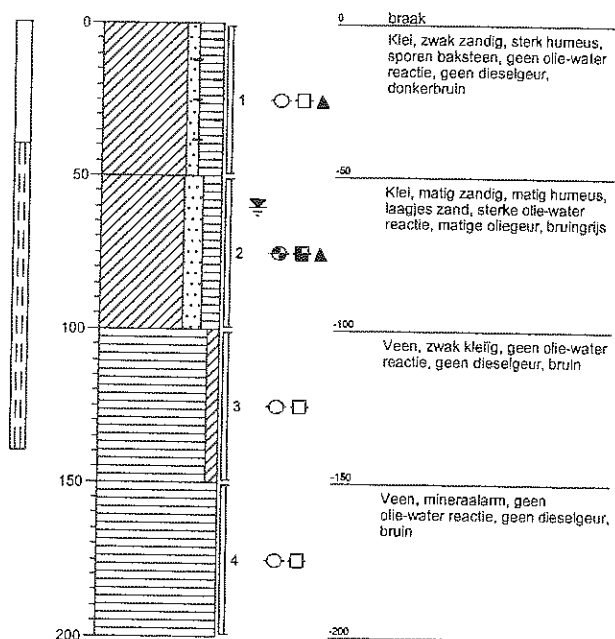
Boring: 05

Datum: 03-04-2009



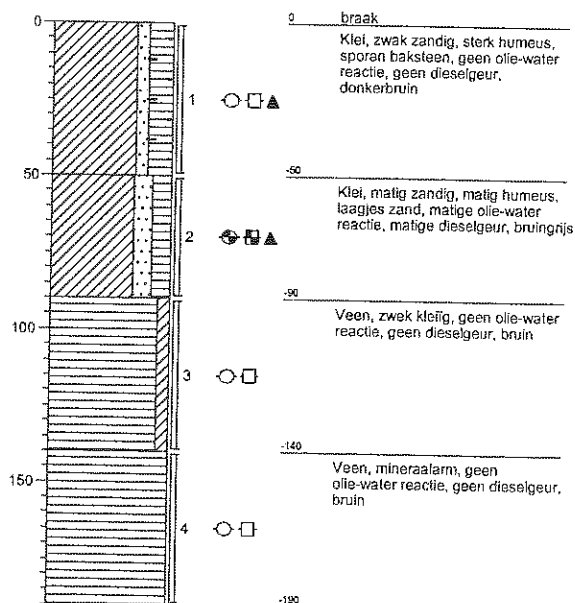
Boring: 06

Datum: 02-04-2009



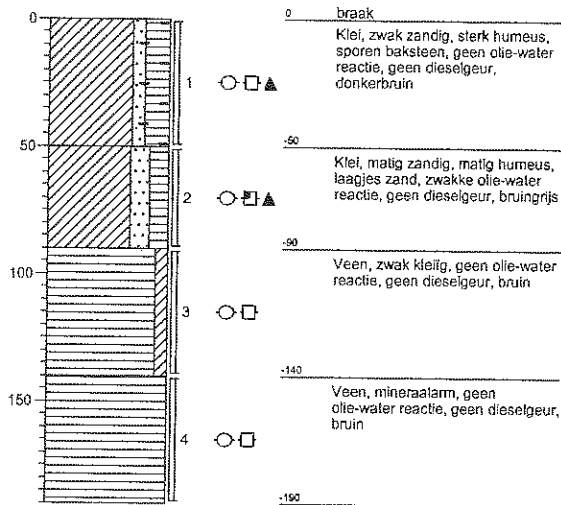
Boring: 07

Datum: 02-04-2009



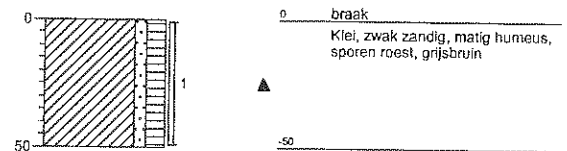
Boring: 08

Datum: 02-04-2009



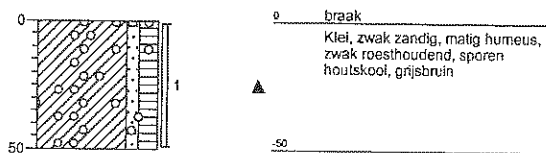
Boring: 09

Datum: 02-04-2009



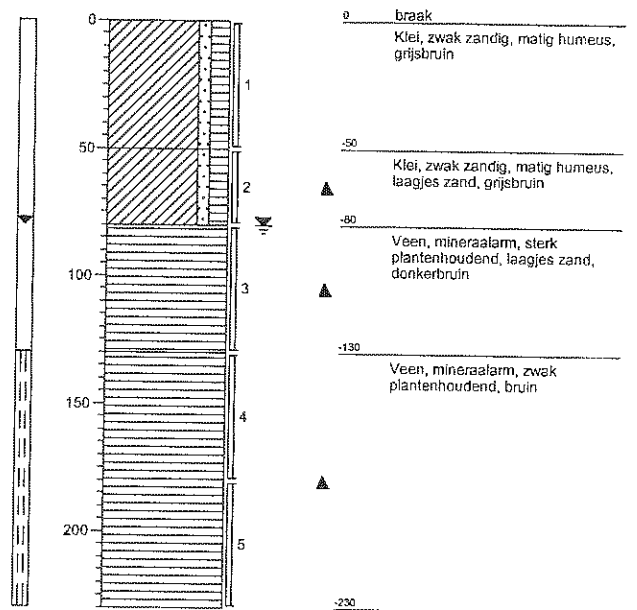
Boring: 10

Datum: 02-04-2009



Boring: 11

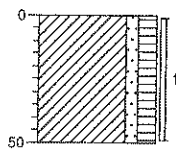
Datum: 02-04-2009





Boring: 12

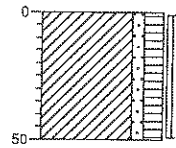
Datum: 02-04-2009



0 braak
Klei, zwak zandig, matig humeus,
grijsbruin
-50

Boring: 13

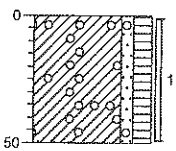
Datum: 02-04-2009



0 braak
Klei, zwak zandig, matig humeus,
zwak roesthoudend, grijsbruin
-50

Boring: 14

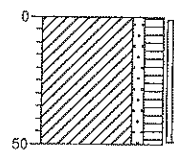
Datum: 02-04-2009



0 braak
Klei, zwak zandig, matig humeus,
sporen houtskool, zwak
roesthoudend, grijsbruin
-50

Boring: 15

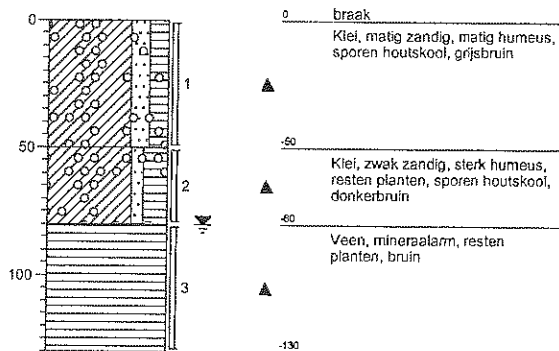
Datum: 02-04-2009



0 braak
Klei, zwak zandig, matig humeus,
sporen roest, grijsbruin
-50

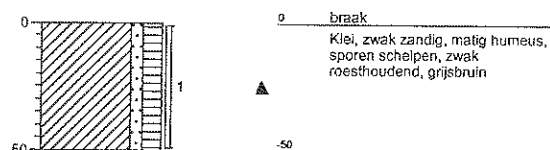
Boring: 16

Datum: 02-04-2009



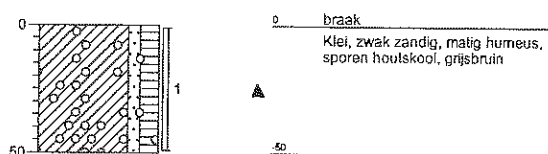
Boring: 17

Datum: 02-04-2009



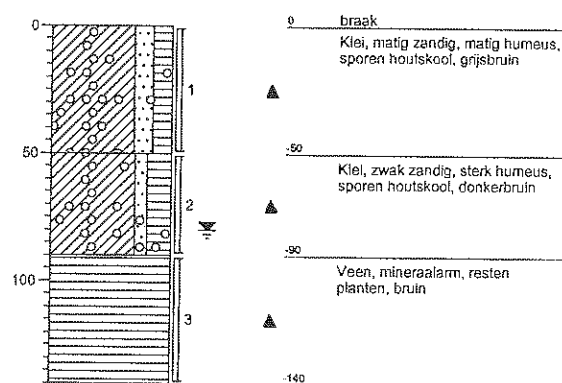
Boring: 18

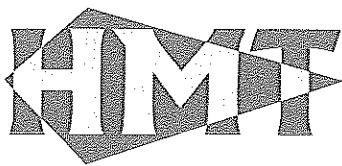
Datum: 02-04-2009



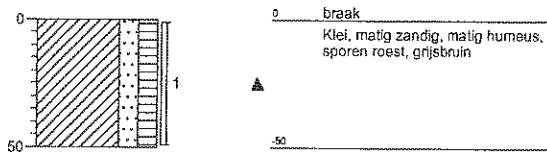
Boring: 19

Datum: 02-04-2009

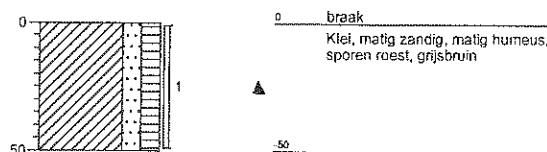


**Boring: 20**

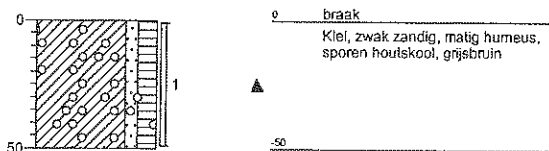
Datum: 02-04-2009

**Boring: 21**

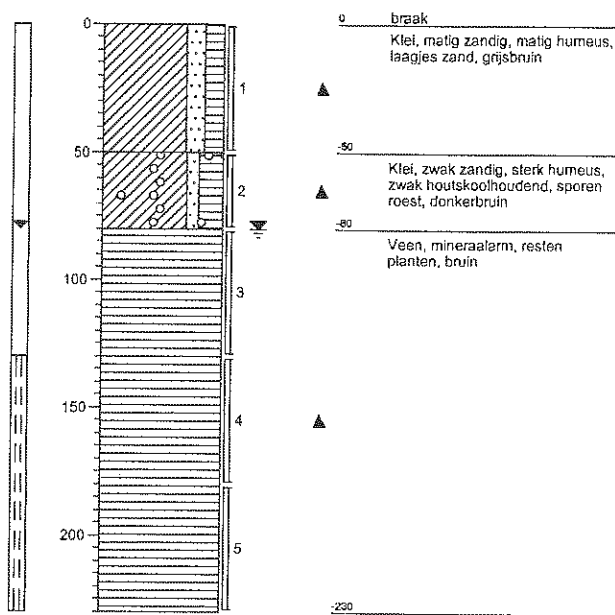
Datum: 02-04-2009

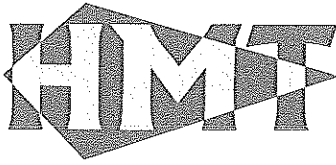
**Boring: 22**

Datum: 02-04-2009

**Boring: 23**

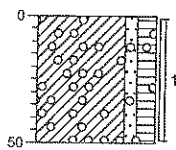
Datum: 02-04-2009





Boring: 24

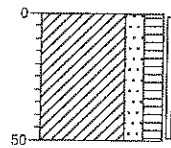
Datum: 02-04-2009



0 braak
Klei, zwak zandig, matig humeus,
sporen roest, sporen houtskool,
grijsbruin
-50

Boring: 25

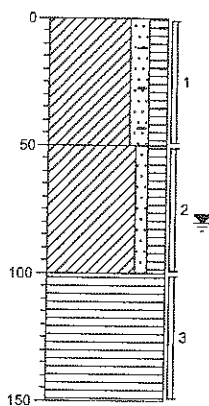
Datum: 02-04-2009



0 braak
Klei, matig zandig, matig humeus,
grijsbruin
-50

Boring: 26

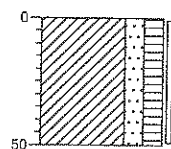
Datum: 02-04-2009



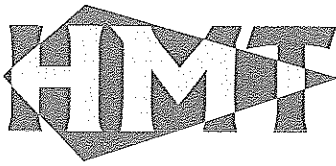
0 braak
Klei, matig zandig, matig humeus,
laagjes zand, sporen baksteen,
grijsbruin
-50
Klei, zwak zandig, matig humeus,
sporen roest, grijsbruin
-100
Veen, mineraalam, resten
planten, bruin
-150

Boring: 27

Datum: 02-04-2009

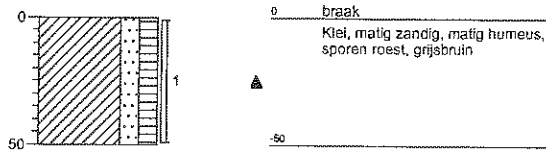


0 braak
Klei, matig zandig, matig humeus,
grijsbruin
-50



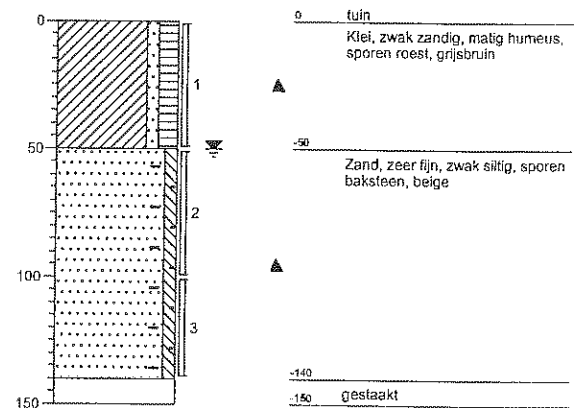
Boring: 28

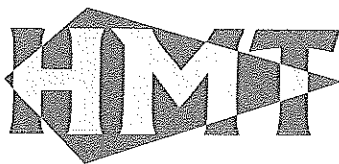
Datum: 02-04-2009



Boring: 29

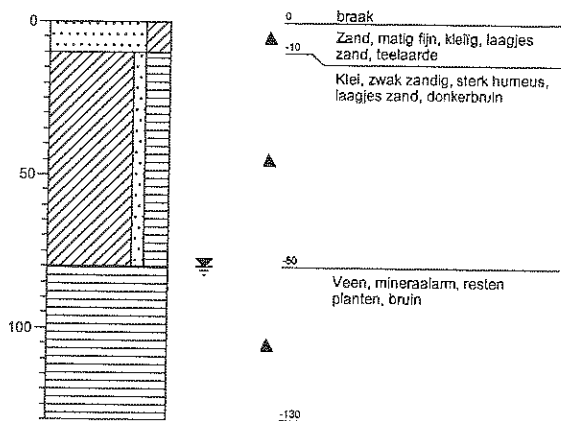
Datum: 02-04-2009





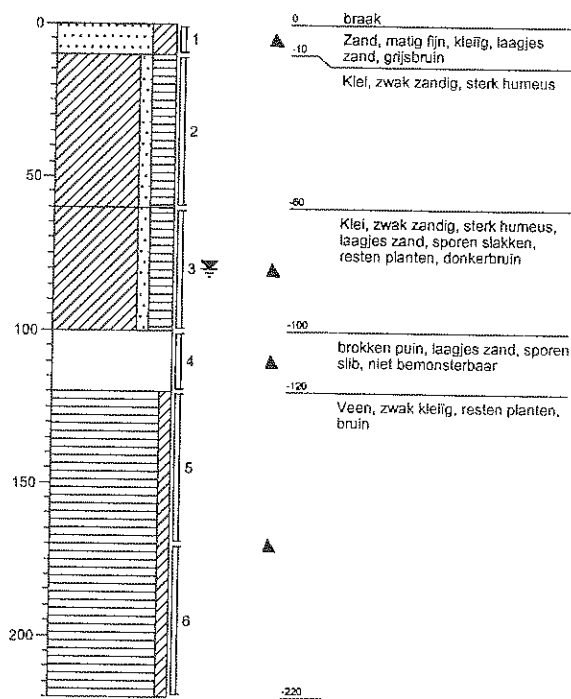
Boring: 30

Datum: 19-05-2009



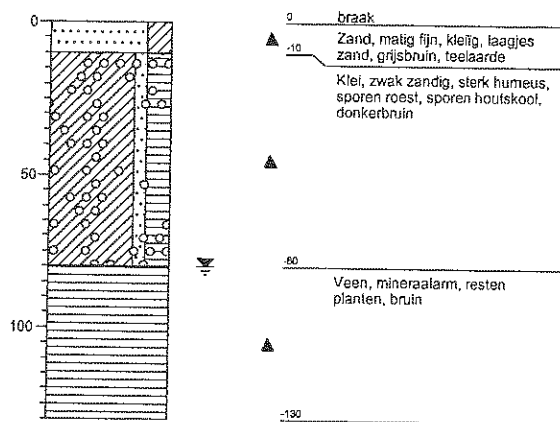
Boring: 31

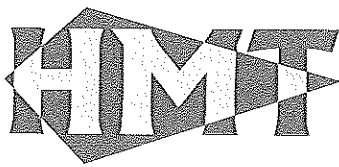
Datum: 19-05-2009



Boring: 32

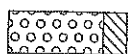
Datum: 19-05-2009





Legenda (conform NEN 5104)

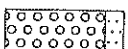
grind



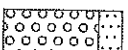
Grind, siltig



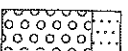
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

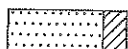


Grind, sterk zandig

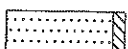


Grind, uiterst zandig

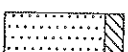
zand



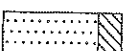
Zand, kleiig



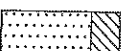
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

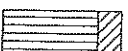
veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

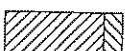


Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



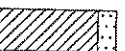
Klei, sterk siltig



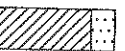
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

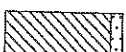


Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem

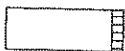


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus



matig humeus



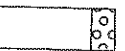
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

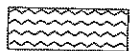
- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

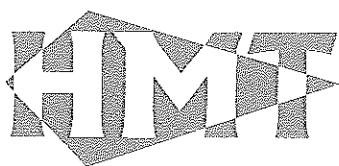
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



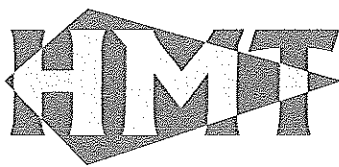
slib



water



Bijlage 4: Overschrijdingstabellen

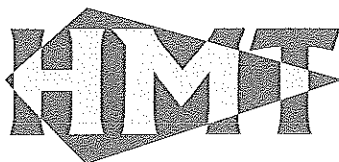


Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009051952
 Monsteromschrijving A-m1 01A (10-60)
 Monsternr 4592328 / GR000007

	A-m1 01A (	S/AW	T	I		
Bodemtype correctie						
Organische stof	16,5					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	13,4					
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	62,9				
Organische stof	% (m/m) ds	16,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	82,6				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,4				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	**	120	120	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43	-	0,64	7,3	14
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,6	-	9,6	65	120
Koper (Cu)	mg/kg ds	39	*	37	100	170
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,7	*	0,14	17	33
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	-	23	45	67
Lood (Pb)	mg/kg ds	290	**	47	270	500
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	*	110	350	590
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	310	4300	8300
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	-	0,0016	14	28
beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	-	0,0033	1,3	2,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	-	0,0049	1	2
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	-	0,014	1,7	3,3
Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	-	0,0012	3,3	6,6
Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	-	0,0033	3,3	6,6
Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	-			
Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	-	0,0049	0,0049	
Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	-		0,53	0,53
Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	-			
Endrin	mg/kg ds	<0.0010	-			
Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	-			
Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	-			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	-	0,0015	3,3	6,6
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	-			
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	-			
o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	-			
p,p-DDT	mg/kg ds	0,0034	-			
o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	-			
p,p-DDE	mg/kg ds	0,0016	-			
o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	-			
p,p-DDD	mg/kg ds	0,0022	-			
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-			
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,025	3,3	6,6
Drins (som)	mg/kg ds	<0.0030	-	0,025	3,3	6,6

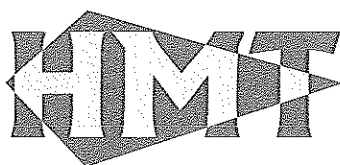


Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014				
DDX (som)	mg/kg ds	0,0071				
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0029	-	0,033	28	56
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0023	-	0,17	2	3,8
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0041	-	0,33	1,6	2,8
DDX (som) (factor 0,7)	mg kg/ds	0,0092				
OCB (som)	mg/kg ds	<0.023	-	0,66	0,66	
Chloordaan (som)	mg kg/ds	<0.0020				
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0033	3,3	6,6
OCB (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019				
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,033	0,82	1,6
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.010				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12				
Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,31				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11				
Chryseen	mg/kg ds	0,16				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,082				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,1				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,087				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,1	-	2,5	34	66
Legenda						
Aantal getoetste componenten		28				
> streefwaarde/aw2000	*	3				
> tussenwaarde	**	2				
> interventiewaarde	***	0				
Niet getoetst		47				
<= Streefwaarde/AW2000	-	23				



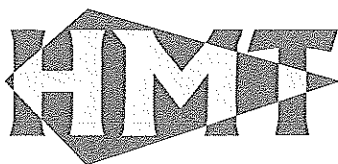
Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009066963
 Uw projectnaam NOORDEINDE 147
 Uw ordernummer
 Startdatum 03-04-2009
 Rapportagedatum
 Datum monstername 03-04-2009
 Monsternemer
 Monsteromschrijving A-m2 01A (60-110)
 Monsternr 4646415 / GR000011

	A-m2 01A (	S/AW	T	I
Bodemtype correctie				
Organische stof (chemische oxidatie)	16,5	#		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) S	13,4	#		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m) 72,5			
Metalen				
Lood (Pb)	mg/kg ds 570	***	47	270 500
Legenda				
Aantal getoetste componenten	1			
> streefwaarde/aw2000	*	0		
> tussenwaarde	**	0		
> interventiewaarde	***	1		
Niet getoetst		2		
<= Streefwaarde/AW2000	-	0		



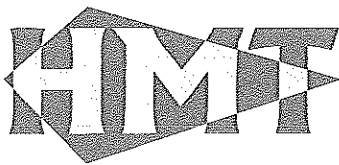
Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009066963
 Uw projectnaam NOORDEINDE 147
 Uw ordernummer
 Startdatum 03-04-2009
 Rapportagedatum
 Datum monsternamen 03-04-2009
 Monsternemer
 Monsteromschrijving A-m3 01B (10-40)
 Monsternr 4646416 / GR000012

A-m3 01B (		S/AW	T	I
Bodemtype correctie				
Organische stof(chemische oxidatie)	16,5	#		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	13,4	#		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	86,6		
Metalen				
Lood (Pb)	mg/kg ds	170	*	47 270 500
Legenda				
Aantal getoetste componenten	1			
> streefwaarde/aw2000	*	1		
> tussenwaarde	**	0		
> interventiewaarde	***	0		
Niet getoetst		2		
<= Streefwaarde/AW2000	-	0		



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009066963
 Uw projectnaam NOORDEINDE 147
 Uw ordernummer
 Startdatum 03-04-2009
 Rapportagedatum
 Datum monstername 03-04-2009
 Monsternemer
 Monsteromschrijving A-m4 01B (40-90)
 Monsternr 4646417 / GR000013

	A-m4 01B (	S/AW	T	I
Bodemtype correctie				
Organische stof (chemische oxidatie)	16,5	#		
Klei <2 µm	13,4	#		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	64,8		
Metalen				
Lood (Pb)	mg/kg ds	260	*	47 270 500
Legenda				
Aantal getoetste componenten	1			
> streefwaarde/aw2000	*	1		
> tussenwaarde	**	0		
> interventiewaarde	***	0		
Niet getoetst		2		
<= Streefwaarde/AW2000	-	0		



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009051952
 Monsteromschrijving B-mm1 02 (25-60) 03 (80-100) 05 (36-80)
 Monsternr 4592329 / GR000008

		B-mm1 02 (	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		14,5			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		11,9			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	64,3			
Organische stof	% (m/m) ds	14,5			
Gloeirest	% (m/m) ds	84,7			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,9			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	**	110	110
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,5	-	0,6	6,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,7	-	8,9	59
Koper (Cu)	mg/kg ds	42	*	34	97
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,58	*	0,13	16
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,1	*	1,5	96
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	-	22	43
Lood (Pb)	mg/kg ds	310	**	45	260
Zink (Zn)	mg/kg ds	240	*	110	330
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	13			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	31			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	11			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	77	-	280	3800
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			7300
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0.010			
PCB 52	mg/kg ds	<0.010			
PCB 101	mg/kg ds	<0.010			
PCB 118	mg/kg ds	<0.010			
PCB 138	mg/kg ds	<0.010			
PCB 153	mg/kg ds	<0.010			
PCB 180	mg/kg ds	<0.010			
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,049	*	0,029	0,71
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0.010			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,39			
Anthraceen	mg/kg ds	0,075			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,92			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,25			
Chryseen	mg/kg ds	0,41			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,2			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,26			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,1	*	2,2	30

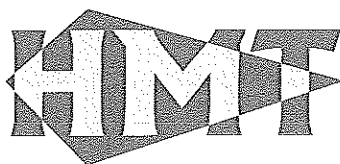
Legenda

Aantal getoetste componenten		12
> streefwaarde/aw2000	*	6
> tussenwaarde	**	2
> interventiewaarde	***	0
Niet getoetst		29
<= Streefwaarde/AW2000	-	4



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009066998
 Uw projectnaam NOORDEINDE 147
 Uw ordernummer
 Startdatum 03-04-2009
 Rapportagedatum
 Datum monstername 03-04-2009
 Monsternemer Peter Hoste
 Monsteromschrijving 2.2
 Monsternr 4646500

	2.2	S/AW	T	I
Bodemtype correctie				
Organische stof	51,3	#		
Lutum	1	#		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m) 78,3			
Metalen				
Lood (Pb)	mg/kg ds 250	*	61	350 640
Legenda				
Aantal getoetste componenten	1			
> streefwaarde/aw2000	*	1		
> tussenwaarde	**	0		
> interventiewaarde	***	0		
Niet getoetst		2		
<= Streefwaarde/AW2000	-	0		



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009066998
 Uw projectnaam NOORDEINDE 147
 Uw ordernummer
 Startdatum 03-04-2009
 Rapportagedatum
 Datum monstername 03-04-2009
 Monstername Peter Hoste
 Monsteromschrijving 3.4
 Monsternr 4646501

	3.4	S/AW	T	I
Bodemtype correctie				
VU_Org. stof	51,3	#		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) S	1	#		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	68,9		
Metalen				
Lood (Pb)	mg/kg ds	290	*	61 350 640
Legenda				
Aantal getoetste componenten	1			
> streefwaarde/aw2000	*	1		
> tussenwaarde	**	0		
> interventiewaarde	***	0		
Niet getoetst		2		
<= Streefwaarde/AW2000	-	0		



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009066998
 Uw projectnaam NOORDEINDE 147
 Uw ordernummer
 Startdatum 03-04-2009
 Rapportagedatum
 Datum monstername 03-04-2009
 Monstername Peter Hoste
 Monsteromschrijving 5.1
 Monsternr 4646499

	5.1	S/AW	T	I
Bodemtype correctie				
Organische stof vlgs gloeiverlies methode	51,3	#		
Fr. <2 um	1	#		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	59,9		
Metalen				
Lood (Pb)	mg/kg ds	410	**	61 350 640
Legenda				
Aantal getoetste componenten	1			
> streefwaarde/aw2000	*	0		
> tussenwaarde	**	1		
> interventiewaarde	***	0		
Niet getoetst		2		
<= Streefwaarde/AW2000	-	0		



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009051952
 Monsteromschrijving B-mm2 03 (150-200) 04 (140-190) 05 (100-150)
 Monsternr 4592330 / GR000009

	B-mm2 03 (	S/AW	T	I		
Bodemtype correctie						
Organische stof	51,3					
Korrelgrootte < 2 µm	1					
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	40,3				
Organische stof	% (m/m) ds	51,3				
Gloeirest	% (m/m) ds	48,7				
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<1.0				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	42	-	49	49	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	-	1,1	13	25
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.0	-	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	31	-	52	150	250
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,65	*	0,15	18	35
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9	-	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	*	61	350	640
Zink (Zn)	mg/kg ds	56	-	130	410	680
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6.0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<12				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	77				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	270				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	55				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	410	-	570	7800	15000
Chromatogram olie (GC)	Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0.010				
PCB 52	mg/kg ds	<0.010				
PCB 101	mg/kg ds	<0.010				
PCB 118	mg/kg ds	<0.010				
PCB 138	mg/kg ds	<0.010				
PCB 153	mg/kg ds	<0.010				
PCB 180	mg/kg ds	<0.010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,049	-	0,06	1,5	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.010				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010				
Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,035				
Chryseen	mg/kg ds	0,039				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,049				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,059				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,33	-	4,5	62	120

Legenda

Aantal getoetste componenten		12	
> streefwaarde/aw2000	*		2
> tussenwaarde	**		0
> interventiewaarde	***		0
Niet getoetst			29
<= Streefwaarde/AW2000	-		10



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009051952
 Monsteromschrijving B-m3 04 (50-100)
 Monsternr 4592327 / GR000010

		B-m3 04 (50-100)	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		5,7			
Klei <2 µm		25	#		
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	72,7			
Organische stof	% (m/m) ds	5,7			
Gloeirest	% (m/m) ds	93,9			
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	25			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	88			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	*	110	1500 2900
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
Legenda					
Aantal getoetste componenten		1			
> streefwaarde/aw2000	*	1			
> tussenwaarde	**	0			
> interventiewaarde	***	0			
Niet getoetst		11			
<= Streefwaarde/AW2000	-	0			



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009050915
 Monsteromschrijving C-m1 06 (50-100)
 Monsternr 4588526 / GR000001

	C-m1 06 (50-100)	S/AW	T	I
--	------------------	------	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5,7
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 25 #

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

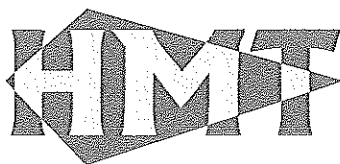
Droge stof % (m/m) 70,8
 Organische stof % (m/m) ds 5,7
 Gloeirest % (m/m) ds 93,9

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	190			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	600			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	540			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	180			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1500	*	110	1500 2900
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			

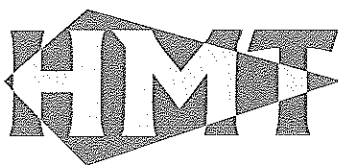
Legenda

Aantal getoetste componenten		1
> streefwaarde/aw2000	*	1
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0
Niet getoetst		11
<= Streefwaarde/AW2000	-	0



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009050915
 Monsteromschrijving C-m2 08 (50-90)
 Monsternr 4588527 / GR000002

	C-m2 08 (50-90)	S/AW	T	I
Bodemtype correctie				
Organische stof(chemische oxidatie)	5,7	#		
Korrelgrootte < 2 µm	25	#		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	53,7		
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	12		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	31		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	120		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	70		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,5		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	240	*	110 1500 2900
Chromatogram olie (GC)	Zie bijl.			
Legenda				
Aantal getoetste componenten	1			
> streefwaarde/aw2000	*	1		
> tussenwaarde	**	0		
> interventiewaarde	***	0		
Niet getoetst		9		
<= Streefwaarde/AW2000	-	0		



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009050915
 Monsteromschrijving D-mm1 24 (0-50) 22 (0-50) 19 (0-50) 16 (0-50) 14 (0-50)
 Monsternr 4588528 / GR000003

		D-mm1 24 (	S/AW	T	I	
Bodemtype correctie						
Organische stof		18,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		26,8				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	57,8				
Organische stof	% (m/m) ds	18,9				
Gloeirest	% (m/m) ds	79,2				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26,8				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	100	-	200	200	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,61	-	0,75	8,4	16
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,3	-	16	110	200
Koper (Cu)	mg/kg ds	52	*	47	130	220
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,47	*	0,16	20	39
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2	*	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	-	37	74	110
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	*	56	330	600
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	-	160	490	820
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	360	4900	9500
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 118	mg/kg ds	0,0012				
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0054	-	0,038	0,97	1,9
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.010				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,062				
Anthraceen	mg/kg ds	0,0065				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,096				
Chryseen	mg/kg ds	0,13				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,076				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,074				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,13				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1	-	2,8	39	76

Legenda

Aantal getoetste componenten		12
> streefwaarde/aw2000	*	4
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0
Niet getoetst		28
<= Streefwaarde/AW2000	-	8



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009050915
 Monsteromschrijving D-mm2 20 (0-50) 17 (0-50) 15 (0-50) 13 (0-50) 11 (0-50)
 Monsternr 4588529 / GR000004

	D-mm2 20 (		S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		2,3	#		
Korrelgrootte < 2 µm (Stokes)		9,4	#		
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	54,9			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	**	94	94
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,66	*	0,39	4,4 8,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7	-	7,7	53 98
Koper (Cu)	mg/kg ds	56	*	24	72 120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,47	*	0,12	14 28
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,9	*	1,5	96 190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	*	19	37 55
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	*	36	210 380
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	*	82	250 420
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<76	-	44	620 1200
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010			
PCB 138	mg/kg ds	0,0012			
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010			
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0054	*	0,0046	0,12 0,23
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0.010			
Fenantheen	mg/kg ds	0,096			
Anthraceen	mg/kg ds	0,0062			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,31			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,085			
Chryseen	mg/kg ds	0,13			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,066			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,092			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,12			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1	-	1,5	21 40
Legenda					
Aantal getoetste componenten		12			
> streefwaarde/aw2000	*	8			
> tussenwaarde	**	1			
> interventiewaarde	***	0			
Niet getoetst		25			
<= Streefwaarde/AW2000	-	3			



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009050915
 Monsteromschrijving D-mm3 28 (0-50) 26 (0-50) 25 (0-50) 23 (0-50) 21 (0-50)
 Monsternr 4588530 / GR000005

	D-mm3 28 (	S/AW	T	I		
Bodemtype correctie						
Organische stof	2,3					
Korrelgrootte < 2 µm	9,4					
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	60,1				
Organische stof	% (m/m) ds	2,3				
Gloeirest	% (m/m) ds	97,1				
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	9,4				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	93	-	94	94	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,55	*	0,39	4,4	8,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	-	7,7	53	98
Koper (Cu)	mg/kg ds	50	*	24	72	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,4	*	0,12	14	28
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,2	*	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	-	19	37	55
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	*	36	210	380
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	*	82	250	420
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	19				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,9				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	*	44	620	1200
Chromatogram olie (GC)	Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	*	0,0046	0,12	0,23
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.010				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,073				
Anthraceen	mg/kg ds	0,017				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,33				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11				
Chryseen	mg/kg ds	0,14				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,083				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,097				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	-	1,5	21	40

Legenda

Aantal getoetste componenten	12	
> streefwaarde/aw2000	*	8
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0
Niet getoetst		29
<= Streefwaarde/AW2000	-	4



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009050915
 Monsteromschrijving D-mm4 26 (100-150) 23 (80-130) 19 (90-140) 16 (80-
 Monsternr 4588531 / GR000006

	D-mm4 26 (	S/AW	T	I		
Bodentype correctie						
Organische stof	76,3					
Korrelgrootte < 2 µm	1					
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	15,3				
Organische stof	% (m/m) ds	76,3				
Gloeirest	% (m/m) ds	23,7				
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<1.0				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	23	-	49	49	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	-	1,5	17	33
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.0	-	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	-	69	200	330
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	-	0,17	20	40
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,2	-	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	75	440	800
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	170	530	880
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<190	-	570	7800	15000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0.010				
PCB 52	mg/kg ds	<0.010				
PCB 101	mg/kg ds	<0.010				
PCB 118	mg/kg ds	<0.010				
PCB 138	mg/kg ds	<0.010				
PCB 153	mg/kg ds	<0.010				
PCB 180	mg/kg ds	<0.010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,049	-	0,06	1,5	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	0,26				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,43				
Anthraceen	mg/kg ds	0,07				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.010				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010				
Chryseen	mg/kg ds	<0.010				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,074				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,048				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,92	-	4,5	62	120

Legenda

Aantal getoetste componenten	12	
> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0
Niet getoetst		28
<= Streefwaarde/AW2000	-	12

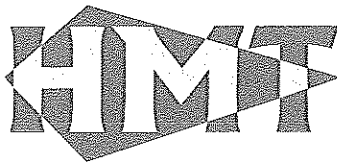


Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009079527
 Monsteromschrijving D-31 31 (10-60) 31 (60-100)
 Monsternr 4692977 / GR000016

	D-31 31 (10	S/AW	T	I
Bodemtype correctie				
Organische stof	23,2			
Korrelgrootte < 2 µm	5,8			
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	45,2		
Organische stof	% (m/m) ds	23,2		
Gloeirest	% (m/m) ds	76,4		
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	5,8		
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	120		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,89	*	0,71 7,9 15
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,5	-	6 42 77
Koper (Cu)	mg/kg ds	82	*	36 100 170
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,46	*	0,13 16 31
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5 96 190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	*	16 31 45
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	*	46 270 490
Zink (Zn)	mg/kg ds	340	**	100 320 530
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<76	-	440 6200 12000
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010		
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010		
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010		
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010		
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010		
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010		
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010		
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,046 1,2 2,3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0.010		
Fenanthreen	mg/kg ds	2,3		
Anthraceen	mg/kg ds	0,09		
Fluorantheen	mg/kg ds	3,2		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,59		
Chryseen	mg/kg ds	0,73		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,38		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,81		
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,48		
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,61		
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,1	*	3,5 48 93

Legenda

Aantal getoetste componenten	11
> streefwaarde/aw2000	*
> tussenwaarde	**
> interventiewaarde	***
Niet getoetst	29
<= Streefwaarde/AW2000	-



Noordeinde 147 Roelofarendsveen
09070BRN
traject 1

waterbodem/bagger
versie 090131

X : gehalte overschrijdt de norm
2x : >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@ : >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
- : gehalte is lager dan de norm
o : er geldt geen norm
: som-norm; een individuele waarde overschrijdt

stof	meting 1	meting 2	gemiddelde	gestand 1 en 2	gestand III (waterbodem)	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW+I))	toets Emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde
0 fysische bepalingen						Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
droge stof [%]	14,10	0,00	14															
organische stof [% ds]	40,10	0,00	40,1															
lutum, <2 µm [% ds]	8,60	0,00	8,6															
ms PAF org (eis <=20%)	7,5		WEL	verspreidbaar														
ms PAF anorg (eis <= 50%)	75,2		NIET	verspreidbaar														
1 metalen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
arsen (As)	14	0	14,0	11,77	11,77													
cadmium (Cd)	1,3	0	1,30	0,78	0,78	X						X						
chrom (Cr)	27	0	27	40,18	40,18													
koper (Cu)	59	0	59,0	48,03	48,03	X						X						
kwik (Hg)	0,59	0	0,59	0,60	0,60	2x						X						
lood (Pb)	130	0	130,0	111,96	111,96	2x						X						X
nikkel (Ni)	24	0	24,0	45,16	45,16	X	X					X						X
zink (Zn)	570	0	570,0	586,98	586,98	2x	@			X	X	X	X			X	X	
4 polycyclische aromaten (PAK)	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
naftaleen	0,28	0	0,28	0,0933	0,0933	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
fenantreen	2,8	0	2,80	0,9333	0,9333	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
antraceen	0,74	0	0,74	0,2467	0,2467	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
fluorantreen	13	0	13,00	4,3333	4,3333	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
chryseen	3,4	0	3,40	1,1333	1,1333	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(a)antraceen	2,1	0	2,10	0,7000	0,7000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(a)pyreen	3	0	3,00	1,0000	1,0000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(k)fluorantreen	1,6	0	1,60	0,5333	0,5333	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
indeno(1,2,3cd)pyreen	1,9	0	1,90	0,6333	0,6333	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(ghi)peryleen	1,7	0	1,70	0,5667	0,5667	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
PAK som 10	30	0	30,00	10,00	10,00	2x	@				o	X	X			o	X	
5 gechlorideerde koolwaterstoffen																		
b chloorbenzenen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
pentachloorbenzenen	0,0063	0	0,0063	0,0021	0,0021													
hexachloorbenzenen	0,0043	0	0,0043	0,0014	0,0014													
c chloorfenolen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
pentachloorfenol	0,012	0	0,0120	0,0040	0,0040	X						X						
d PCB's	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
PCB 28	0,0027	0	0,0027	0,0009	0,0009	o	o	o	o	o	o							
PCB 52	0,0033	0	0,0033	0,0011	0,0011	o	o	o	o	o	o							
PCB 101	0,0039	0	0,0039	0,0013	0,0013	o	o	o	o	o	o							
PCB 118	0,0022	0	0,0022	0,0007	0,0007	o	o	o	o	o	o							
PCB 138	0,0043	0	0,0043	0,0014	0,0014	o	o	o	o	o	o							
PCB 153	0,0044	0	0,0044	0,0015	0,0015	o	o	o	o	o	o							
PCB 180	0,0028	0	0,0028	0,0009	0,0009	o	o	o	o	o	o							
som PCB's 7	0,024	0	0,0240	0,0080	0,0080						o					o		
6 bestrijdingsmiddelen																		
a organochloorbestrijdingsmiddelen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
chlooranalen	0,0066	0	0,0066	0,0022	0,0022						o		o			o	o	
DDT	0,028	0	0,0280	0,0093	0,0093						o	o	o	o	o	o	o	
DDE	0,031	0	0,0310	0,0103	0,0103						o	o	o	o	o	o	o	
DDD	0,11	0	0,1100	0,0367	0,0367	X					o	o	o	o	o	o	o	
DDT/DDE/DDD-som	0,17	0	0,1700	0,0567	0,0567	o	o	o	o	o	o						X	
aldrin	0,0007	0	0,0007	0,0002	0,0002	o	o	o	o	o	o				o	o	o	
dieldrin	0,00112	0	0,0011	0,0004	0,0004	o	o	o	o	o	o				o	o	o	
endrin	0,0007	0	0,0007	0,0002	0,0002	o	o	o	o	o	o				o	o	o	
isodrin	0,0007	0	0,0007	0,0002	0,0002	o	o	o	o	o	o				o	o	o	
teldrin	0,0007	0	0,0007	0,0002	0,0002	o	o	o	o	o	o				o	o	o	
drins-som aldrin+dieldrin+endrin+isodrin+teldrin	0,0025	0	0,0025	0,0008	0,0008						o					o	o	
alfa-endosulfan	0,0007	0	0,0007	0,0002	0,0002						o					o	o	
alfa HCH	0,0007	0	0,0007	0,0002	0,0002						o				o	o	o	
beta HCH	0,0007	0	0,0007	0,0002	0,0002						o				o	o	o	
gamma HCH (lindaan)	0,0007	0	0,0007	0,0002	0,0002						o				o	o	o	
HCH-som (alfa..delta)	0,0021	0	0,0021	0,0007	0,0007	o	o	o	o	o	o					o	o	
heptachloor	0,0007	0	0,0007	0,0002	0,0002						o					o	o	
hexachloorbutadieen	0,0007	0	0,0007	0,0002	0,0002		o	o	o	o	o				o	o	o	
OCB-som	0,14	0	0,1400	0,0467	0,0467				o	o	o	o	o	o	o	o	o	
7 overige stoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
minerale olie	340	0	340	113	113						o					o		

blanco: niet geanalyseerd

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen":

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <[AW+wonen] en <industrie:

3 bij toepassen

3 bij kwalificatie

Eindoordeel bij toepassen op of in de landbodem:

Eindoordeel bij toepassen onder oppervlaktewater:

Indicatieve RAW 22.06 beoordeling:

industrie
klasse B
grond



Noordeinde 147 Roelofarendsveen
09070BRN
traject 2

waterbodem/laggen
versie 090131

X : gehalte overschrijdt de norm
2x : >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, REK
@ : >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, REK
- : gehalte is lager dan de norm
o : er geldt geen norm
: som-norm; een individuele waarde overschrijdt

stof	meting 1	meting 2	gemiddelde	gestand I en II	gestand III (waterbodem)	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW+I))	toets Emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/lagste meetwaarde
0 fysische bepalingen						Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
droge stof [%]	14,30	0,00	14															
organische stof [% ds]	33,60	0,00	33,6															
lutum, <2 µm [% ds]	6,70	0,00	6,7															
ms PAF org (eis <=20%)	>i-waarde		NIET	verspreidbaar														
ms PAF anorg (eis <= 50%)	>i-waarde		NIET	verspreidbaar														
1 metalen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
arsen (As)	16	0	16,0	14,91	14,91													
cadmium (Cd)	1,4	0	1,40	0,95	0,95	X						X						
chrom (Cr)	40	0	40	63,09	63,09	X	X					X						
koper (Cu)	74	0	74,0	67,99	67,99	X	X					X					X	
kwik (Hg)	0,83	0	0,83	0,90	0,90	2x	X					X						
lood (Pb)	200	0	200,0	188,26	188,26	2x						X	X				X	
nikkel (Ni)	30	0	30,0	62,87	62,87	X	X					X	X				X	
zink (Zn)	870	0	870,0	778,42	778,42	2x	@	X	X	X	X	X	X			X	X	
4 polycyclische aromaten (PAK)	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
naftaleen	0,007	0	0,007	0,0023	0,0023													
fenantreen	0,66	0	0,66	0,2200	0,2200													
antraceen	0,51	0	0,51	0,1700	0,1700													
fluorantheen	5,7	0	5,70	1,9000	1,9000													
chryseen	1	0	1,00	0,3333	0,3333													
benzo(a)antraceen	1,1	0	1,10	0,3667	0,3667													
benzo(a)pyreen	1,3	0	1,30	0,4333	0,4333													
benzo(k)fluorantheen	0,61	0	0,61	0,2033	0,2033													
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,85	0	0,85	0,2833	0,2833													
benzo(ghi)perylene	0,7	0	0,70	0,2333	0,2333													
PAK som 10	12	0	12,00	4,00	4,00	2x						X						
5 gechloroerde koolwaterstoffen																		
b chloorbenzenen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
pentachloorbenzenen	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
hexachloorbenzenen	0,00595	0	0,0060	0,0020	0,0020													
c chloorfenolen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
pentachloorfenol	0,022	0	0,0220	0,0073	0,0073	2x						X						
d PCB's	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
PCB 28	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
PCB 52	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
PCB 101	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
PCB 118	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
PCB 138	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
PCB 153	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
PCB 180	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
som PCB's 7	0,024	0	0,0240	0,0080	0,0080													
6 bestrijdingsmiddelen																		
a organochloorbestrijdingsmiddelen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
chlooranalen	0,007	0	0,0070	0,0023	0,0023													
DDT	0,14	0	0,1400	0,0467	0,0467													
DDE	0,07	0	0,0700	0,0233	0,0233													
DDD	0,045	0	0,0450	0,0150	0,0150													
DDT/DDE/DDC-som	0,25	0	0,2500	0,0833	0,0833													
aldrin	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
dieldrin	0,0056	0	0,0056	0,0019	0,0019													
endrin	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
isodrin	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
telodrin	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
drins-som aldr+dieldr+endr+isodr+heldr	0,013	0	0,0130	0,0043	0,0043													
alfa-endosulfan	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
alfa HCH	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
beta HCH	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
gamma HCH (lindaan)	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
HCH-som (alfa..delta)	0,01	0	0,0100	0,0033	0,0033													
heptachloor	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
hexachloorbutadieen	0,0035	0	0,0035	0,0012	0,0012													
OCB-som	0,287	0	0,2870	0,0957	0,0957													
7 overige stoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
minerale olie	133	0	133	44	44													

blanco: niet geanalyseerd

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen":

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <[AW+wonen] en <industrie:

3 bij toepassen

3 bij kwalificatie

Eendoordeel bij toepassen op of in de landbodem:

Eendoordeel bij toepassen onder oppervlaktewater:

Indicatie RAW 22.06 beoordeling:

niet toepasbaar
klasse B
grond



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009057520
 Monsteromschrijving pb1A
 Monsternr 4612178

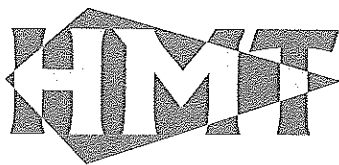
		pb1A		S/AW	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	160	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0.20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0.30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	0,11				
m,p-Xyleen	µg/L	0,22				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,33	*	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1.1				
Naftaleen	µg/L	0,052	*	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0.30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	0,75	*	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0.60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0.60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10				
CKW (som)	µg/L	<3.2				
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	*	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0.10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25				
Tribroommethaan	µg/L	<2.0	-		630	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
alfa-HCH	µg/L	<0.010	-	0,033	0,033	
beta-HCH	µg/L	<0.010	-	0,008	0,008	
gamma-HCH	µg/L	<0.010	-	0,009	0,009	
delta-HCH	µg/L	<0.020				
Hexachloorbenzeen	µg/L	<0.0050	-	0,00009	0,25	0,5



Heptachloor	µg/L	<0.010	-	0,000005	0,15	0,3
Heptachloorepoxide (cis)	µg/L	<0.010	-	0,000005	1,5	3
Heptachloorepoxide (trans)	µg/L	<0.010				
Hexachloorbutadiëen	µg/L	<0.010				
Aldrin	µg/L	<0.010	-	0,000009	0,000009	
Dieldrin	µg/L	<0.010	-	0,0001	0,0001	
Endrin	µg/L	<0.010	-	0,00004	0,00004	
Isodrin	µg/L	<0.030				
Telodrin	µg/L	<0.030				
alfa-Endosulfan	µg/L	<0.010	-	0,0002	2,5	5
beta-Endosulfan	µg/L	<0.010				
alfa-Endosulfansulfaat	µg/L	<0.010				
alfa-Chloordaan	µg/L	<0.010				
gamma-Chloordaan	µg/L	<0.010				
o,p-DDT	µg/L	<0.010				
p,p-DDT	µg/L	<0.010				
o,p-DDE	µg/L	<0.010				
p,p-DDE	µg/L	<0.010				
o,p-DDD	µg/L	<0.010				
p,p-DDD	µg/L	<0.010				
HCH (som) (factor 0,7)	µg/L	0,021				
Drins (som) (factor 0,7)	µg/L	0,021				
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	µg/L	0,014				
DDD (som) (factor 0,7)	µg/L	0,014				
DDE (som) (factor 0,7)	µg/L	0,014				
DDT (som) (factor 0,7)	µg/L	0,014				
DDX (som) (factor 0,7)	µg/L	0,042				
Chloordaan (som) (factor 0,7)	µg/L	0,014				
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	µg/L	<0.010				
PCB 52	µg/L	<0.010				
PCB 101	µg/L	<0.010				
PCB 118	µg/L	<0.010				
PCB 138	µg/L	<0.010				
PCB 153	µg/L	<0.010				
PCB 180	µg/L	<0.010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	µg/L	0,049	***	0,01	0,01	0,01

Legenda

Aantal getoetste componenten	40
> streefwaarde/aw2000	*
> tussenwaarde	**
> interventiewaarde	***
Niet getoetst	45
<= Streefwaarde/AW2000	-

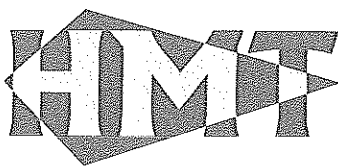


Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009057520
 Monsteromschrijving pb3
 Monsternr 4612179

		pb3		S/AW	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	<45	-	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0.20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0.30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0.10	-			
m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	-			
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	*	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1.1	-			
Naftaleen	µg/L	<0.050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0.30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	0,65	*	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0.60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0.60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	-			
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	-			
CKW (som)	µg/L	<3.2	-			
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	*	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0.10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	-			
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	-			
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	-			
Tribroommethaan	µg/L	<2.0	-		630	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	-			
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	-			
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	-			
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	-			
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	-			
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	-			
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Aantal getoetste componenten	29
> streefwaarde/aw2000	*
> tussenwaarde	**
> interventiewaarde	***
Niet getoetst	15
<= Streefwaarde/AW2000	-
	26

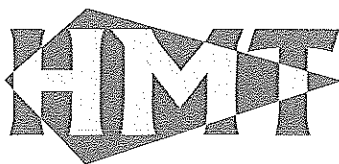


Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009057520
 Monsteromschrijving pb4
 Monsternr 4612180

		pb4		S/AW	T	I
Volatiliteit Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0.20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0.30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0.10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0.20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	*	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1.1				
Naftaleen	µg/L	<0.050	-	0,01	35	70
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

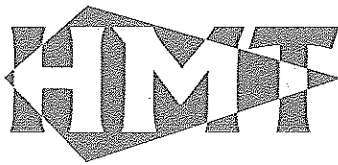
Legenda

Aantal getoetste componenten 6
 > streefwaarde/aw2000 * 1
 > tussenwaarde ** 0
 > interventiewaarde *** 0
 Niet getoetst 9
 <= Streefwaarde/AW2000 - 5



Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009057520
 Monsteromschrijving pb6
 Monsternr 4612183

		pb6		S/AW	T	I
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0.20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0.30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	0,23				
m,p-Xyleen	µg/L	0,3				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,53	*	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1.1				
Naftaleen	µg/L	<0.050	-	0,01	35	70
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	83				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	91				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	23				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	200	*	50	330	600
Chromatogram		Zie bijl.				
Legenda						
Aantal getoetste componenten		6				
> streefwaarde/aw2000	*	2				
> tussenwaarde	**	0				
> interventiewaarde	***	0				
Niet getoetst		10				
<= Streefwaarde/AW2000	-	4				

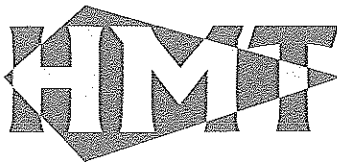


Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009057520
 Monsteromschrijving pb11
 Monsternr 4612181

		pb11		S/AW	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	120	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	7,4	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0.20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0.30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0.10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0.20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	*	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1.1				
Naftaleen	µg/L	<0.050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0.30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	0,59	*	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0.60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0.60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10				
CKW (som)	µg/L	<3.2				
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	*	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0.10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25				
Tribroommethaan	µg/L	<2.0	-		630	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Aantal getoetste componenten		29
> streefwaarde/aw2000	*	4
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0
Niet getoetst		15
<= Streefwaarde/AW2000	-	25

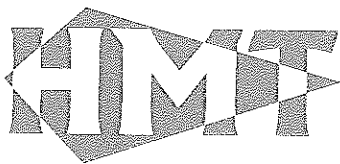


Uw projectnummer 09070BRN
 Certificaatnummer 2009057520
 Monsteromschrijving pb23
 Monsternr 4612182

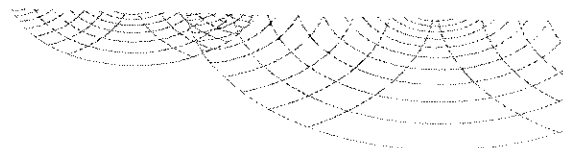
		pb23		S/AW	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	130	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	11	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	22	*	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0.20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0.30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0.10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0.20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	*	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1.1				
Naftaleen	µg/L	0,058	*	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0.30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	0,5	*	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0.60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0.60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10				
CKW (som)	µg/L	<3.2				
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	*	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0.10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25				
Tribroommethaan	µg/L	<2.0	-		630	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Aantal getoetste componenten	29
> streefwaarde/aw2000	*
> tussenwaarde	**
> interventiewaarde	***
Niet getoetst	15
<= Streefwaarde/AW2000	-



Bijlage 5: Analysecertificaten



datum: 14-04-09
project: 09070
nummer: 109-0518

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Annet Sliker
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 14-04-2009

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2009051952
Uw projectnummer	09070BRN
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-04-2009

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

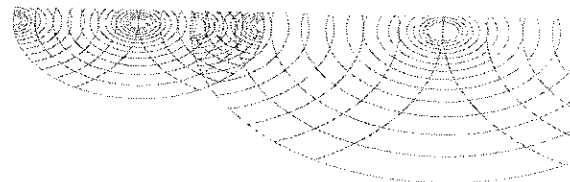
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009051952
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	06-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-04-2009/10:48
Datum monstername	03-04-2009	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Peter Hoste	Pagina	1/3
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	72.7	62.9		
S Droge stof	% (m/m)			64.3	40.3
S Organische stof	% (m/m) ds	5.7 1)	16.5	14.5	51.3
S Gloeirest	% (m/m) ds	93.9	82.6	84.7	48.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		13.4	11.9	
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds				<1.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds		130	160	42
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		0.43	0.50	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		5.6	7.7	<4.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds		39	42	31
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.70	0.58	0.65
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	2.1	1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		15	20	9.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds		290	310	150
S Zink (Zn)	mg/kg ds		180	240	56
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	25	--	<3.0	<6.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	88	--	<5.0	<10
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	--	13	<12
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	--	31	77
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	--	22	270
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	--	11	55
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	<38	77	410 4)
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, ocb					
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010		
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010		
S gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010		
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		<0.0010		
S Heptachloor	mg/kg ds		<0.0010		
S Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds		<0.0010		

Nr. Monsteromschrijving

1	B-m3 04 (50-100)
2	A-m1 01A (10-60)
3	B-mm1 02 (25-60) 03 (80-100) 05 (36-80)
4	B-mm2 03 (150-200) 04 (140-190) 05 (100-150)

Analytico-nr.

4592327
4592328
4592329
4592330

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

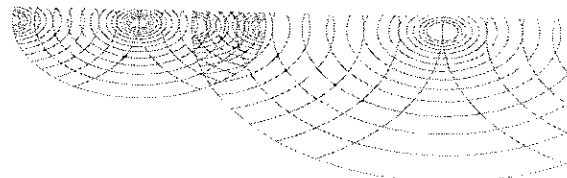
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN
RVA L010



Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009051952
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	06-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-04-2009/10:48
Datum monstername	03-04-2009	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Peter Hoste	Pagina	2/3
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds		<0.0010		
Q Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds		<0.0010		
S Aldrin	mg/kg ds		<0.0010		
S Dieldrin	mg/kg ds		<0.0010		
S Endrin	mg/kg ds		<0.0010		
S Isodrin	mg/kg ds		<0.0010		
S Telodrin	mg/kg ds		<0.0010		
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010		
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010		
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010		
S o,p-DDT	mg/kg ds		<0.0010		
S p,p-DDT	mg/kg ds		0.0034		
S o,p-DDE	mg/kg ds		<0.0010		
S p,p-DDE	mg/kg ds		0.0016		
S o,p-DDD	mg/kg ds		<0.0010		
S p,p-DDD	mg/kg ds		0.0022		
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021		
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021		
Drins (som)	mg/kg ds		<0.0030		
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014		
DDX (som)	mg/kg ds		0.0071		
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0029		
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0023		
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0041		
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0092		
OCB (som)	mg/kg ds		<0.023		
Chloordaan (som)	mg/kg ds		<0.0020		
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014		
S OCB (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.019		
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds		<0.010		<0.010
S PCB 28	mg/kg ds		<0.0010		
S PCB 52	mg/kg ds		<0.0010		
S PCB 52	mg/kg ds		<0.010		<0.010
S PCB 101	mg/kg ds		<0.0010		

Nr. Monsteromschrijving

- 1 B-m3 04 (50-100)
- 2 A-m1 01A (10-60)
- 3 B-mm1 02 (25-60) 03 (80-100) 05 (36-80)
- 4 B-mm2 03 (150-200) 04 (140-190) 05 (100-150)

Analytico-nr.

4592327

4592328

4592329

4592330

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

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



TESTEN
RVA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009051952
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	06-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-04-2009/10:48
Datum monstername	03-04-2009	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Peter Hoste	Pagina	3/3
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 101	mg/kg ds			<0.010	<0.010
S PCB 118	mg/kg ds			<0.010	<0.010
S PCB 118	mg/kg ds		<0.0010		
S PCB 138	mg/kg ds		<0.0010		
S PCB 138	mg/kg ds			<0.010	<0.010
S PCB 153	mg/kg ds		<0.0010		
S PCB 153	mg/kg ds			<0.010	<0.010
S PCB 180	mg/kg ds			<0.010	<0.010
S PCB 180	mg/kg ds		<0.0010		
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.049 2)	0.049 3)
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0049		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds		<0.010	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds		0.12	0.39	<0.010
S Anthraceen	mg/kg ds		<0.0050	0.075	<0.0050
S Fluorantheen	mg/kg ds		0.31	0.92	0.11
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0.11	0.25	0.035
S Chryseen	mg/kg ds		0.16	0.41	0.039
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0.082	0.17	0.049
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.16	0.39	0.059
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.10	0.20	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0.087	0.26	<0.010
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		1.1	3.1	0.33

Nr. Monsteromschrijving

- 1 B-m3 04 (50-100)
- 2 A-m1 01A (10-60)
- 3 B-mm1 02 (25-60) 03 (80-100) 05 (36-80)
- 4 B-mm2 03 (150-200) 04 (140-190) 05 (100-150)

Analytico-nr.

4592327
4592328
4592329
4592330

Eurofins Analytico B.V.



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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.863.801
KVK No. 09088623

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

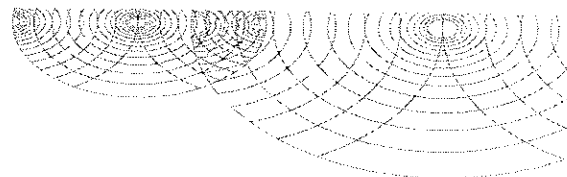
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr. coörd.
SK

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



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009051952

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4592327 04	3	3	50	100	0504720666	B-m3 04 (50-100)
4592327					0400050848	
4592328 01A	1	1	10	60	0504719830	A-m1 01A (10-60)
4592329 05	1	1	36	80	0504720419	B-mm1 02 (25-60) 03 (80-100) 0
4592329 02	2	2	25	60	0504720446	
4592329 03	4	4	80	100	0504719825	
4592330 05	3	3	100	150	0504720430	B-mm2 03 (150-200) 04 (140-19
4592330 04	5	5	140	190	0504720253	
4592330 03	6	6	150	200	0504719823	

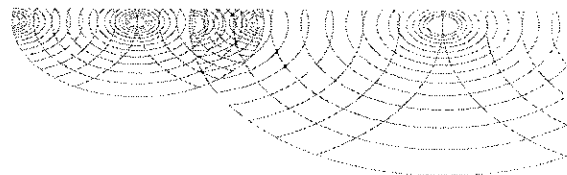
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2009051952**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

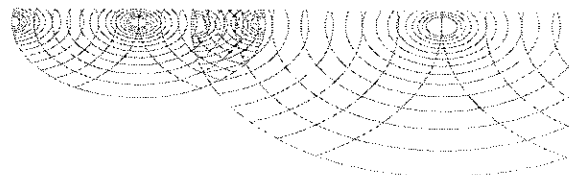
Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking 3)

Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking 4)

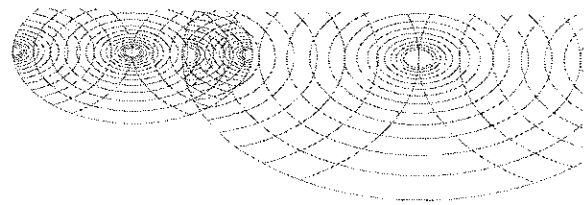
Humusachtige verbindingen aangetoond.


Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009051952

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0105	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Organochloorbest.midd. (OCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PCB 7 som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie september 2008.



Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Annet Sliker
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP



datum: 110509
project: 09070
nummer: Jcg-0593

Analysecertificaat

Datum: 11-05-2009

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2009066963
Uw projectnummer	09070BRN
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-04-2009

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

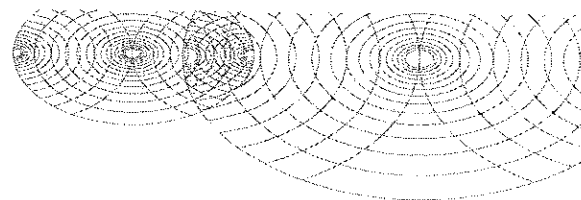
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009066963
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	04-05-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-05-2009/10:43
Datum monstername	03-04-2009	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Broassemerland		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	72.5	86.6	64.8
Metalen				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	570	170	260

Nr. Monsteromschrijving

- 1 R-m2 01A (60-110)
- 2 R-m3 01B (10-40)
- 3 R-m4 01B (40-90)

Analytico-nr.

4646415
4646416
4646417

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

SK

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

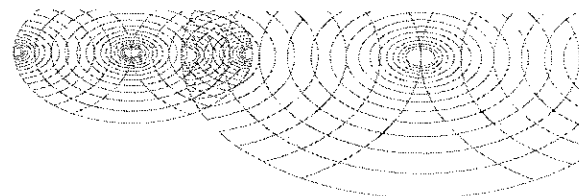
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

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

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



TESTEN
RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009066963

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4646415 01A	2	2	60	110	0504719817	A-m2 01A (60-110)
4646416 01B	1	1	10	40	0504719816	A-m3 01B (10-40)
4646417 01B	2	2	40	90	0504719822	A-m4 01B (40-90)

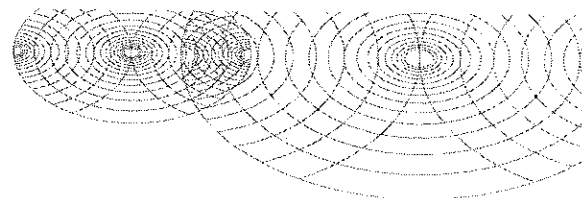

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009066963

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie september 2008.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



datum: 14-04-09
 project: 09070
 nummer: J09-0519

Hoste Milieutechniek B.V.
 T.a.v. Annet Sliker
 Postbus 177
 2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 14-04-2009

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2009050915
Uw projectnummer	09070BRN
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-04-2009

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
 Laboratoriummanager

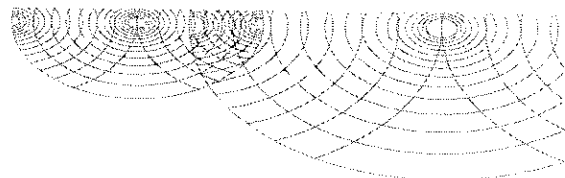
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009050915
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	03-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-04-2009/10:48
Datum monstername	02-04-2009	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	PH+IZ	Pagina	1/4
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	70.8	53.7	57.8	54.9	60.1
S Organische stof	% (m/m) ds	5.7 1)		18.9		2.3
S Gloeirest	% (m/m) ds	93.9		79.2		97.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			26.8		
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds					9.4
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds			100	120	93
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			0.61	0.66	0.55
S Kobalt (Co)	mg/kg ds			6.3	7.0	6.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds			52	56	50
S Kwik (Hg)	mg/kg ds			0.47	0.47	0.40
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			2.0	1.9	2.2
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds			17	20	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds			120	120	120
S Zink (Zn)	mg/kg ds			120	130	120
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	190	12	--	--	19
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	600	31	--	--	5.9
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	540	120	--	--	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	180	70	--	--	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	7.5	--	--	12
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	--	--	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1500	240	<38	<76	46
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds				<0.0010	
S PCB 28	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds				<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds				<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds			0.0012		<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	C-m1 06 (50-100)
2	C-m2 08 (50-90)
3	D-mm1 24 (0-50) 22 (0-50) 19 (0-50) 16 (0-50) 14 (
4	D-mm2 20 (0-50) 17 (0-50) 15 (0-50) 13 (0-50) 11 (
5	D-mm3 28 (0-50) 26 (0-50) 25 (0-50) 23 (0-50) 21 (

Analytico-nr.

4588526
4588527
4588528
4588529
4588530

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

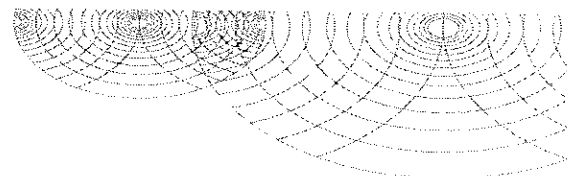
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN
RVA L010


Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009050915
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	03-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-04-2009/10:48
Datum monstername	02-04-2009	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	PH+IZ	Pagina	2/4
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Broassemerland		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds				<0.0010	
S PCB 138	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds				0.0012	
S PCB 153	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds				<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds				<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0054	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0054		0.0049
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds			<0.010	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds			0.062	0.096	0.073
S Anthraceen	mg/kg ds			0.0065	0.0062	0.017
S Fluorantheen	mg/kg ds			0.28	0.31	0.33
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0.096	0.085	0.11
S Chryseen	mg/kg ds			0.13	0.13	0.14
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			0.076	0.066	0.083
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0.15	0.13	0.17
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			0.074	0.092	0.097
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			0.13	0.12	0.14
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			1.0	1.0	1.2

Nr. Monsteromschrijving

- 1 C-m1 06 (50-100)
- 2 C-m2 08 (50-90)
- 3 D-mm1 24 (0-50) 22 (0-50) 19 (0-50) 16 (0-50) 14 (
- 4 D-mm2 20 (0-50) 17 (0-50) 15 (0-50) 13 (0-50) 11 (
- 5 D-mm3 28 (0-50) 26 (0-50) 25 (0-50) 23 (0-50) 21 (

Analytico-nr.

4588526
4588527
4588528
4588529
4588530

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

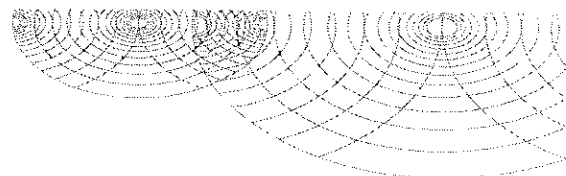
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

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

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



TESTEN
RVA L010


Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009050915
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	03-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-04-2009/10:48
Datum monstername	02-04-2009	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	PH+IZ	Pagina	3/4
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	6
----------------	----------------	----------

Voorbehandeling

S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
---	-----------------------	--	------------

Bodemkundige analyses

S	Droge stof	% (m/m)	15.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	76.3
S	Gloeirest	% (m/m) ds	23.7
S	Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<1.0

Metalen

S	Barium (Ba)	mg/kg ds	23
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.2
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<17

Minerale olie

	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<190

Polychloorbifenylen, PCB

S	PCB 28	mg/kg ds	<0.010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.049 2)

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH
Nr. Monsteromschrijving

6 D-mm4 26 (100-150) 23 (80-130) 19 (90-140) 16 (80-

Analytico-nr.
4586531

Eurofins Analytico B.V.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

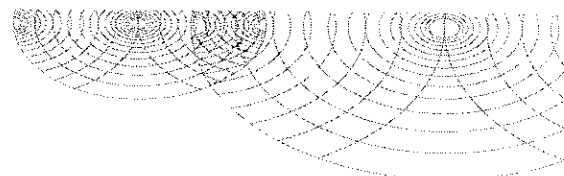
Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

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


TESTEN
RvA L010


Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009050915
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	03-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-04-2009/10:48
Datum monstername	02-04-2009	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	PH+IZ	Pagina	4/4
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	6
S Naftaleen	mg/kg ds	0.26
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.43
S Anthraceen	mg/kg ds	0.070
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.010
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010
S Chryseen	mg/kg ds	<0.010
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.074
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.048
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.92

Nr. Monsteromschrijving

6 D-mm4 26 (100-150) 23 (80-130) 19 (90-140) 16 (80-

Analytico-nr.
4588531

Eurofins Analytico B.V.



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

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

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

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

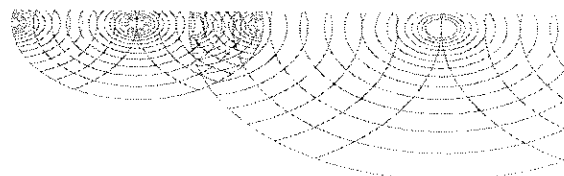
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr. coörd.
SK



TESTEN
RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009050915

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4588526 06	2	2	50	100	0504721683	C-m1 06 (50-100)
4588527 08	2	2	50	90	0504721669	C-m2 08 (50-90)
4588528 10	1	1	0	50	0504720559	D-mm1 24 (0-50) 22 (0-50) 19 (
4588528 14	1	1	0	50	0504719748	
4588528 16	1	1	0	50	0504720534	
4588528 19	1	1	0	50	0504719897	
4588528 22	1	1	0	50	0504720527	
4588528 24	1	1	0	50	0504720556	
4588529 17	1	1	0	50	0504720492	D-mm2 20 (0-50) 17 (0-50) 15 (
4588529 09	1	1	0	50	0504720555	
4588529 11	1	1	0	50	0504719891	
4588529 13	1	1	0	50	0504719894	
4588529 15	1	1	0	50	0504720558	
4588529 20	1	1	0	50	0504719879	
4588530 23	1	1	0	50	0504719943	D-mm3 28 (0-50) 26 (0-50) 25 (
4588530 25	1	1	0	50	0504720561	
4588530 26	1	1	0	50	0504720547	
4588530 28	1	1	0	50	0504720403	
4588530 21	1	1	0	50	0504719893	
4588530 29	1	1	0	50	0504720548	
4588531 26	3	3	100	150	0504720554	D-mm4 26 (100-150) 23 (80-130
4588531 23	3	3	80	130	0504720588	
4588531 19	3	3	90	140	0504719895	
4588531 16	3	3	80	130	0504720557	
4588531 11	3	3	80	130	0504719884	

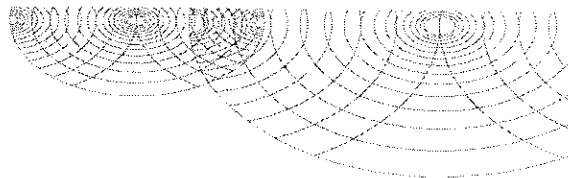
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2009050915**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

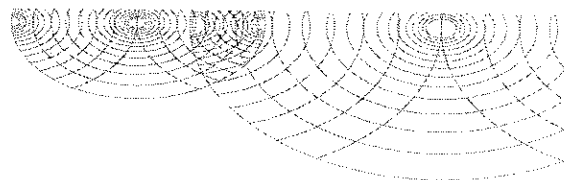
**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

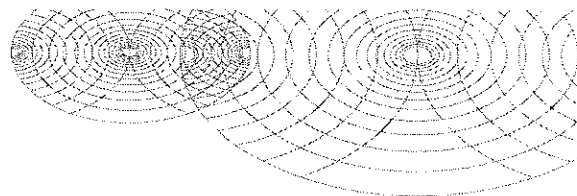
Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009050915

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0105	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PCB 7 som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie september 2008.



Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Annet Sliker
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP



datum: 11-05-09
project: 09070
nummer: J09-0592

Analyscertificaat

Datum: 11-05-2009

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2009066998
Uw projectnummer	09070BRN
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-04-2009

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

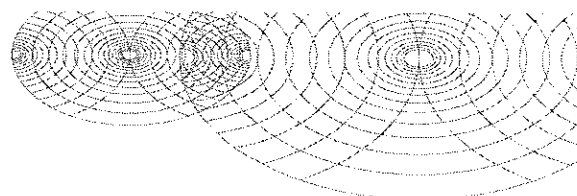
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009066998
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	04-05-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-05-2009/10:43
Datum monstername	03-04-2009	Bijlage	A, C
Monsternemer	Peter Hoste	Pagina	1/1
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	59.9	78.3	68.9
Metalen				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	410	250	290

Nr. Monsteromschrijving

1 5.1
2 2.2
3 3.4

Analytico-nr.

4646499
4646500
4646501

Eurofins Analytico B.V.



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

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

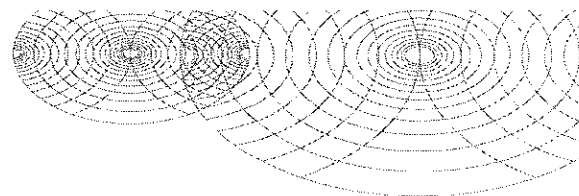
Akkoord
Pr.coörd.

SK

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



TESTEN
RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009066998

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4646499		5.1	36	80	0504720419	5.1
4646500		2.2	25	60	0504720446	2.2
4646501		3.4	80	100	0504719825	3.4

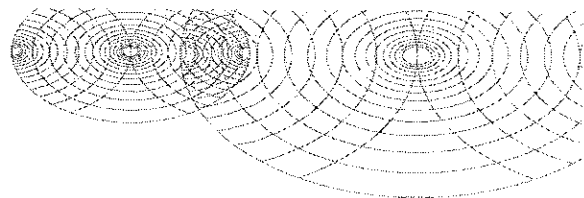

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009066998**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie september 2008.



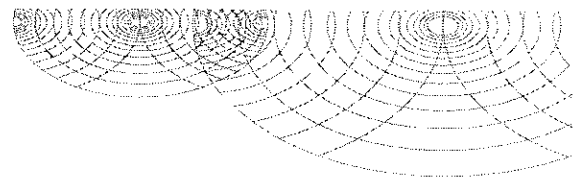
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Annet Sliker
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP



datum: 280409
project: 09070
nummer: Iog-558

Analysecertificaat

Datum: 27-04-2009

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2009059360
Uw projectnummer	09070BRN
Uw projectnaam	Noordeinde 147 Roelofarendsveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-04-2009

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

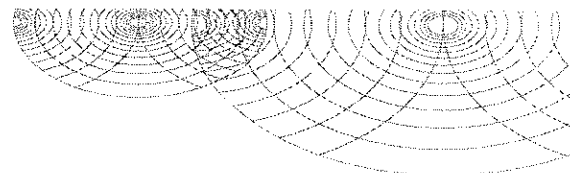
Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager


Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009059360
Uw projectnaam	Noordeinde 147 Roelofarendsveen	Startdatum	20-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-04-2009/09:56
Datum monstername	17-04-2009	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Marc	Pagina	1/3
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	14.1	14.3
S Organische stof	% (m/m) ds	40.1	33.6
S Gloeirest	% (m/m) ds	59.3	65.9
S Korrelgrootte < 16 µm	% (m/m) ds	20.3	16.2
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	8.6	6.7
Metalen			
S Arseen (As)	mg/kg ds	14	16
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3	1.4
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	27	40
S Koper (Cu)	mg/kg ds	59	74
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.59	0.83
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	30
S Lood (Pb)	mg/kg ds	130	200
S Zink (Zn)	mg/kg ds	570	670
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<18	--
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	35	--
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	56	--
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	130	--
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	81	--
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<36	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	340	<190
Chromatogram olie (GC)	Zie bijl.		
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0043	<0.0085
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050

Nr. Monsteromschrijving

- 1 traject 1
- 2 traject 2

Analytico-nr.

4618425

4618426

Eurofins Analytico B.V.

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

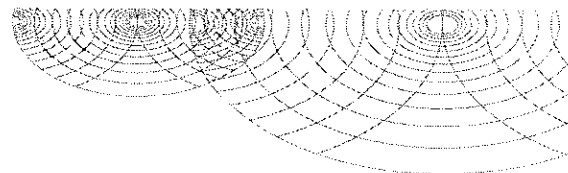
Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

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


TESTEN
RVA L010


Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009059360
Uw projectnaam	Noordeinde 147 Roelofarendsveen	Startdatum	20-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-04-2009/09:56
Datum monstername	17-04-2009	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Marc	Pagina	2/3
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	1	2
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0016	<0.0080
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.010
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.0029	<0.0050
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0037	<0.0050
S o,p-DDT	mg/kg ds	<0.020	<0.10
S p,p-DDT	mg/kg ds	<0.020	<0.10
S o,p-DDE	mg/kg ds	<0.010	<0.050
S p,p-DDE	mg/kg ds	0.024	<0.050
S o,p-DDD	mg/kg ds	0.023	<0.010
S p,p-DDD	mg/kg ds	0.084	0.038
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	0.010
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0025	0.013
Q Drins (som)	mg/kg ds	<0.0036	<0.018
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0070
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.11	0.045
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.031	0.070
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.028	0.14
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.17	0.25
Q DDX (som)	mg/kg ds	0.13	<0.32
Q Chloordaan (som)	mg/kg ds	0.0066	<0.010
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0066	0.0070
Q OCB (som)	mg/kg ds	0.14	<0.41
S OCB (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.18	0.31 2)
S Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0063	<0.0050
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	0.0027 1)	<0.0050
S PCB 52	mg/kg ds	0.0033	<0.0050
S PCB 101	mg/kg ds	0.0039	<0.0050
S PCB 118	mg/kg ds	0.0022	<0.0050
S PCB 138/163	mg/kg ds	0.0043	<0.0050
S PCB 153	mg/kg ds	0.0044	<0.0050

Nr. Monsteromschrijving

- 1 traject 1
- 2 traject 2

Analytico-nr.

4618425

4618426

Eurofins Analytico B.V.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

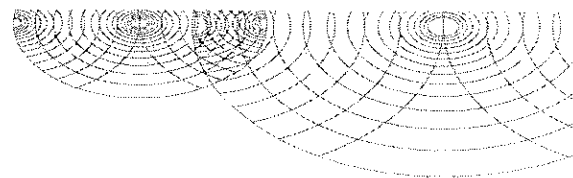
Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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




Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009059360
Uw projectnaam	Noordeinde 147 Roelofarendsveen	Startdatum	20-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-04-2009/09:56
Datum monstername	17-04-2009	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Marc	Pagina	3/3
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 180	mg/kg ds	0.0028	<0.0050
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024	0.024 3)
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	0.28	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.8	0.66
S Anthraceen	mg/kg ds	0.74	0.51
S Fluorantheen	mg/kg ds	13	5.7
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.1	1.1
S Chryseen	mg/kg ds	3.4	1.0
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.6	0.61
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3.0	1.3
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.7	0.70
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.9	0.85
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	30	12
Chloorfenolen			
Q Pentachloorfenol	mg/kg ds	0.012	0.022

Nr. Monsteromschrijving

- 1 traject 1
- 2 traject 2

Analytico-nr.

4618425
4618426

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr. coörd.
SK

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

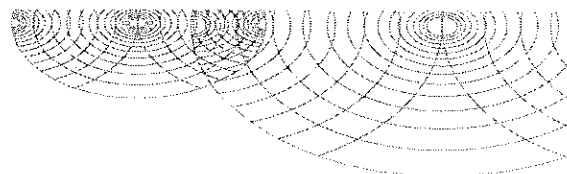
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 454
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

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



TESTEN
RVA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009059360

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4618425 T1		0	0	j05059246	traject 1
4618426 T2		0	0	j0505938	traject 2

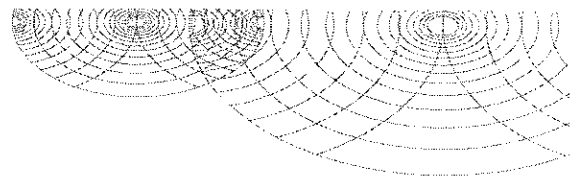

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2009059360**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 2)

Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking 3)

Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

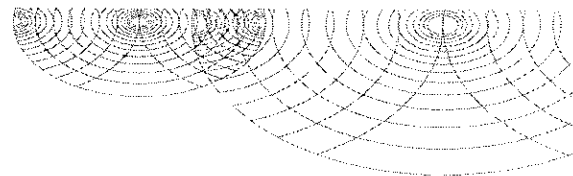
**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

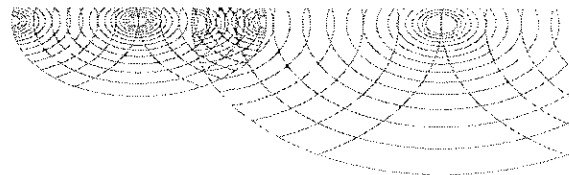

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009059360

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. 3210-2a en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 16 µm (Sedimentatie)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
AES/ICP Arseen (As)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3210-4/3250-1&NEN-EN-ISO 17294
AES/ICP Chroom (Cr)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Koper (Cu)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Kwik (Hg)	W0417	ICP-AES	Eigen methode / Gelijkw. EN 1483: 1997 i
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Lood (Pb)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
AES/ICP Zink (Zn)	W0417	ICP-AES	Cf. NEN 6966 en cf.CMA 2/I/B.1
Minerale olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en gw.NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
Organochloorbest.midd. (OCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
Pentachloorbenzeen (als OCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
PCB 7 som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3210-5 en cf.NEN 6977
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3210-5 en cf.NEN 6977
Pentachloorfenol	W6331	GC-MS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie september 2008.





Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Annet Sliker
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP



datum: 020609
project: 09070
nummer: 109-648

Analysecertificaat

Datum: 29-05-2009

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2009079527
Uw projectnummer	09070BRN
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-05-2009

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

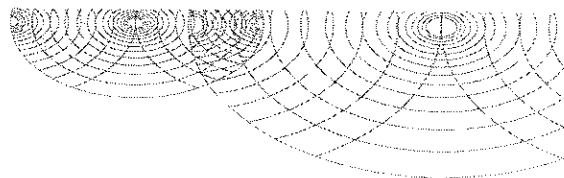
Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager


Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009079527
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	25-05-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-05-2009/17:04
Datum monstername	19-05-2009	Bijlage	A, C
Monsternemer	PH	Pagina	1/2
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	1
----------------	----------------	----------

Voorbehandeling

S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
---	-----------------------	--	------------

Bodemkundige analyses

S	Droge stof	% (m/m)	45.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	23.2
S	Gloeirest	% (m/m) ds	76.4
S	Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	5.8

Metalen

S	Barium (Ba)	mg/kg ds	120
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.89
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	82
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.46
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	130
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	340

Minerale olie

	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<76

Polychloorbifenylen, PCB

S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK
Nr. Monsteromschrijving

1 D-31 31 (10-60) 31 (60-100)

Analytico-nr.
4692977

Eurofins Analytico B.V.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

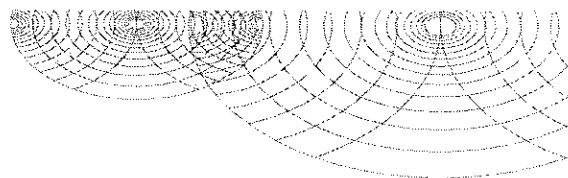
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

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

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



TESTEN
RvA L010



Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009079527
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	25-05-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-05-2009/17:04
Datum monstername	19-05-2009	Bijlage	A, C
Monsternemer	PH	Pagina	2/2
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	1
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.3
S Anthraceen	mg/kg ds	0.090
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.2
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.59
S Chryseen	mg/kg ds	0.73
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.38
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.81
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.48
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.61
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9.1

Nr. Monsteromschrijving
1 D-31 31 (10-60) 31 (60-100)

Analytico-nr.
4692977

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr. coörd.
GW

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

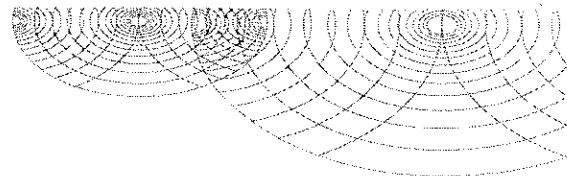
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

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

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



TESTEN
RvA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009079527

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4692977 31	2	2	10	60	0504719800	D-31 31 (10-60) 31 (60-100)
4692977 31	3	3	60	100	0504719808	

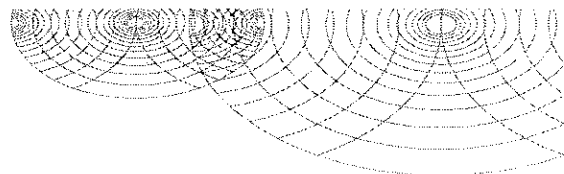

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009079527

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Minerale olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-5/NEN-EN-ISO 17294-2
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0105	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie september 2008.



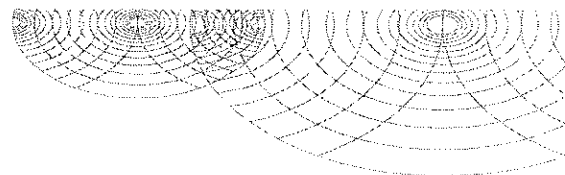
Eurofins Analytico B.V.

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

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

 ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.863.801
 KvK No. 09088623

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



Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Annet Sliker
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP



datum: 120509
project: 09070
nummer: 109-600

Analysecertificaat

Datum: 05-05-2009

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2009059359
Uw projectnummer	09070BRN
Uw projectnaam	Noordeinde 147 Roelofarendsveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-04-2009

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

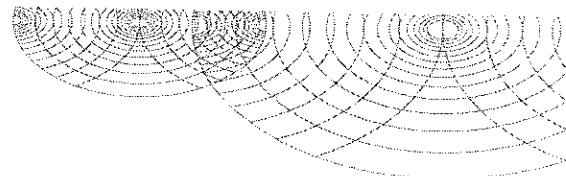
Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager



Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009059359
Uw projectnaam	Noordeinde 147 Roelofarendsveen	Startdatum	20-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-05-2009/15:26
Datum monstername	17-04-2009	Bijlage	A, C
Monsternemer	Marc	Pagina	1/1
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	1	2
Uitbesteed onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	9.429	9.509
Asbest fractie <0,5mm	mg	-	-
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	-	-
Asbest fractie 1-2mm	mg	-	-
Asbest fractie 2-4mm	mg	-	-
Asbest fractie 4-8mm	mg	-	-
Asbest fractie 8-16mm	mg	-	-
Asbest fractie >16mm	mg	-	-
Asbest (som)	mg	-	-
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<19	<18
Asbest in grond (gewogen NEN 5707)	mg/kg ds	-	-
Gemeten concentratie (OG)	mg/kg ds	-	-
Gemeten concentratie (BG)	mg/kg ds	-	-
Gemeten concentratie Crocidoliet	mg/kg ds	-	-
Concentratie Crocidoliet (OG)	mg/kg ds	-	-
Concentratie Crocidoliet (BG)	mg/kg ds	-	-
Gemeten concentratie Amosiet	mg/kg ds	-	-
Concentratie Amosiet (OG)	mg/kg ds	-	-
Concentratie Amosiet (BG)	mg/kg ds	-	-
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	-	-
Concentratie Chrysotiel (OG)	mg/kg ds	-	-
Concentratie Chrysotiel (BG)	mg/kg ds	-	-
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	-	-
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	-	-

Nr. Monsteromschrijving

- 1 traject 1
- 2 traject 2

Analytico-nr.
4618423
4618424

Eurofins Analytico B.V.

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

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

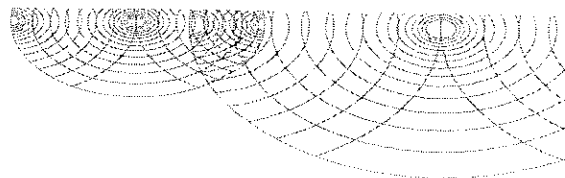
ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KVK No. 09088623

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
SK

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


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009059359

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4618423				E0624487	traject 1
4618424				E0624488	traject 2



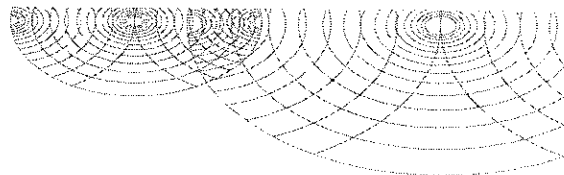
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009059359**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Asbest zandgrond (NEN5707) (uitb.)	EXT.	Q: onder accr. RVA L192	Asbest in grond (cfr. NEN 5707)

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie september 2008.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Hoste Milieutechniek BV
Postbus 177
2770 AD Boskoop
Nederland
Mw. A. Sliker



datum: 120509
project: 09070
nummer: 109-607

RPS Analyse B.V.

E Asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Ulvenhout

Tolweg 11
PO Box 3440
4800 DK Breda

T +31(0)880-235720
F +31(0)880-235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
PO Box 2030
7900 BA Hoogeveen

T +31(0)528-229011
F +31(0)528-229018

Ulvenhout: 29/04/2009

Geachte Mw. A. Sliker,

Bijgaand treft u de resultaten aan van de analyses die wij in uw opdracht hebben uitgevoerd.

Het project staat bij RPS Analyse geregistreerd onder:

Opdrachtnummer RPS Analyse: 0904-1619

Opdrachtnummer Hoste Milieutechniek BV: 2009059359

Faxnummer opdrachtgever: 0172 210610

Indien u betreffende deze resultaten nog vragen heeft, zijn wij graag bereid deze te beantwoorden.

In het vertrouwen u hiermede van dienst te zijn geweest,

Met vriendelijke groet,

RPS Analyse B.V.



Analyse certificaat

Monsternummer: 09-005287

Rapportnummer: 0904-1619_01

Ordernummer RPS

0904-1619

Ordernummer opdrachtgever

2009059359

Opdrachtgever

Hoste Milieutechniek BV

Postbus 177

2770 AD Boskoop

Datum order

23-04-2009

Datum analyse

29-04-2009

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

4618423

Datum monstername

Adres monstername

Noordeinde 147 te Roelofarendsveen

Monsternamepunt

Opmerking

09070BRN - Traject 1

Soort monster

Slib

De analyse is uitgevoerd door RPS Analyse, vestiging: Ulvenhout

Onderzoeksmethode: Kwantificatie van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707

Aangetroffen materiaal: -

Nat ingezet gewicht 9,429

RPS Analyse B.V.

E asbest@rps.nl

W www.rps.nl

Ulvenhout

Tolweg 11

Postbus 3440

4800 DK Breda

T 0880 - 235720

F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9

Postbus 2030

7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011

F 0528 - 229018

	Gewicht	Gew mat	N	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0	0,000	0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,0045	0,000	0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,0145	0,000	0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,025	0,000	0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,0325	0,000	0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,032	0,000	0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	0,6662	0,000	0	-	-	-	-	-	-
Totaal	0,7747	0,000	0	-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<19
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Toelichting:

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

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

Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Joeri Hoppenbrouwers

Teamleider

Monsternummer: 09-005288

Rapportnummer: 0904-1619_01

Ordernummer RPS

0904-1619

Ordernummer opdrachtgever

2009059359

Opdrachtgever

Hoste Milieutechniek BV

Postbus 177

2770 AD Boskoop

Datum order

23-04-2009

Datum analyse

29-04-2009

Monstergegevens afkomstig van

Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever

4618424

Datum monstername

Adres monstername

Noordeinde 147 te Roelofarendsveen

Monsternamepunt

Opmerking

09070BRN - Traject 2

Soort monster

Slib

De analyse is uitgevoerd door RPS Analyse, vestiging: Ulvenhout

Onderzoeksmethode: Kwantificatie van asbest m.b.v. lichtmicroscopie conform NEN 5707

Aangetroffen materiaal: -

Nat ingezet gewicht 9,509

RPS Analyse B.V.

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Ulvenhout

Tolweg 11
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
F 0528 - 229018

	Gewicht	Gew mat	N	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,0265	0,000	0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,021	0,000	0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,035	0,000	0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,036	0,000	0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,048	0,000	0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,05	0,000	0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	0,622	0,000	0	-	-	-	-	-	-
Totaal	0,8385	0,000	0	-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<18
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Toelichting:

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS Analyse B.V. niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

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

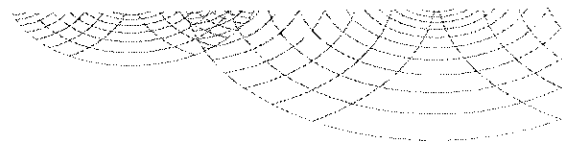
Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Joeri Hoppenbrouwers

Teamleider





datum: 280409
project: 09070
nummer: 309-569

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Annet Sliker
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 22-04-2009

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2009057520
Uw projectnummer	09070BRN
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-04-2009

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

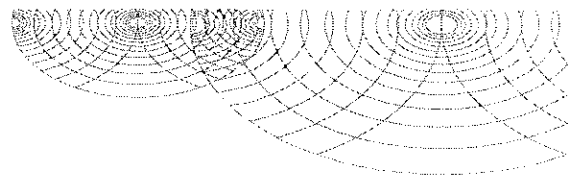
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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


Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009057520
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	16-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-04-2009/08:22
Datum monsternamen	15-04-2009	Bijlage	A,C
Monsternemer	IZ	Pagina	1/4
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	160	<45		120	130
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80		<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0		7.4	11
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15		<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6		<3.6	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15		<15	22
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15		<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60		<60	<60
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	0.11	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	0.22	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.33	0.21	0.21	0.21	0.21
S BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
S Naftaleen	µg/L	0.052	<0.050	<0.050	<0.050	0.058
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30		<0.30	<0.30
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	0.75	0.65		0.59	0.50
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60		<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60		<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60		<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60		<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10
S CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2		<3.2	<3.2
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10
S 1,2-Dichlooretheenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	0.14		0.14	0.14

Nr. Monsteromschrijving

- 1 pb1A
- 2 pb3
- 3 pb4
- 4 pb11
- 5 pb23

Analytico-nr.

- 4612178
- 4612179
- 4612180
- 4612181
- 4612182

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

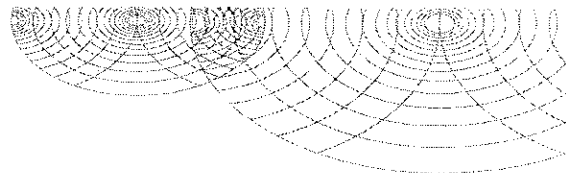
Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

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





Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009057520
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	16-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-04-2009/08:22
Datum monstername	15-04-2009	Bijlage	A,C
Monsternemer	IZ	Pagina	2/4
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.25	<0.25		<0.25	<0.25
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.25	<0.25		<0.25	<0.25
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.25	<0.25		<0.25	<0.25
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0		<2.0	<2.0
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	µg/L	<0.010				
S beta-HCH	µg/L	<0.010				
S gamma-HCH	µg/L	<0.010				
S delta-HCH	µg/L	<0.020				
S Hexachloorbenzeen	µg/L	<0.0050				
S Heptachloor	µg/L	<0.010				
S Heptachloorepoxide (cis)	µg/L	<0.010				
S Heptachloorepoxide (trans)	µg/L	<0.010				
S Hexachloorbutadiëen	µg/L	<0.010				
S Aldrin	µg/L	<0.010				
S Dieldrin	µg/L	<0.010				
S Endrin	µg/L	<0.010				
S Isodrin	µg/L	<0.030				
S Telodrin	µg/L	<0.030				
S alfa-Endosulfan	µg/L	<0.010				
Q beta-Endosulfan	µg/L	<0.010				
Q alfa-Endosulfansulfaat	µg/L	<0.010				
S alfa-Chloordaan	µg/L	<0.010				
S gamma-Chloordaan	µg/L	<0.010				
S o,p-DDT	µg/L	<0.010				
S p,p-DDT	µg/L	<0.010				

Nr. Monsteromschrijving

- 1 pb1A
- 2 pb3
- 3 pb4
- 4 pb11
- 5 pb23

Analytico-nr.

- 4612178
- 4612179
- 4612180
- 4612181
- 4612182

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

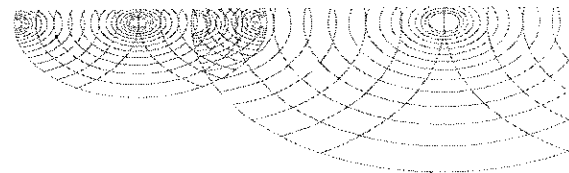
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN
RvA L010


Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009057520
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	16-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-04-2009/08:22
Datum monstername	15-04-2009	Bijlage	A, C
Monsternemer	IZ	Pagina	3/4
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Braassemerland		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S o,p-DDE	µg/L	<0.010				
S p,p-DDE	µg/L	<0.010				
S o,p-DDD	µg/L	<0.010				
S p,p-DDD	µg/L	<0.010				
S HCH (som) (factor 0,7)	µg/L	0.021				
S Drins (som) (factor 0,7)	µg/L	0.021				
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014				
S DDD (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014				
S DDE (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014				
S DDT (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014				
S DDX (som) (factor 0,7)	µg/L	0.042				
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014				
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	µg/L	<0.010				
S PCB 52	µg/L	<0.010				
S PCB 101	µg/L	<0.010				
S PCB 118	µg/L	<0.010				
S PCB 138	µg/L	<0.010				
S PCB 153	µg/L	<0.010				
S PCB 180	µg/L	<0.010				
S PCB (som 7) (factor 0,7)	µg/L	0.049				

Nr. Monsteromschrijving

1 pb1A
2 pb3
3 pb4
4 pb11
5 pb23

Analytico-nr.

4612178
4612179
4612180
4612181
4612182

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

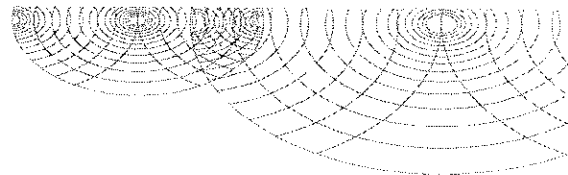
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN
RVA L010



Analysecertificaat

Uw projectnummer	09070BRN	Certificaatnummer	2009057520
Uw projectnaam	NOORDEINDE 147	Startdatum	16-04-2009
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-04-2009/08:22
Datum monstername	15-04-2009	Bijlage	A, C
Monsternemer	IZ	Pagina	4/4
Projectcode	1,948 - Hoste Milieutechniek - Project Brassemerland		

Analyse	Eenheid	6
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	0.23
S m,p-Xyleen	µg/L	0.30
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.53
BTEX (som)	µg/L	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	83
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	91
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	23
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	200
Chromatogram	Zie bijl.	

Nr. Monsteromschrijving
6 pb6

Analytico-nr.
4612183

Eurofins Analytico B.V.



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

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

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

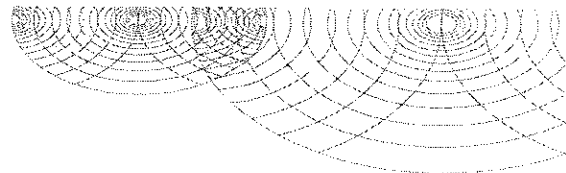
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.
SK



TESTEN
RVA L010


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009057520

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4612178	A	pb1A	110	210	0690799106	pb1A
4612178		pb1A			0690799101	
4612178		pb1A			0600719821	
4612178		pb1A			0700411781	
4612179	B	pb3	130	230	0700408510	pb3
4612179		pb3			0690756068	
4612179		pb3			0690756079	
4612180		pb4			0690799110	
4612180	D	pb4	40	140	0690799109	pb4
4612181		pb11			0690799098	
4612181		pb11			0690756088	
4612181		pb11			0700411782	
4612182	D	pb23	130	230	0700411769	pb23
4612182		pb23			0690799099	
4612182		pb23			0690799103	
4612183		pb6			0690799116	
4612183	C	pb6	40	140	0690799111	pb6
		pb6				

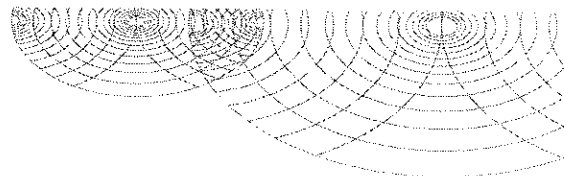

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

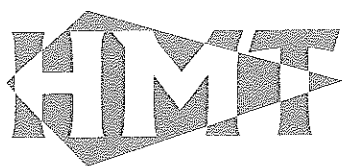

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009057520

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Kobalt (Co)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Gechl. koolwaterstoffen (CKW)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode
OCB	W0265	GC-MS	Cf. pb 3120-1 en gw. NEN-EN-ISO 6468
OCB som AS3000	W0265	GC-MS	Cf. pb 3120-1 en gw. NEN-EN-ISO 6468
PCB	W0265	GC-MS	Cf. pb 3120-1 en gw. NEN-EN-ISO 6468
PCB 7 som AS3000	W0260	GC-MS	Eigen methode en cf. CMA 3/I

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie september 2008.

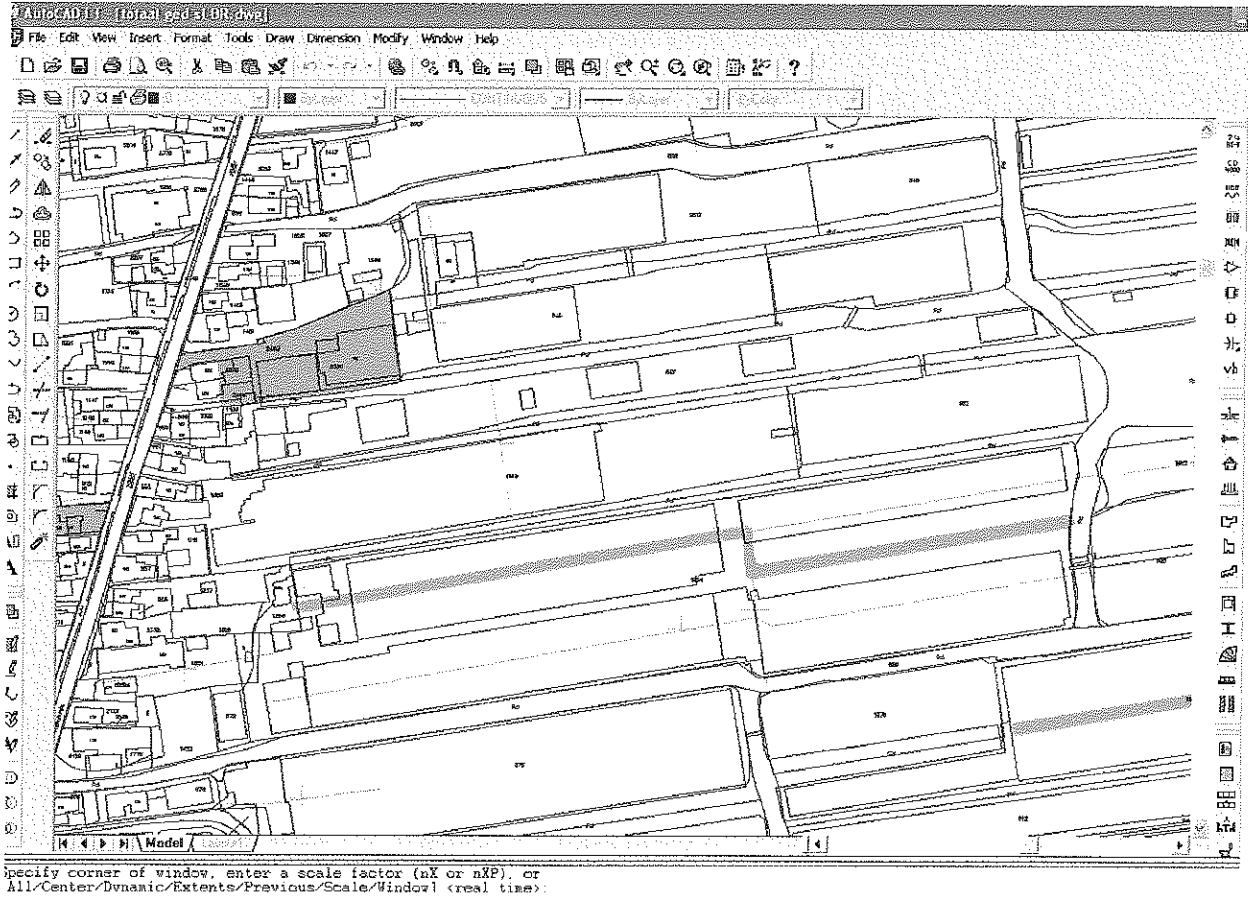


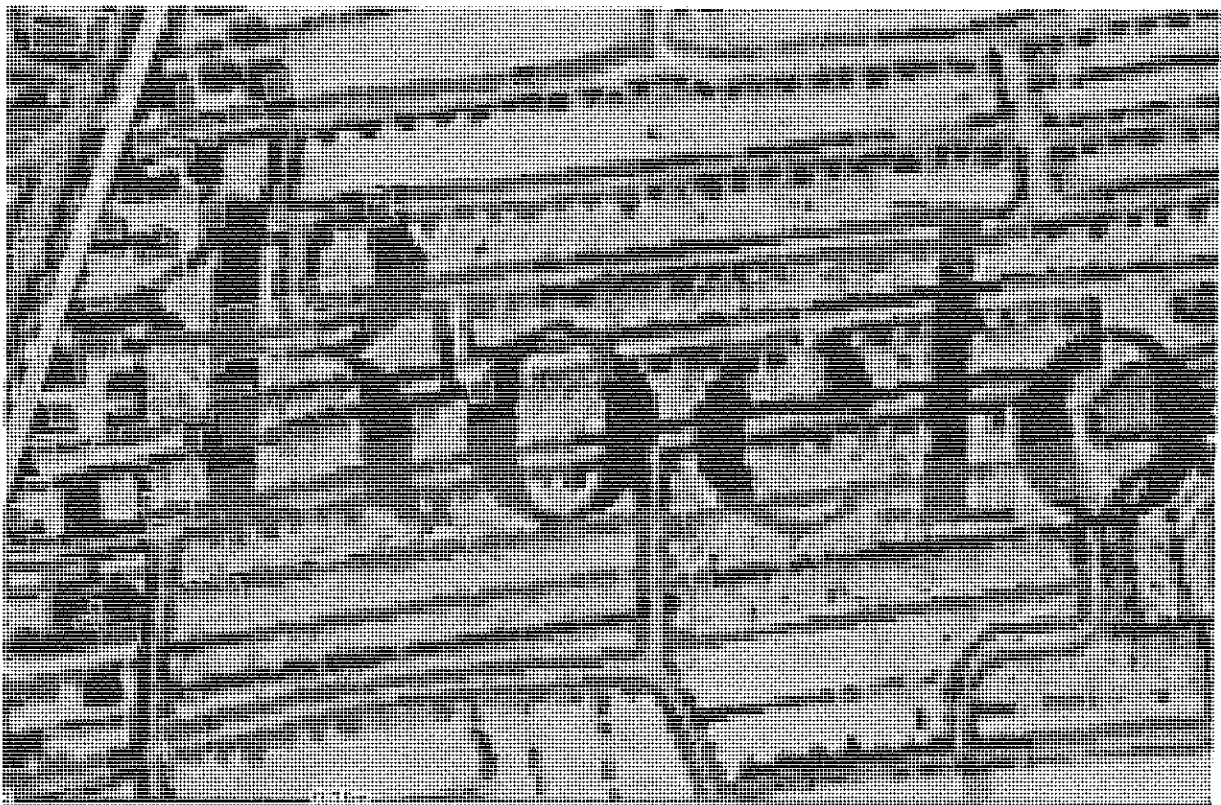
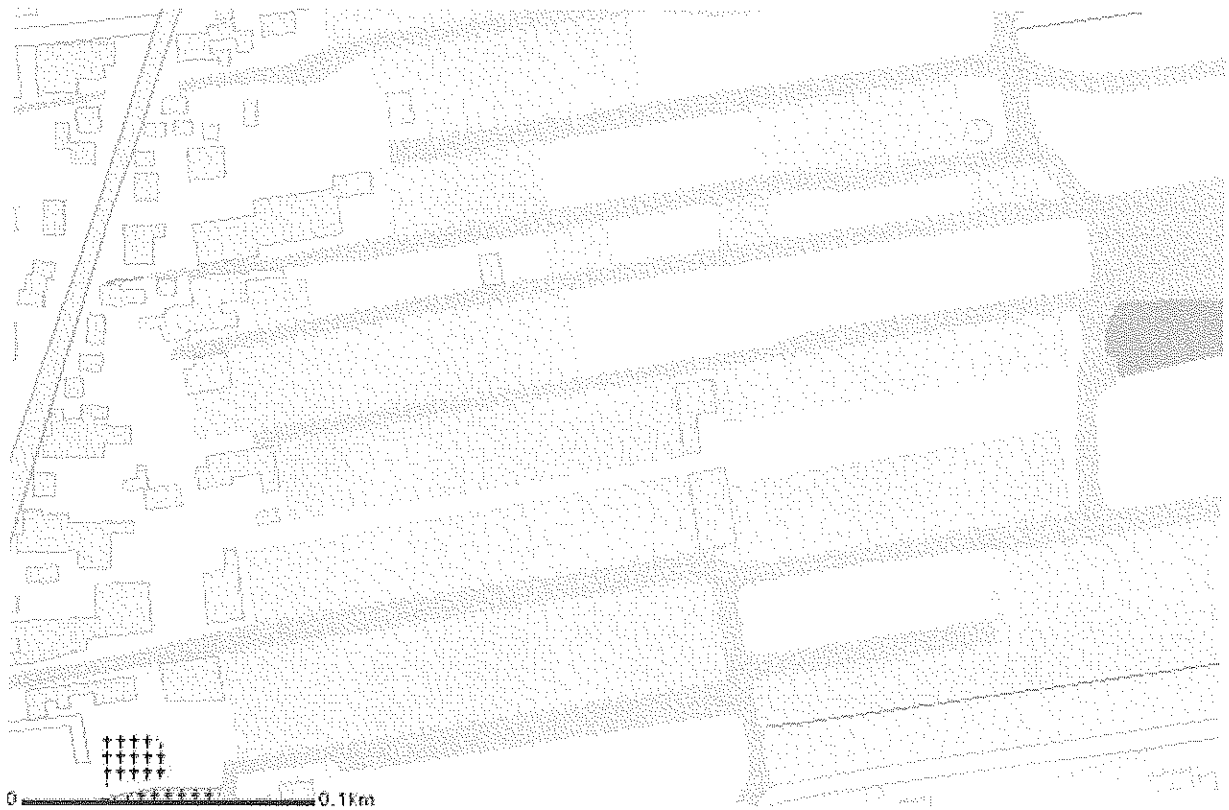


Bijlage 6: Historische gegevens Milieudienst West-Holland

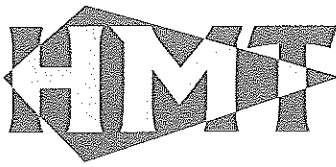


Vermoedelijk gedempte sloten (bro n: Provincie Zuid-Holland, dhr. N.Witte)





(bron: www.kich.nl)



Noordeinde 147

Voor de locatie is een nulonderzoek (glastuinbouw) uitgevoerd 1998, de resultaten weet ik niet. Zijn niet opgenomen in het bodemsysteem

Squif Milieu - Inrichting "Tuinbouwbedrijf J.M. Spruij" StraMs - Help

Lijst Inrichtingen | Algemeen | Memo | Wel Kader | Controle | Rapportage | Kenmerken | Profiel | Klachten | Overzichten | Tank | Personen | EV | VR

Inrichting

473	Tuinbouwbedrijf J.M. Spruij	hoofd C91	01123	Tuinbouw - kassen met gasverwarming
Aanloef	Noordeinde 147 ROELOFARENDSEVEEN	cat	2	omschrijving glastuinbouw

Detail onderzoek

soort rapport	nul onderzoek glastuinbouw	frequentie (jr)	
status		volgende d.d.	
rapport d.d.	04-09-1998	datum beoordeling	
medewerker	Ron van der Geest		
opmerking	Bigg		
memo			

Kenmerken

installatie	aantal	eenheid	inhoud	plaatsing d.d.

Alle kenmerken

- installatie
- noodaggregaten
- stookinstallaties: - gas > 130 kw
- brandbare vloeistoffen: bovengr
- bestrijdingsmiddelen
- brandbare vloeistoffen in emball

Onderzoeken

omschrijving
lek dichtheidscontrole (STEK)

Inrichtingen

Code	Naam	plaats
21	Tuinbouwbedrijf J.M. Spruij	ROELOFARENDSEVEEN

Squif Bodem - Rapport "Noordeinde 133" StraMs - Zoeken - Help

Locatie - Rapport (2) - HEB

Locatieadres

Locatie code	AA048300207
Locatie naam	Noordeinde 133
Stratnaam	Noordeinde
Huisnummer	133 Lt Toev
Postcode	2371 CP Plaats: ROELOFARENDSEVEEN
Gemeente	ALKENADE

Uitvoeringsgegevens

Datum rapport	23-05-2000
Oppervlakte (m2)	
Aanleiding	Bodemvervuiling
Type onderzoek	Verderend onderzoek NEN 5740
Hypothese	Omleiding

Resultaat

WBB Grond	>S
WBB Water	>S
Erindcode	

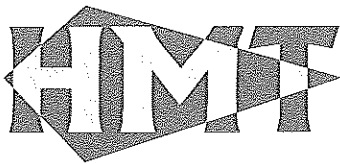
Details | Concluse | Grond | Water | Sib | Kwalite | Archieflocatie | Aantekeningen

Archief

Archief	Bodem
Onderzoeks bureau	CBB
Onderzoeks laboratorium	
Documentnummer	CL/ABC
Opdrachtnummer	

Concluse

Onderzoek licht versort met cu, pl, zn, die en Pal. Grondv licht versort met die en benz. Echter verhoogde actiesgrondv waarde. Geen na noodzakelijk geacht.



Squiff Bodem - Rapport "Noordeinde 157"

Straks Zoeken Help

Locatie Rapport (2) H66

Locatieadres		Rapportadres	
Locatie code	AA048300566	Rapport code	AA048300581
Locatie naam	Noordeinde 157	Naam onderzoekslocatie	AA048300581
Straatnaam	Noordeinde	Straatnaam	Noordeinde
Huisnummer	157 Lt Toev.	Huisnummer	157 Lt Toev.
Postcode	2371CR Plaats: ROELOFAPENDSVEE	Postcode	2371CR Plaats: ROELOFAPENDSVEE
Gemeente	ALKEMADE	Gemeente	ALKEMADE

Onderzoeksgegevens		Resultaat	
Datum rapport	04-09-2009	WBB Grond	?
Oppervlakte (m2)	640	WBB Water	
Aanleiding	Bodemvervuiling	Endoordeel	Sanering
Type onderzoek			
Hypothese			

Details Conclude Grond Water Sbb Kwalite Archieflocatie Aantekeningen

Details	
Archief	Bodem
Onderzoeks bureau	Van Dijk
Onderzoeks laboratorium	Omegam
Documentnummer	20090254
Opdrachtnummer	150406

Conclusie

Vervuiling met lood en zink. Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging w/bb. Ontvang vervuiling < 500 µg/kg de bodemsanering worden uitgevoerd onder het Besluit Uniforme Saneringen.



Mogelijke demping op het terrein. De onderzoekslocatie is net gelegen onder het paarse vlak. Het bruine stukje er onder is Noordeinde 157

Met vriendelijke groet,
Alex Jirka
MD-WH

Bodemloket www.bodemloket.nl

Legenda

-  Gesaneerd
-  Bodemonderzoek uitgevoerd; geen vervolg nodig
-  Bodemonderzoek uitgevoerd; in procedure
-  Historische activiteiten bekend
-  Geen info online
-  Info_op_eigen_site
-  Topografie



dinsdag 17 maart
2009
10:49:52



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	C31AZ013165
Locatienaam	Geen invoer
Adres	
Gemeente	alkemade
Bevoegd gezag	Zuid-Holland
Gegevensbeheerder	

Bronnen

Verdachte activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	Geen invoer	Geen invoer

Technische informatie

Bijgewerkt tot	2008-11-28
Informatiesysteem	Globis

Contactgegevens

Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigertei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	ZH048309040
Locatienaam	Noordeinde 133
Adres	NOORDEINDE 133
Gemeente	Gem. niet gevonden (key=1884)
Bevoegd gezag	Zuid-Holland
Gegevensbeheerder	Provincie Zuid-Holland

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	Geen invoer
Vervolg	voldoende onderzocht

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
goederenopslagplaats	Onbekend	1962
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	Onbekend	1940
ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval	Onbekend	1960
opslag van aromatische koolwaterstoffen	1954	Heden
houtbe- en -verwerkende industrie	1954	Heden
betonfabriek	1949	1996
burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	1903	Heden

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Bodemsanering bedrijven (BSB)	Centraal Bodemkundig Bureau	2038091	2000-05-23

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
Vervolg op termijn	2004-04-13	DGWM/2003/15437

Technische informatie

Bijgewerkt tot 2009-03-16
Informatiesysteem Geen invoer

Contactgegevens

Contactgegevens Onbekend

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.



Rapport Bodemloket

Algemene informatie

Locatie ID	ZH188400003
Locatienaam	Noordeinde 157
Adres	Noordeinde 157
Gemeente	Gem. niet gevonden (key=1884)
Bevoegd gezag	Zuid-Holland
Gegevensbeheerder	Provincie Zuid-Holland

Statusinformatie

Beschikking ernst en urgentie	Geen invoer
Vervolg	starten sanering

Saneringsinformatie

Type sanering	Volledig (hele geval)
Datum start sanering	Geen invoer
Datum sanering afgerond	Geen invoer

Bronnen

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
onverdachte activiteit	Onbekend	Onbekend
loodgieters-, filters- en sanitairinstallatiebedrijf	1903	1994

Onderzoeksrapporten

Rapporttype	Auteur	Rapportnummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Van Dijk	150406	2008-06-27
Nader onderzoek	Van Dijk	150406	2008-09-04
Meldingsformulier BUS saneringsplan	Van Dijk	150406	2009-02-23

Besluiten

Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
Geen invoer	2009-03-11	PZH_2009-170703

Beschikte kadastrale percelen

Kadastrale sectie	Perceelnummer	Kadastrale gemeentenaam
K	1111	ALKEMADE

Technische informatie

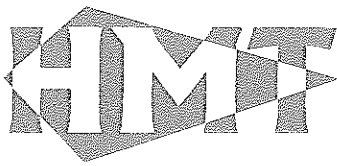
Bijgewerkt tot	2009-03-16
Informatiesysteem	Geen invoer

Contactgegevens

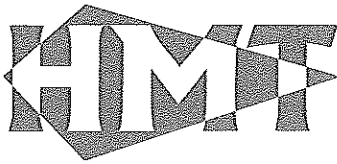
Contactgegevens	Onbekend
-----------------	----------

De inhoud van de website Bodemloket is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Bodemloket wordt gevuld door de provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn. Het kan voorkomen dat andere instanties zoals kleinere gemeenten óók bodeminformatie bezitten. Deze informatie wordt voorlopig niet op deze website getoond. U kunt daarom voor een compleet beeld ook uw gemeente raadplegen. Het komt voor dat locaties (nog) niet zijn ingetekend op de kaart. Informatie over deze locaties ontbreekt dan ook op bodemloket.

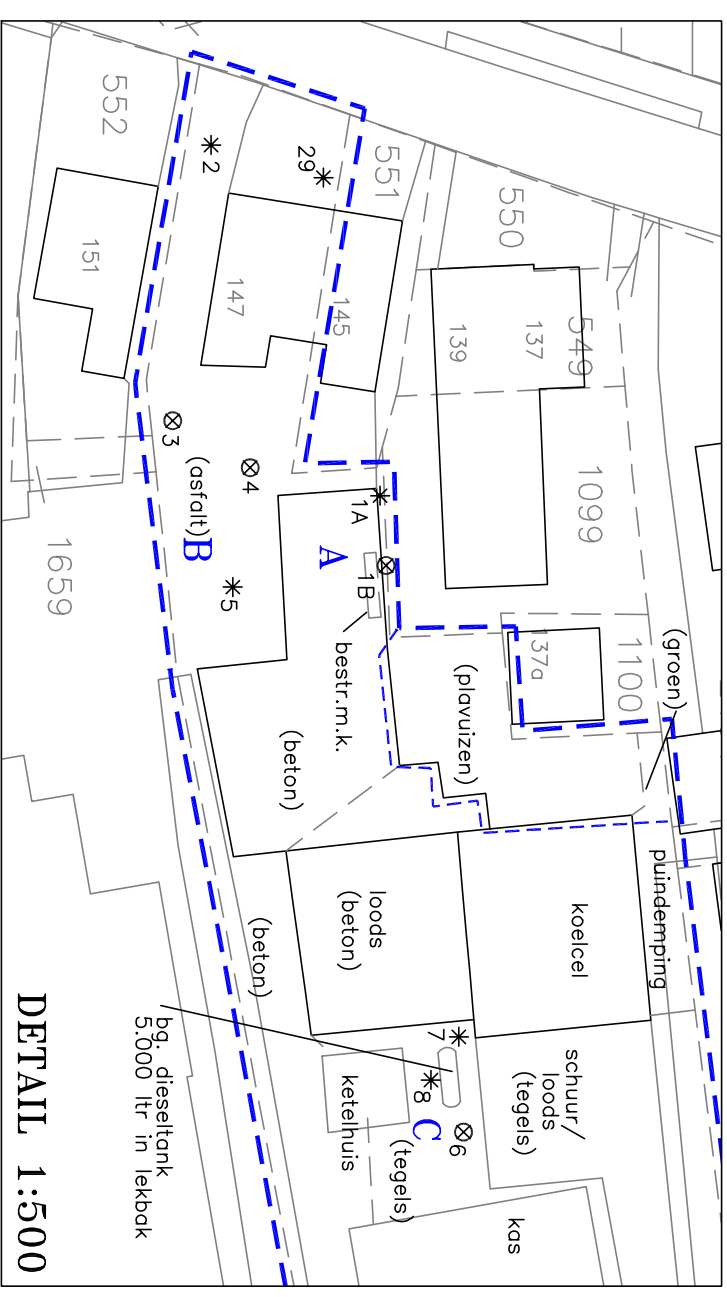
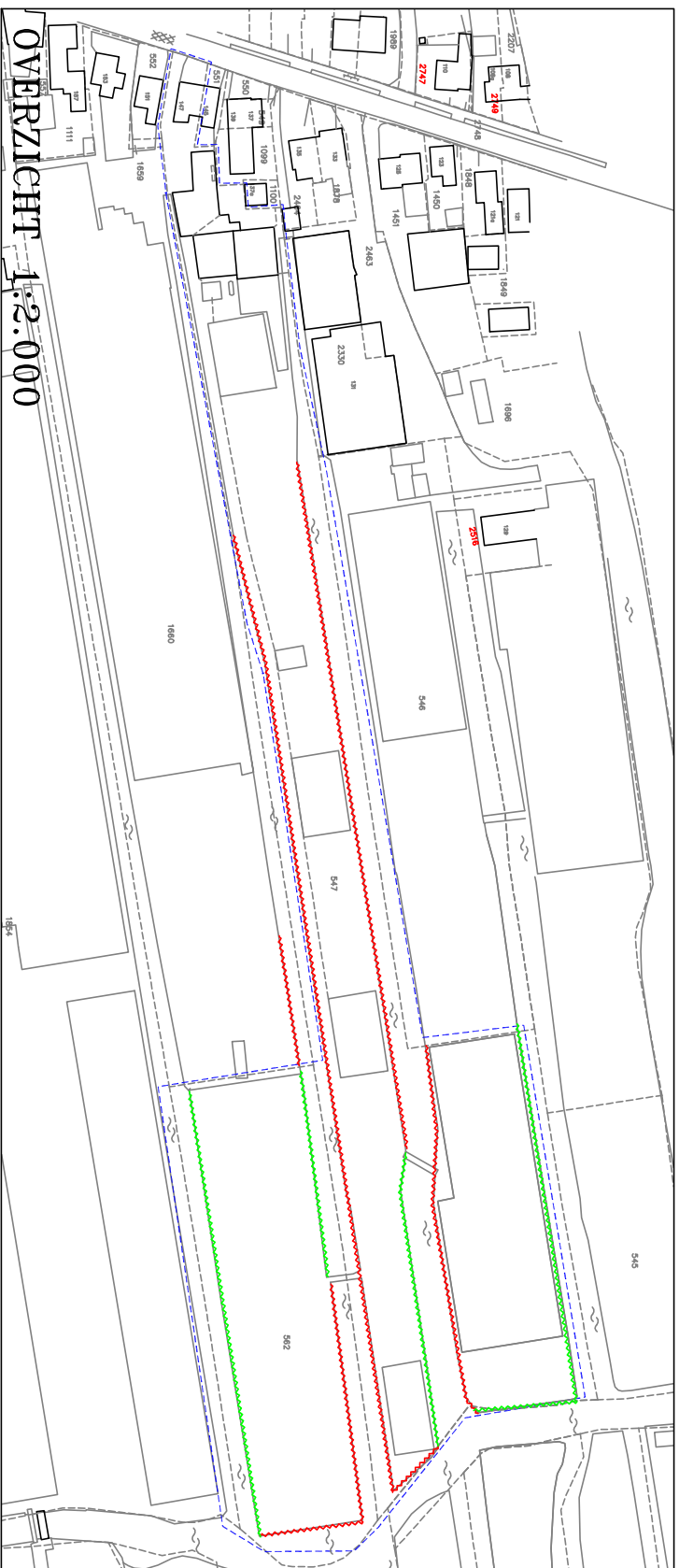


Bijlage 7: Certificaten betrokken personen



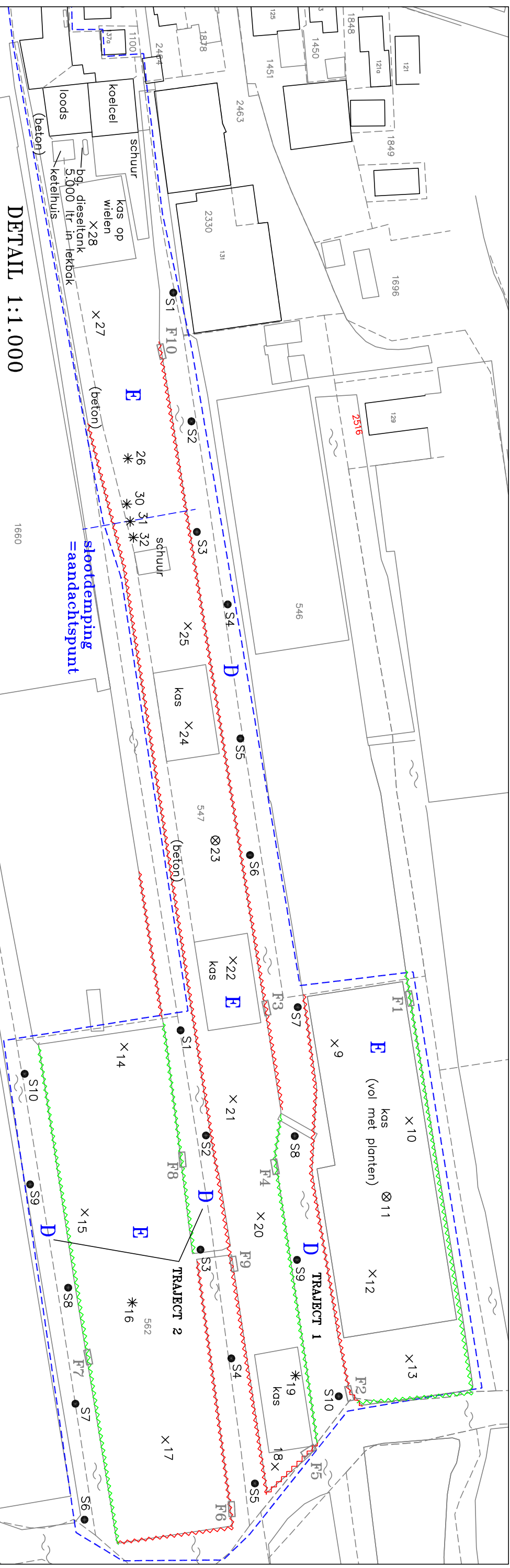
Bijlage 7: Certificaten betrokken personen

Boorwerk:	BRL2001	I. Kherazi	HMT	certificaat K43672/01
(2/3-04-2009)	BRL2001	P. Hoste	HMT	certificaat K43672/01
(19-05-2009)				
Waterbodem:	BRL2003	M. Timmermans	AT Milieu Advies BV,	
(17-04-2009)	BRL2018		certificaat EC-SIK-20244	
Grondwatermonsternamen:	BRL2002	I. Kherazi	HMT	certificaat K43672/01
(15-04-2009)				



ÜBERSICHT 1:2.000

DETAIL 1:500



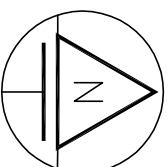
DETAIL 1:1.000

- Deellocaties:

- | | | | |
|---|----------------------|---|-----------------------|
| A | Bestr.m.k. | x | Boring tot 0,5/1 m-mv |
| B | Eft (asfalt) | * | Boring tot ca. 2 m-mv |
| C | Tank bij ketelhuis | ⊗ | Boring met peilbuis |
| D | Waterbodern | ● | Slibboring |
| E | Overing terrein | | Proefsleuf |
| F | Beschoeiingen | | |
| | asbest |  | |
| | beton/hout/kunststof | | |

- LEGENDA:

- × Boring tot 0,5/1 m-mv
 - * Boring tot ca. 2 m-mv
 - ⊗ Boring met peilbuis
 - Slibboring
- Proefsleuf



project:		NOORDEINDE 147 ROELOFARENDSEVEEN		bijlagenummer:		2
omschrijving:		SITUATIETEKENING				
datum:		2 juni 2008				
getekend / control:		AS				
school:		projectnummer:		09070BRN		
1 : 2.000/1.000/500		HOSTE MILIEUTECHNIEK BV				