

Franse Akker 13
4824 AL Breda
postbus 2155
4800 CD Breda
telefoon: (076) 522 05 66
fax: (076) 521 16 70
K.v.K. inschr.nr. 20080550
e-mail: info@goorberghgeo.nl

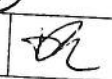
Werk : Verkennend milieukundig bodemonderzoek op de
locatie De Leeuwerik 8 te Bavel
Opdrachtnr. : M10845
Datum : 12 oktober 2007

Opdrachtgever : Dokman Vastgoed BV
Merenborch 114
4132 HC Vianen

Rapport opgesteld door: S.A.C. Schrauwen

Rapport gecontroleerd door: Ing. K. Brouwer

Paraaf: 

Paraaf: 

INHOUD.	BLZ.
1. INLEIDING EN DOEL	2
2. VOORONDERZOEK	
2.1. Locatiegegevens	2
2.2. Uitgevoerde onderzoeken	2
2.3. Bodemopbouw en grondwaterhuishouding	2
2.4. Hypothese	3
	3
3. VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK	
3.1. Algemeen	3
3.2. Veldonderzoek	3
3.3. Laboratoriumonderzoek	4
	4
4. RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK	
4.1. Lokale bodemopbouw en grondwaterhuishouding	5
4.2. Zintuiglijke waarnemingen	5
4.3. Toetsingscriteria	5
4.4. Toetsing en beoordeling analyseresultaten	6
	6
5. SAMENVATTING	9
6. CONCLUSIES	10
BIJLAGEN.	
1 Regionale situatie	
2 Situatieschets en boorlocaties	
3 Boorbeschrijvingen	
4 Analyseresultaten	

1. Inleiding en doel.

In opdracht van Dokman Vastgoed BV is een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan De Leeuwerik 8 te Bavel. De regionale ligging is weergegeven in bijlage 1.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de (globale) milieuhygiënische bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie. Het bodemonderzoek vindt plaats in verband met de voorgenomen aankoop van het perceel. Het onderzoek is afgeleid van de richtlijnen vermeld in de NEN-5740.

Het freatisch grondwater ter plaatse van de peilbuizen 5 en 6 is bij dit onderzoek niet onderzocht, dit omdat door de gebruiker van het perceel geen toegang werd verleend.

De volgende onderwerpen worden in het rapport besproken;

- het vooronderzoek. : hoofdstuk 2.
- de uitgevoerde werkzaamheden. : hoofdstuk 3.
- de resultaten. : hoofdstuk 4.
- samenvatting. : hoofdstuk 5.
- conclusies. : hoofdstuk 6.

2. Vooronderzoek.

2.1. Locatiegegevens.

De te onderzoeken locatie is gelegen aan De Leeuwerik 8 te Bavel. Het te onderzoeken terrein heeft een oppervlakte van ca. 11,6 ha. De kadastrale gegevens zijn: gemeente Chaam, sectie G nummers 1222 1223 11 en 15.

Op de locatie is een paardenhouderij gevestigd. Op de locatie zijn drie paardenstallen, twee woningen (waarvan één niet in gebruik) en een bijgebouw aanwezig. In de stallen is een betonvloer aanwezig. Ten noorden van de middelste paardenstal is een mestopslag aanwezig, hier ligt een betonverharding. Rondom de bebouwing is de locatie in gebruik als erfverharding en tuin. Het grootste deel van de locatie, ten noordwesten/ westen van de bebouwing, is in gebruik als weiland.

Op de locatie staat, ten noordwesten van de grootste paardenstal, een bovengrondse dieseltank (ca. 1.200 liter).

Op de locatie, nabij het woonhuis, is een ondergrondse huisbrandolietank aanwezig. Deze ondergrondse tank is in september 1993 gereinigd en opgevuld met zand. Voor deze werkzaamheden is een KIWA-certificaat afgegeven (registratienummer: A.15762). Tijdens de uitvoering van de tanksanering is zintuiglijk onderzoek naar een (olie)verontreiniging in de bodem verricht. Bij dit onderzoek is in de bodem zintuiglijk geen olieverontreiniging waargenomen.

De te onderzoeken locatie is gelegen in het buitengebied, ten zuidoosten van Bavel. De directe omgeving van de locatie wordt gebruikt voor agrarische doeleinden.

2.2. Uitgevoerde bodemonderzoeken.

In april 1997 is op de locatie door Ascor Analyse BV een verkennend onderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de aanvraag van een bouwvergunning (rapportnummer Bo025497045, d.d. 15 april 1997). Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat in het freatisch grondwater sterk verhoogde gehalten lood en nikkel ($>$ interventiewaarde) en een matig verhoogd gehalte zink ($>$ halve-som waarde) aanwezig zijn. Verder zijn er bij dit onderzoek geen noemenswaardige verhogingen aangetoond.

2.3. Bodemopbouw en grondwaterhuishouding.

Op de onderzoekslocatie ligt het maaiveld op ca. 7,0 m + NAP (opgave topografische kaart). De globale bodemopbouw ter plaatse is als volgt:

0,0 – 0,5 m-mv: Matig fijn zand, matig humeus.
0,5 – 4,0 m-mv: Matig fijn zand met leemlagen.

Ter plaatse van de locatie is een isohypsenpatroon van het freatisch grondwater beschikbaar. Hieruit blijkt dat de stroming van het freatisch grondwater noordwestelijk is.

2.4. Hypothese.

Uit bovenstaande beschikbare gegevens wordt geconcludeerd dat de deellocatie bovengrondse dieselolietank (1.200 liter) als verdacht moet worden beschouwd ten aanzien van bodemverontreiniging. De mogelijke verontreinigde stof is minerale olie. Het overige deel van de locatie kan als onverdacht worden beschouwd ten aanzien van bodemverontreiniging.

3. Veld- en laboratoriumonderzoek.

3.1. Algemeen.

Alle veldwerkzaamheden en laboratoriumanalyses zijn afgeleid van de NEN normen. De analyses zijn uitgevoerd door een STER gecertificeerd laboratorium.

3.2. Veldonderzoek.

Overeenkomstig de NEN 5740-norm zijn er in totaal 62 boringen uitgevoerd:

- 12 boringen, uitgevoerd met peilbuis (nrs. 1 en 4 t/m 14).
- 6 boringen tot 2,00 m-mv en/of tot huidige grondwaterstand (nrs. 15 t/m 20).
- 44 boringen tot 0,50 m-mv (nrs. 2, 3 en 21 t/m 62).

De boringen 1 t/m 3 zijn ter plaatse van de bovengrondse dieselolietank uitgevoerd. De overige boringen zijn gelijkmatig verspreid over de onderzoekslocatie: zie bijlage 2. De grondbemonstering is verricht op 14 september 2007 en heeft plaatsgevonden per traject van 0,5 m, dan wel per zintuiglijk te onderscheidde bodemlaag tot een diepte van 2,0 m-mv. In totaal zijn er ca. 108 grondmonsters genomen. In bijlage 3 zijn de boorbeschrijvingen opgenomen. Het grondwater uit de peilbuizen is op 20 september 2007 bemonsterd, waarbij de grondwaterstand, de zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) zijn gemeten.

3.3. Laboratoriumonderzoek.

Grond

Ter plaatse van de bovengrondse dieseltank:

Van de bovengrondmonsters is in het laboratorium het volgende mengmonster (MM) samengesteld:

Bovengrondmengmonster 1: 1+2+3 (0,00-0,50 m-mv).

Dit mengmonster is onderzocht op minerale olie.

Ter plaatse van gehele terrein:

In het laboratorium zijn van de grondmonsters de volgende mengmonsters samengesteld:

Bovengrondmengmonster 2: 4+15+16+22+23+24+25 (0,00-0,50 m-mv) +21 (0,10-0,50 m-mv).

Bovengrondmengmonster 3: 5+6+8+26+27+29+30+34 (0,00-0,50 m-mv) +17 (0,00-0,40 m-mv).

Bovengrondmengmonster 4: 7+28+35+36+37+38+39+47+48 (0,00-0,50 m-mv).

Bovengrondmengmonster 5: 9+31+32+33+40+41+42+44 (0,00-0,50 m-mv) +
20 (0,00-0,40 m-mv).

Bovengrondmengmonster 6: 10+11+45+46+49+50+51 (0,00-0,50 m-mv) +18 (0,00-0,40 m-mv).

Bovengrondmengmonster 7: 12+56+57+58+59+60+61 (0,00-0,50 m-mv).

Bovengrondmengmonster 8: 13+14+43+52+53+54+55+62 (0,00-0,50 m-mv) +
19 (0,00-0,20 m-mv).

Ondergrondmengmonster 9: 4 (0,50-1,00 m-mv) +15 (0,70-1,20 m-mv) +16 (0,60-1,10 m-mv).

Ondergrondmengmonster 10: 5 (0,50-1,00 m-mv) +8 (0,80-1,30 m-mv) +17 (0,70-1,20 m-mv).

Ondergrondmengmonster 11: 6+7+10 (0,50-1,00 m-mv).

Ondergrondmengmonster 12: 11+12 (0,50-1,00 m-mv) +18 (0,40-0,75 m-mv) +
18 (0,75-1,10 m-mv).

Ondergrondmengmonster 13: 9+13 (0,50-1,00 m-mv) +14 (0,80-1,30 m-mv) +
19 (0,70-1,20 m-mv).
Ondergrondmengmonster 14: 14 (0,50-0,80 m-mv) +14 (0,80-1,30 m-mv) +
19 (0,70-1,20 m-mv).

Deze grondmengmonsters zijn onderzocht op het pakket "NEN 5740 grond", bestaande uit analyse van de volgende parameters:

- Metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink).
- Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK, VROM reeks).
- Minerale olie (GC).
- Extraheerbare organische halogeenverbindingen (EOX).

Grondwater.

Ter plaatse van bovengrondse dieseltank en gehele terrein:

De grondwatermonsters uit de peilbuizen 1, 4 en 7 t/m14 zijn onderzocht op het pakket "NEN-grondwater", bestaande uit de analyse van de volgende parameters:

- Metalen (arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink).
- Vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen (BTEXN).
- Vluchtige gechloreerde chloorkoolwaterstoffen (CKW).
- Minerale olie.

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.

Het freatisch grondwater ter plaatse van de peilbuizen 5 en 6 is bij dit onderzoek niet onderzocht, dit omdat door de gebruiker van het perceel geen toegang werd verleend.

4. Resultaten van het onderzoek.

4.1. Bodemopbouw en grondwaterhuishouding op de locatie.

Bijlage 3 geeft een overzicht van de bodemopbouw op de locatie tot een maximale diepte van 4,0 m-mv, zoals die uit de uitgevoerde veldwerkzaamheden is gebleken.

4.2. Zintuiglijke waarnemingen.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is in de bovengrond ter plaatse van de boringen 3 en 4 zintuiglijk licht puinhoudende grond aangetroffen. Verder zijn er zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen die aanleiding tot bodemverontreiniging zouden kunnen geven. De waarnemingen tijdens het bemonsteren van de peilbuizen zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1. Waarnemingen tijdens bemonstering peilbuizen.

Peilbuis	Filterdiepte m-mv	Grondwaterstand (20 september 2007)	PH	EC uS / cm	Zintuiglijke Afwijking
1	1,90-3,90	2,43	6,35	557	Geen
4	3,00-4,00	2,30	5,73	491	Geen
7	2,50-3,50	1,36	5,30	363	Geen
8	2,50-3,50	1,50	5,07	392	Geen
9	2,50-3,50	1,57	5,74	305	Geen
10	2,00-3,00	1,00	5,34	576	Geen
11	2,50-3,50	1,50	5,93	262	Geen
12	2,00-3,00	1,13	5,38	363	Geen
13	2,50-3,50	1,00	5,14	417	Geen
14	2,30-3,30	1,10	5,73	454	Geen

4.3. Toetsingscriteria.

De analyseresultaten zijn getoetst aan de thans door de overheid gehanteerde toetsingswaarden voor bodemverontreiniging uit de leidraad Bodembescherming. Hierin worden de volgende toetsingswaarden gehanteerd:

- Streefwaarde (S) : niveau waarbij spraken is van duurzame bodemkwaliteit.
- Interventiewaarde (I) : niveau waarbij spraken is van een ernstige bodemverontreiniging.

Er bestaat een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging, indien de halve-som (HS) van de streef- en interventiewaarde wordt overschreden.

Indien de halve-som waarde wordt overschreden, is formeel gezien een aanvullend of nader onderzoek noodzakelijk.

4.4. Toetsing en beoordeling van de analyseresultaten.

Grond.

In de tabellen 2. t/m 4. is de toetsing van de analyseresultaten van de grondmonsters van de boven- en ondergrond opgenomen.

In de tabellen zijn ook de (berekende) toetsingswaarden van de onderzochte stoffen aangegeven. Bij de berekening van de toetsingswaarden is uitgegaan van de in het lab bepaalde lutum- en organische stofgehaltes.

Tabel 2. Toetsing analyseresultaten bovengrond (mg / kg d.s.).

Boring	Diepte m-mv	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Min Olie	EOX	PAK VROM
MM 1	0,0-0,5	n.g.	n.g.	n.g.	n.g.	n.g.	n.g.	n.g.	n.g.	23*	n.g.	n.g.
MM 2	0,0-0,5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
MM 3	0,0-0,5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
MM 4	0,0-0,5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
MM 5	0,0-0,5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
MM 6	0,0-0,5	---	---	---	---	---	---	---	---	37*	---	---
MM 7	0,0-0,5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
MM 8	0,0-0,5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
TOETSINGSWAARDEN												
Streefwaarde		17	0,47	58	18	0,22	56	14	65	10	d.	1,0
½ x (S + I)		25	3,7	140	58	3,7	200	50	200	510	(1)	21
Interventiew.		33	7,0	220	97	7,2	350	85	330	1000	(1)	40
--- : gehalte ≤ streefwaarde of detectielimiet												
d. : detectielimiet												
* : overschrijding streefwaarde												
** : overschrijding halve-som waarde												
*** : overschrijding interventiewaarde												
n.g. : niet gemeten												
(1): diverse toetsingswaarden												

In de bovengrond, ter plaatse van mengmonsters 1 en 6, overschrijdt het gehalte minerale olie de streefwaarde. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters liggen lager dan de streefwaarde.

Tabel 3. Toetsing analyseresultaten ondergrond (mg / kg d.s.).

Boring	Diepte m-mv	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Min Olie	EOX	PAK VROM
MM 9	0,5-1,2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
MM 10	0,5-1,3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
MM 11	0,5-1,0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
MM 12	0,5-1,1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
MM 13	0,5-1,0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
TOETSINGSWAARDEN												
Streefwaarde		19	0,51	64	21	0,23	59	17	75	12	d.	1,0
½ x (S + I)		27	4,1	150	65	3,9	210	60	230	610	(1)	21
Interventiew.		36	7,6	240	110	7,5	370	100	380	1200	(1)	40
--- : gehalte ≤ streefwaarde of detectielimiet												
d. : detectielimiet												
* : overschrijding streefwaarde												
** : overschrijding halve-som waarde												
*** : overschrijding interventiewaarde												
n.g. : niet gemeten												
(1): diverse toetsingswaarden												

Tabel 4. Vervolg toetsing analyseresultaten ondergrond (mg / kg d.s.).

Boring	Diepte m-mv	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	Min Olie	EOX	PAK VROM
MM 14	0,5-1,3	---	---	---	---	---	---	---	---	40*	---	---
TOETSINGSWAARDEN												
Streefwaarde		24	0,59	95	29	0,28	73	33	120	10	d.	1,0
½ x (S + I)		35	4,7	230	91	4,7	270	110	370	510	(1)	21
Interventiew.		46	8,8	360	150	9,2	460	200	610	1000	(1)	40
--- : gehalte ≤ streefwaarde of detectielimiet												
d. : detectielimiet												
* : overschrijding streefwaarde												
** : overschrijding halve-som waarde												
*** : overschrijding interventiewaarde												
n.g. : niet gemeten												
(1): diverse toetsingswaarden												

In de ondergrond, ter plaatse van mengmonster 14, overschrijdt het gehalte minerale olie de streefwaarde. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters liggen lager dan de streefwaarde.

Grondwater.

In tabel 5. is de toetsing van de analyseresultaten van het grondwater weergegeven.

Tabel 5. Toetsing analyseresultaten grondwater (microgram / liter).

Peil- buis	Filter m-mv	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn	BTEX N	CKW	Min Olie
1	1,9-3,9	---	---	2,9*	26*	---	---	82***	---	---	---	---
4	3,0-4,0	24*	---	3,8*	---	---	---	23*	---	---	---	---
7	2,5-3,5	---	---	---	---	---	---	120***	---	---	---	---
8	2,5-3,5	---	---	---	---	---	---	190***	---	---	---	---
9	2,5-3,5	---	---	---	---	---	---	73**	---	---	---	---
10	2,0-3,0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
11	2,5-3,5	---	---	---	---	---	---	95***	---	---	---	---
12	2,0-3,0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
13	2,5-3,5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
14	2,3-3,3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
TOETSINGSWAARDEN												
Streefwaarde	10	0,40	1,0	15	0,05	15	15	65	d.	d.	50	
½ x (S + I)	35	3,2	16	45	0,18	45	45	433	(1)	(1)	325	
Interventiew.	60	6,0	30	75	0,30	75	75	800	(1)	(1)	600	
--- : gehalte ≤ streefwaarde of detectielimiet												
d. : detectielimiet												
(1): diverse toetsingswaarden												
* : overschrijding streefwaarde												
** : overschrijding halve-som waarde												
*** : overschrijding interventiewaarde												

In het freatisch grondwater ter plaatse van peilbuis 1 overschrijden de gehalten chroom en koper de streefwaarde, het gehalte nikkel overschrijdt de interventiewaarde. In het freatisch grondwater ter plaatse van peilbuis 4 overschrijden de gehalten arseen, chroom en nikkel de streefwaarde. In het freatisch grondwater ter plaatse van de peilbuizen 7, 8 en 11 overschrijdt het gehalte nikkel overschrijdt de interventiewaarde. In het freatisch grondwater ter plaatse van peilbuis 9 overschrijdt het gehalte nikkel de halve-som waarde. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters liggen lager dan de streefwaarde.

5. Samenvatting.

Op de locatie aan De Leeuwerik 8 te Bavel is een verkennend milieukundig bodemonderzoek naar de kwaliteit van de bodem uitgevoerd. Het bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen aankoop van het perceel. De totale oppervlakte van het te onderzoeken terrein is ca. 11,6 ha. De bovengrondse dieselolietank is onderzocht als een verdachte deellocatie. De mogelijke verontreinigde stof hier is minerale olie. Het overige deel van de locatie is onderzocht als een onverdachte locatie. Het onderzoek is afgeleid van de richtlijnen vermeld in de NEN-5740. Er zijn op de locatie in totaal 62 boringen tot een maximale diepte van 4,00 m-mv uitgevoerd, twee ervan zijn uitgevoerd met een peilbuis. Het grondwatermonster en de grondmonsters van de boven- en ondergrond zijn geanalyseerd op de voorgeschreven (NEN) analysepakketten.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is in de bovengrond ter plaatse van de boringen 3 en 4 zintuiglijk licht puinhoudende grond aangetroffen.

De bovengrond ter plaatse van de bovengrondse dieseltank (mengmonster 1) is licht verontreinigd met minerale olie (> streefwaarde). Ter plaatse van het overige terrein is de bovengrond ter plaatse van mengmonster 6 en de ondergrond ter plaatse van mengmonster 14 licht verontreinigd met minerale olie (> streefwaarde). Deze verhogingen met minerale olie worden zeer waarschijnlijk veroorzaakt door de aanwezigheid van humusachtige verbindingen. De overige mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn niet verontreinigd, de gehalten van de geanalyseerde parameters liggen lager dan de streefwaarde.

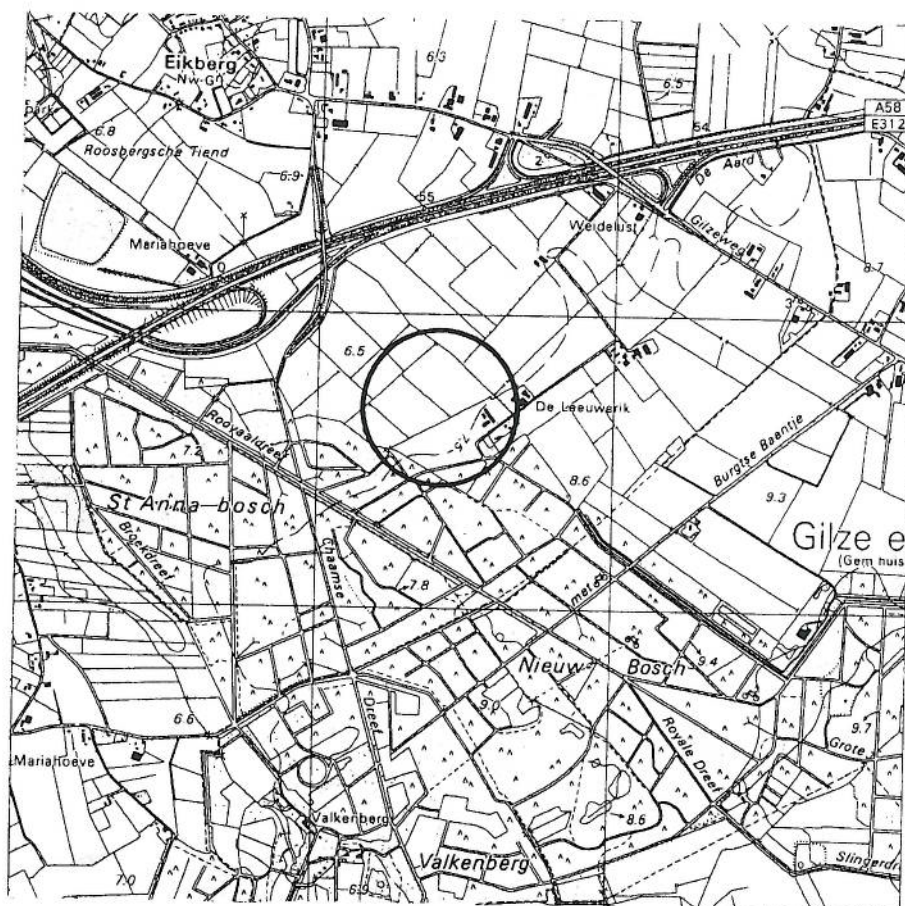
Het freatisch grondwater ter plaatse van peilbuis 1 is licht verontreinigd met chroom en koper (> streefwaarde) en is sterk verontreinigd met nikkel (> interventiewaarde). Het freatisch grondwater ter plaatse van peilbuis 4 is licht verontreinigd met arseen, chroom en nikkel (> streefwaarde). Het freatisch grondwater ter plaatse van de peilbuizen 7, 8 en 11 is sterk verontreinigd met nikkel (> interventiewaarde). Het freatisch grondwater ter plaatse van peilbuis 9 is matig verontreinigd met nikkel (> halve-som waarde). Het freatisch grondwater ter plaatse van de overige peilbuizen is niet verontreinigd, de geanalyseerde parameters liggen lager dan de streefwaarde.

Het freatisch grondwater ter plaatse van de peilbuizen 5 en 6 is bij dit onderzoek niet onderzocht, dit omdat door de gebruiker van het perceel geen toegang werd verleend.

6. Conclusie.

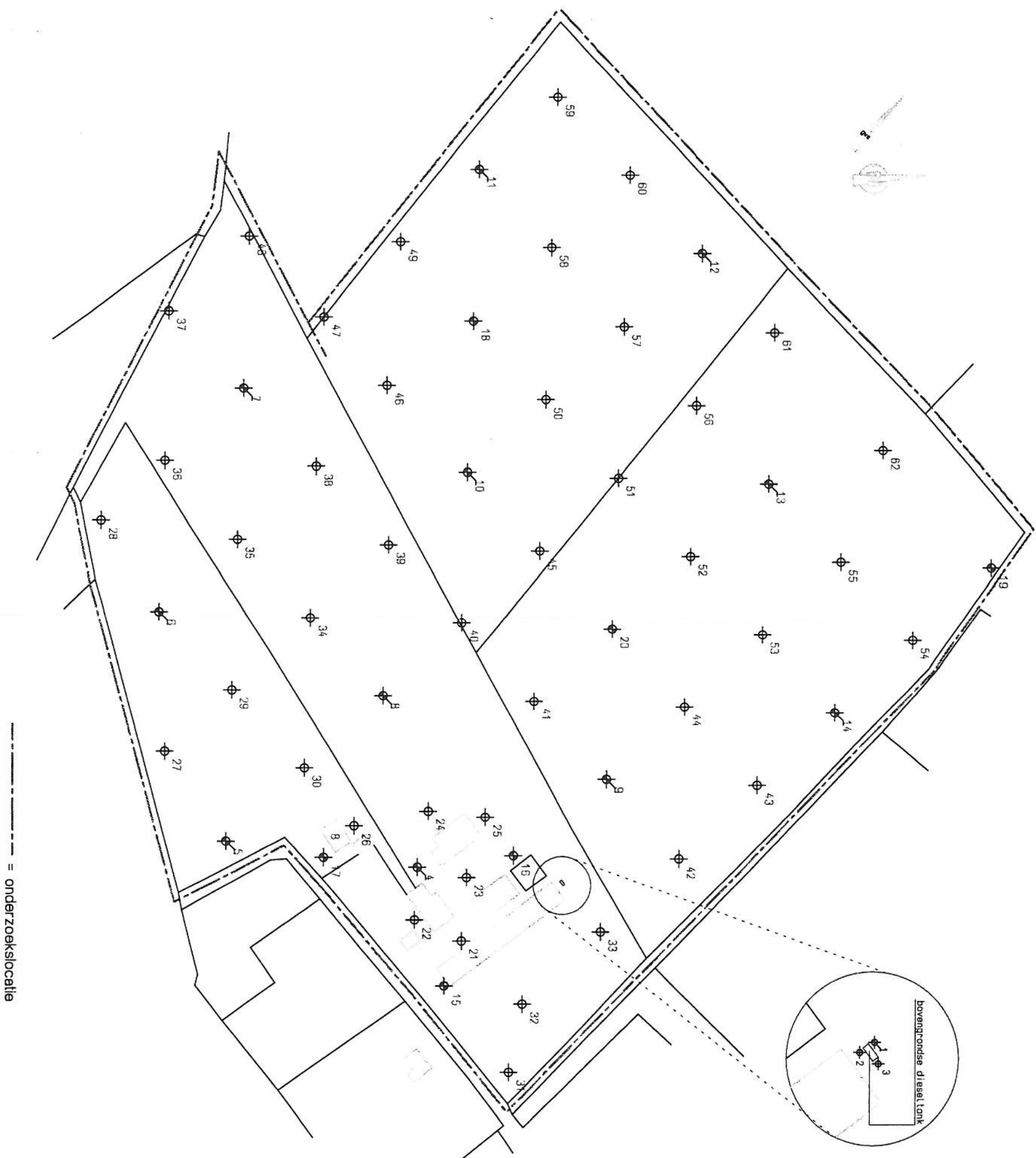
Het freatisch grondwater ter plaatse van de peilbuizen 7, 8 en 11 is sterk verontreinigd met nikkel (> interventiewaarde) en het freatisch grondwater ter plaatse van peilbuis 9 is matig verontreinigd met nikkel (> halve-som waarde). Formeel moet er bij een overschrijding van de halve-som waarde een aanvullend onderzoek plaatsvinden. Op zandhoudende gronden zijn verhogingen in het grondwater van zware metalen niet onwaarschijnlijk. Op de locatie en in de directe nabijheid hiervan is geen directe bron voor deze nikkelverontreiniging aanwezig. Het wordt niet aanbevolen op de locatie een nader grondwateronderzoek uit te voeren. Indien op de locatie in de toekomst (in)direct grondwater gebruikt wordt zal er vooraf overleg gepleegd moeten worden met de Gemeente Alphen-Chaam.

BIJLAGE 1
(regionale ligging)



Regionale ligging.

BIJLAGE 2
(overzichtstekening)



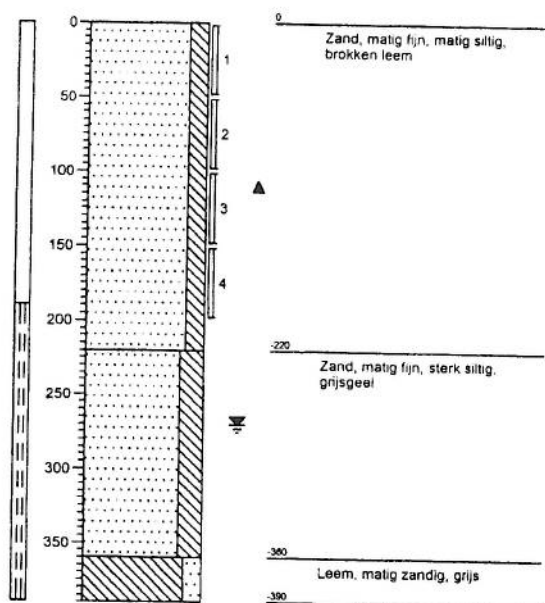
Legenda	
	boring tot 0,5 m-mv
	boring tot 1,0 m-mv
	boring tot ca 2,0 m-mv
	boring + peilbuis

----- = onderzoeklocatie

BIJLAGE 3
(boorbeschrijvingen)

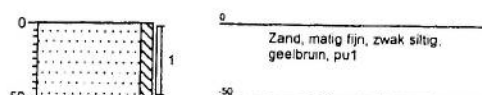
Boring: 1

Datum: 14-09-2007
GWS: 270



Boring: 2

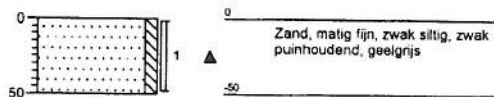
Datum: 14-09-2007
GWS:





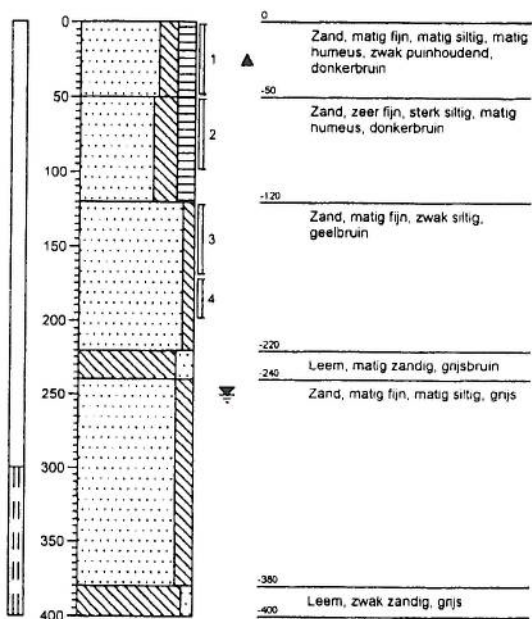
Boring: 3

Datum: 14-09-2007
GWS



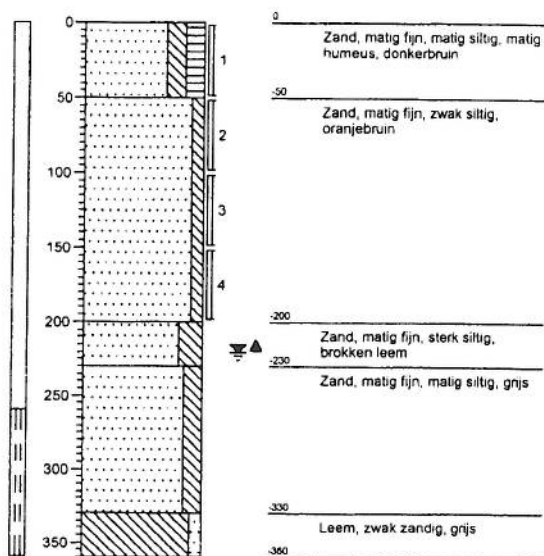
Boring: 4

Datum: 14-09-2007
GWS 250



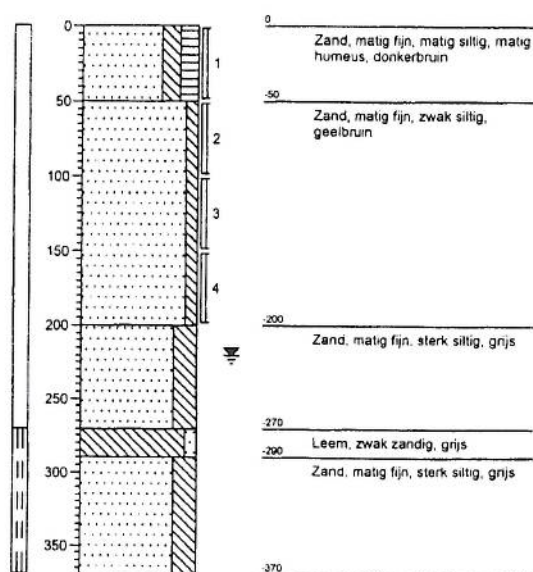
Boring: 5

Datum: 14-09-2007
GWS: 220



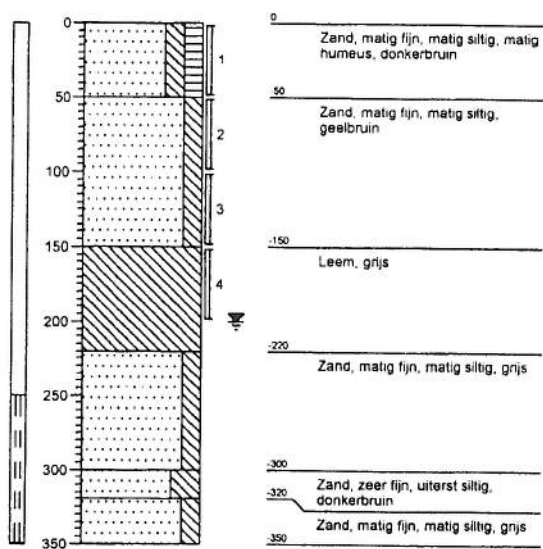
Boring: 6

Datum: 14-09-2007
GWS: 220



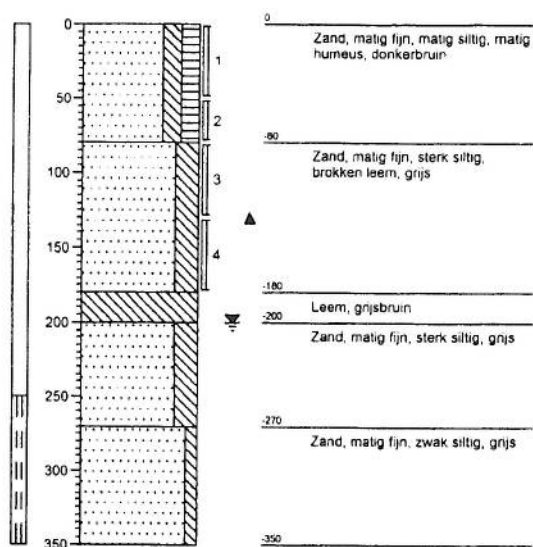
Boring: 7

Datum: 14-09-2007
GWS: 200



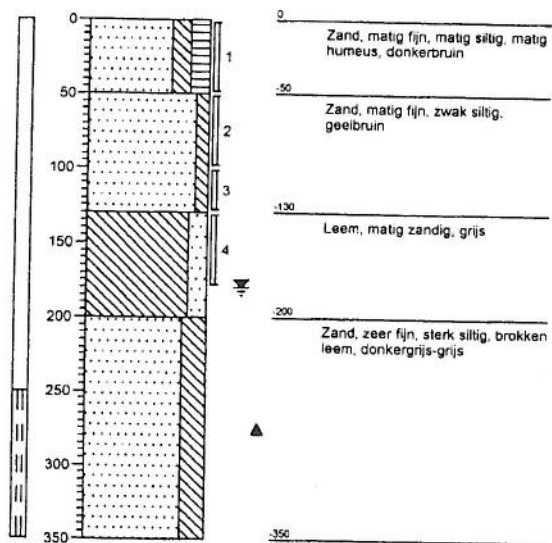
Boring: 8

Datum: 14-09-2007
GWS: 200



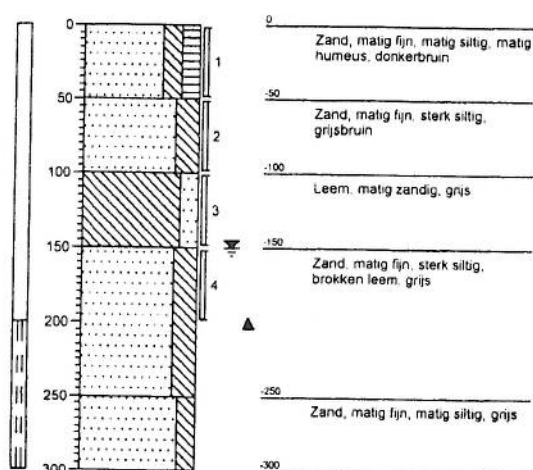
Boring: 9

Datum: 14-09-2007
GWS: 180



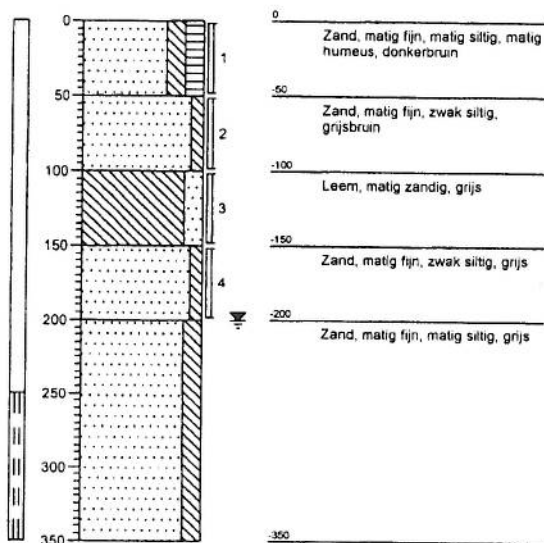
Boring: 10

Datum: 14-09-2007
GWS: 150



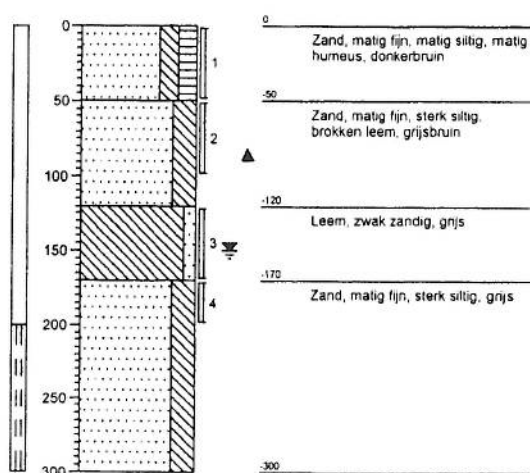
Boring: 11

Datum: 14-09-2007
GWS 200



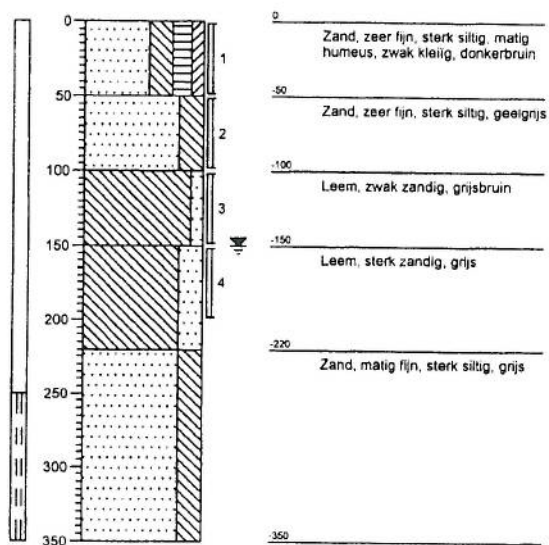
Boring: 12

Datum: 14-09-2007
GWS 150



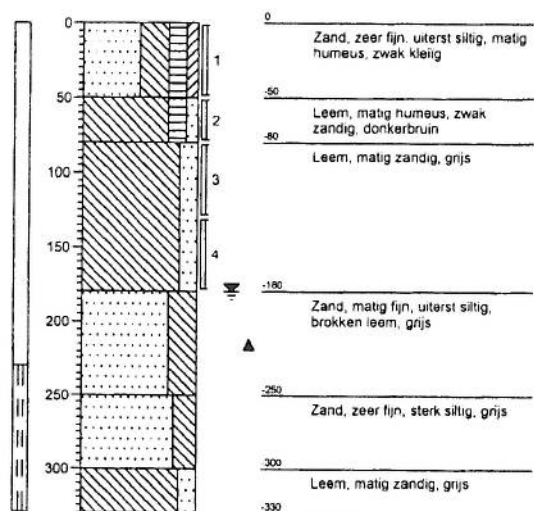
Boring: 13

Datum: 14-09-2007
GWS: 150



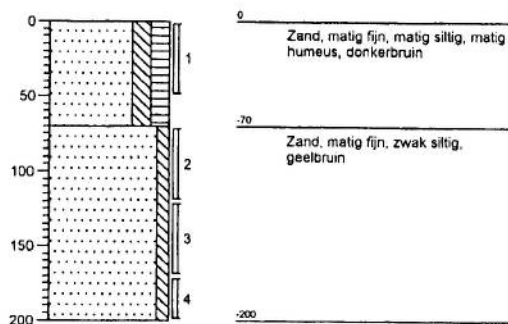
Boring: 14

Datum: 14-09-2007
GWS: 180



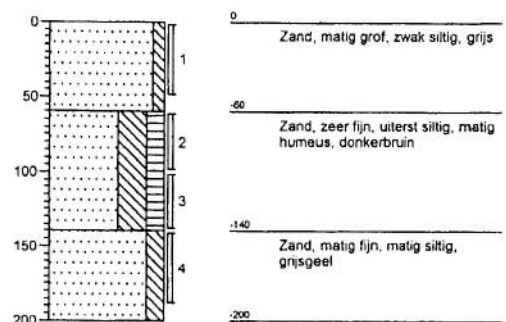
Boring: 15

Datum: 14-09-2007
GWS: -



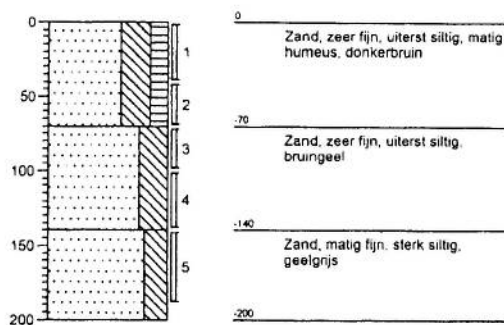
Boring: 16

Datum: 14-09-2007
GWS: -



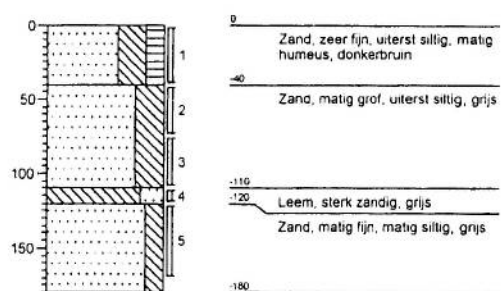
Boring: 17

Datum: 14-09-2007
GWS:



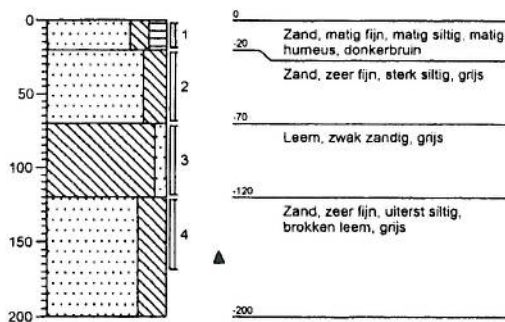
Boring: 18

Datum: 14-09-2007
GWS:



Boring: 19

Datum: 14-09-2007
GWS:



Boring: 20

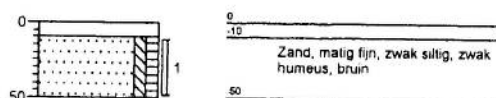
Datum: 14-09-2007
GWS: 160





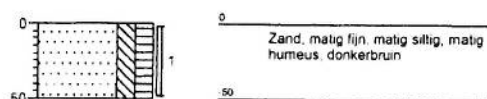
Boring: 21

Datum: 14-09-2007
GWS:



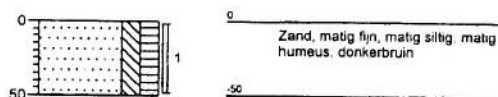
Boring: 22

Datum: 14-09-2007
GWS:



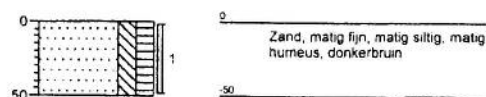
Boring: 23

Datum: 14-09-2007
GWS:



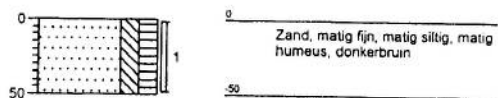
Boring: 24

Datum: 14-09-2007
GWS:



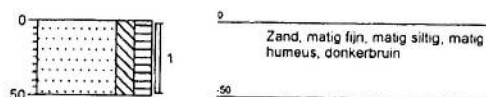
Boring: 25

Datum: 14-09-2007
GWS:



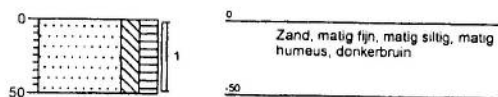
Boring: 26

Datum: 14-09-2007
GWS:



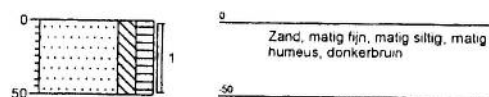
Boring: 27

Datum: 14-09-2007
GWS:



Boring: 28

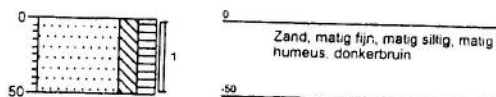
Datum: 14-09-2007
GWS:





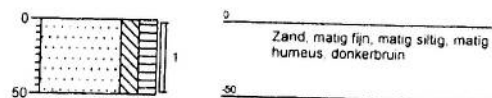
Boring: 29

Datum: 14-09-2007
GWS:



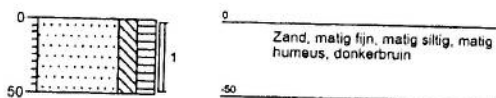
Boring: 30

Datum: 14-09-2007
GWS:



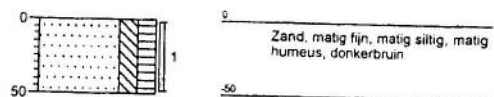
Boring: 31

Datum: 14-09-2007
GWS:



Boring: 32

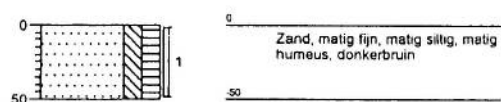
Datum: 14-09-2007
GWS:





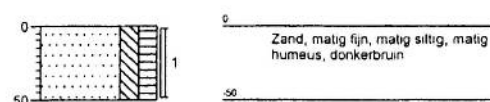
Boring: 33

Datum: 14-09-2007
GWS:



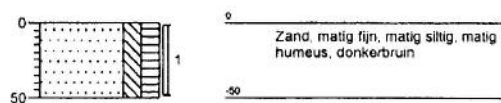
Boring: 34

Datum: 14-09-2007
GWS:



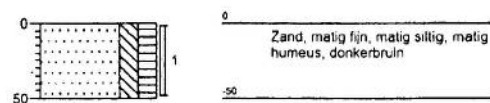
Boring: 35

Datum: 14-09-2007
GWS:



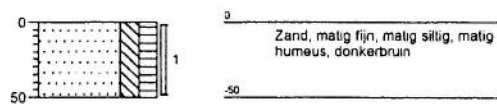
Boring: 36

Datum: 14-09-2007
GWS:



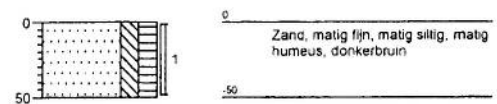
Boring: 37

Datum: 14-09-2007
GWS:



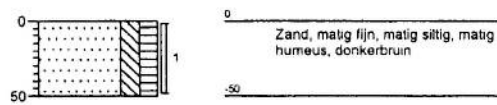
Boring: 38

Datum: 14-09-2007
GWS:



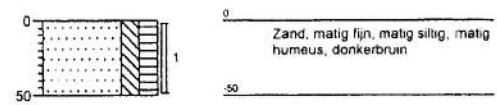
Boring: 39

Datum: 14-09-2007
GWS:



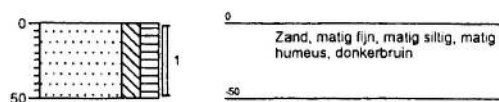
Boring: 40

Datum: 14-09-2007
GWS:



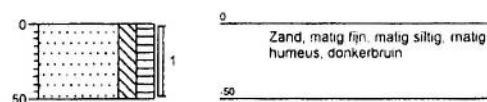
Boring: 41

Datum: 14-09-2007
GWS



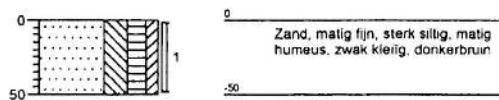
Boring: 42

Datum: 14-09-2007
GWS



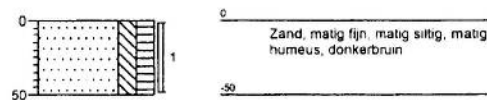
Boring: 43

Datum: 14-09-2007
GWS



Boring: 44

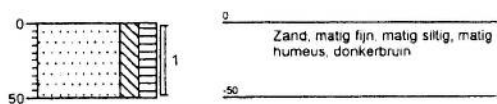
Datum: 14-09-2007
GWS





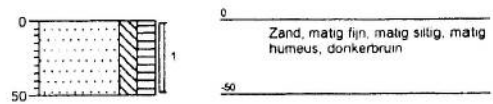
Boring: 45

Datum: 14-09-2007
GWS:



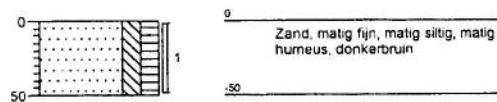
Boring: 46

Datum: 14-09-2007
GWS:



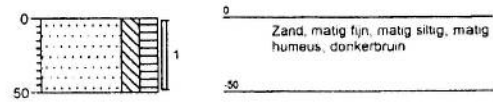
Boring: 47

Datum: 14-09-2007
GWS:



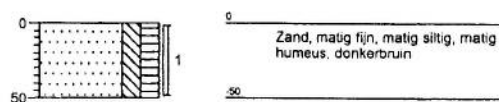
Boring: 48

Datum: 14-09-2007
GWS:



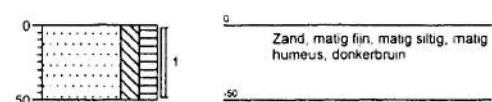
Boring: 49

Datum: 14-09-2007
GWS:



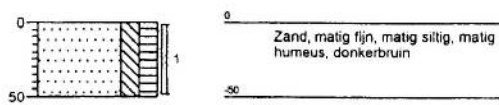
Boring: 50

Datum: 14-09-2007
GWS:



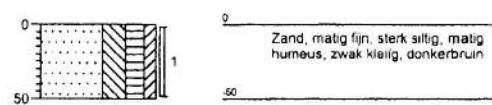
Boring: 51

Datum: 14-09-2007
GWS:



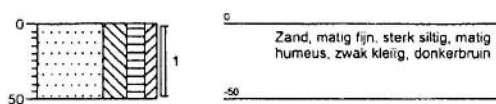
Boring: 52

Datum: 14-09-2007
GWS:



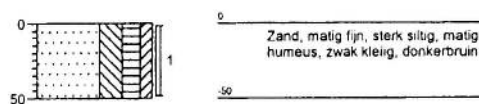
Boring: 53

Datum: 14-09-2007
GWS



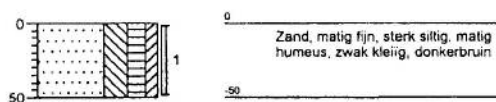
Boring: 54

Datum: 14-09-2007
GWS



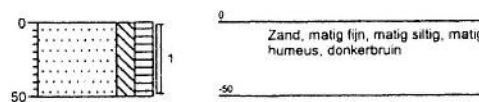
Boring: 55

Datum: 14-09-2007
GWS



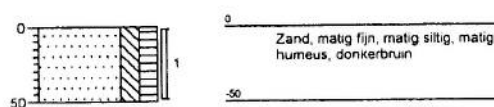
Boring: 56

Datum: 14-09-2007
GWS



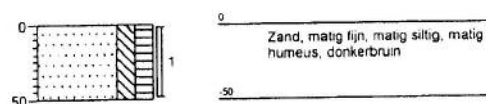
Boring: 57

Datum: 14-09-2007
GWS:



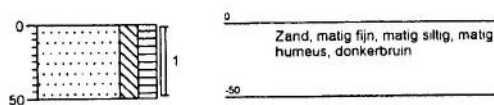
Boring: 58

Datum: 14-09-2007
GWS:



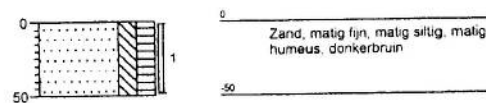
Boring: 59

Datum: 14-09-2007
GWS:



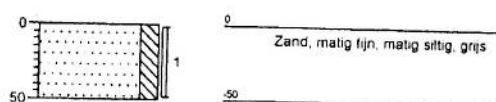
Boring: 60

Datum: 14-09-2007
GWS:



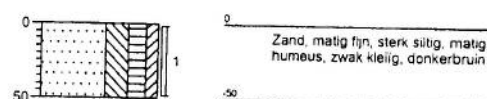
Boring: 61

Datum 14-09-2007
GWS



Boring: 62

Datum 14-09-2007
GWS



BIJLAGE 4
(analysecertificaten)


Analysecertificaat

Uw projectnummer M10845
 Uw projectnaam de leeuwerik
 Uw ordernummer M10845
 Datum monstername 14-09-2007
 Monsteremer S.A.C. Schrauwen

Certificaatnummer 2007126238
 Startdatum 17-09-2007
 Rapportagedatum 02-10-2007/09:30
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	90.1	91.4	89.0	88.2	88.4
S Organische stof	% (m/m) ds		1.4			
S Gloeirest	% (m/m) ds		98.3			
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		4.2			
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds		<10	<10	<10	<10
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
S Chroom (Cr)	mg/kg ds		8.0	9.4	10.0	9.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds		7.1	10	9.6	6.8
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds		10	12	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds		35	32	27	23
Minerale olie						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6.0	--	--	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<4.0	--	--	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	6.2	--	--	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	13	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	23	<20	<20	<20	<20
Somparameter organohalogenen verbindingen						
S EOX	mg/kg ds		0.21	0.25	0.16	0.14
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds					0.018
S Naftaleen	mg/kg ds		<0.010	<0.010	<0.010	
S Fenanthreen	mg/kg ds		0.016	0.013	0.030	
S Fenanthreen	mg/kg ds					0.015
S Anthraceen	mg/kg ds					<0.0050
S Anthraceen	mg/kg ds		<0.0050	<0.0050	<0.0050	
S Fluorantheen	mg/kg ds		0.068	0.089	0.099	
S Fluorantheen	mg/kg ds					0.029
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0.023	0.033	0.039	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					0.013

Nr. Monsteromschrijving
Analytico-nr.

- 1 1+2+3 (0-50)
- 2 4+15+16+22+23+24+25 (0-50) +21 (10-50)
- 3 5+6+8+26+27+29+30+34 (0-50) +17 (0-40)
- 4 7+28+35+36+37+38+39+47+48 (0-50)
- 5 9+31+32+33+40+41+42+44 (0-50) +20 (0-40)

3418885
 3418886
 3418887
 3418888
 3418889

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

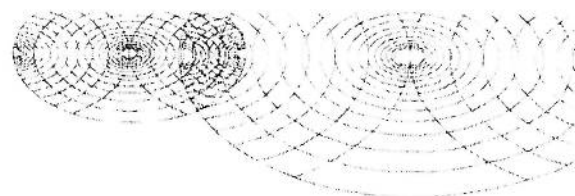
Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 489
 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 8043.14.083.B01
 KvK No. 09088623

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer M1084S
 Uw projectnaam de leeuwerik
 Uw ordernummer M1084S
 Datum monstername 14-09-2007
 Monsternemer S.A.C. Schrauwen

Certificaatnummer 2007126238
 Startdatum 17-09-2007
 Rapportagedatum 02-10-2007/09:30
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Chryseen	mg/kg ds		0.030	0.030	0.036	
S Chryseen	mg/kg ds					0.014
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0.018	0.025	0.026	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.031	0.049	0.096	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds					0.014
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.025	0.045	0.055	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds					0.014
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0.040	0.053	0.065	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds					<0.010
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds					0.13
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds		0.26	0.35	0.46	

Nr. Monsteromschrijving

- 1 1+2+3 (0-50)
- 2 4+15+16+22+23+24+25 (0-50) +21 (10-50)
- 3 5+6+8+26+27+29+30+34 (0-50) +17 (0-40)
- 4 7+28+35+36+37+38+39+47+48 (0-50)
- 5 9+31+32+33+40+41+42+44 (0-50) +20 (0-40)

Analytico-nr.

3418885
 3418886
 3418887
 3418888
 3418889

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

Analytico Milieu B.V.

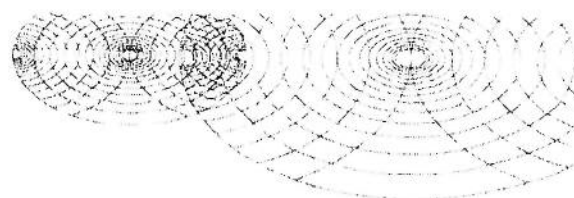
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 489
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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


Analysecertificaat

Uw projectnummer M10845
 Uw projectnaam de leeuwerik
 Uw ordernummer M10845
 Datum monstername 14-09-2007
 Monsternemer S.A.C. Schrauwen

Certificaatnummer 2007126238
 Startdatum 17-09-2007
 Rapportagedatum 02-10-2007/09:30
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	85.0	86.7	84.1	84.7	89.8
S Organische stof	% (m/m) ds				2.4	
S Gloeirest	% (m/m) ds				97.1	
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds				7.0	
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	12	14	12	8.2	7.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.3	6.2	6.8	5.1	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	23	20	24	27	9.6
Minerale olie						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<6.0	--	--	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<4.0	--	--	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	11	--	--	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	21	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	37 1)	<20	<20	<20	<20
Somparameter organohalogenen verbindingen						
S EOX	mg/kg ds	0.12	<0.10	0.16	0.16	<0.10
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.011	0.043	0.020
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.011	0.0057
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.022	0.029	0.038	0.11	0.035
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	0.014	0.015	0.040	0.016
S Chryseen	mg/kg ds	0.011	0.013	0.017	0.042	0.014
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.010	0.028	<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.025	0.029	0.035	0.086	0.029
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.013	<0.010	0.017	0.057	0.013
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.020	<0.010	0.033	0.050	0.016

Nr. Monsteromschrijving

6 10+11+45+46+49+50+51 (0-50) +18 (0-40)
 7 12+56+57+58+59+60+61 (0-50)
 8 13+14+43+52+53+54+55+62 (0-50) +19 (0-20)
 9 4 (50-100) +15 (70-120) +16 (60-110)
 10 5 (50-100) +8 (80-130) +17 (70-120)

Analytico-nr.

3418890
 3418891
 3418892
 3418893
 3418894

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

Analytico Milieu B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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


Analysecertificaat

Uw projectnummer M10845
 Uw projectnaam de leeuwerik
 Uw ordernummer M10845
 Datum monstername 14-09-2007
 Monsternemer S.A.C. Schrauwen

Certificaatnummer 2007126238
 Startdatum 17-09-2007
 Rapportagedatum 02-10-2007/09:30
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0.12	0.12	0.19	0.47	0.16

Nr. Monsteromschrijving
Analytico-nr.

6 10+11+45+46+49+50+51 (0-50) +18 (0-40)
 7 12+56+57+58+59+60+61 (0-50)
 8 13+14+43+52+53+54+55+62 (0-50) +19 (0-20)
 9 4 (50-100) +15 (70-120) +16 (60-110)
 10 5 (50-100) +8 (80-130) +17 (70-120)

3418890
 3418891
 3418892
 3418893
 3418894

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

Analytico Milieu B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 489
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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


Analysecertificaat

Uw projectnummer M10845
 Uw projectnaam de leeuwerik
 Uw ordernummer M10845
 Datum monstername 14-09-2007
 Monsternemer S.A.C. Schrauwen

Certificaatnummer 2007126238
 Startdatum 17-09-2007
 Rapportagedatum 02-10-2007/09:30
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/6

Analyse	Eenheid	11	12	13	14
Voorbehandeling					
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	89.2	88.3	88.6	85.0
S Organische stof	% (m/m) ds				0.8
S Gloeirest	% (m/m) ds				97.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds				22.6
Metalen					
S Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	9.5	16	8.7	27
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	7.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	6.5	7.3	<5.0	15
Minerale olie					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--	--	<6.0
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--	--	<4.0
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--	--	10
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--	--	23
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	<20	<20	40.2
Somparameter organohalogenen verbindingen					
S EOX	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Chryseen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.019	<0.010	<0.010	<0.010
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010

Nr. Monsteromschrijving

11 6+7+10 (50-100)
 12 11+12 (50-100) +18 (40-75) +18 (75-110)
 13 9+13 (50-100) +20 (40-90)
 14 14 (50-80) +14 (80-130) +19 (70-120)

Analytico-nr.

3418895
 3418896
 3418897
 3418898

Analytico Milieu B.V.

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

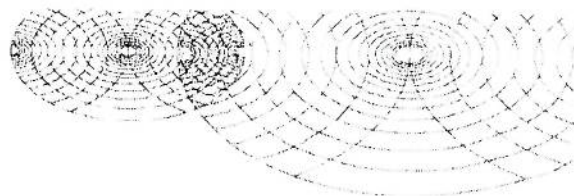
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 489
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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


Analysecertificaat

Uw projectnummer M10845
 Uw projectnaam de leeuwerik
 Uw ordernummer M10845
 Datum monstername 14-09-2007
 Monsternemer S.A.C. Schrauwen

Certificaatnummer 2007126238
 Startdatum 17-09-2007
 Rapportagedatum 02-10-2007/09:30
 Bijlage A, B, C
 Pagina 6/6

Analyse	Eenheid	11	12	13	14
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0.078	<0.067	<0.067	<0.067

Nr. Monsteromschrijving

- 11 6+7+10 (50-100)
 12 11+12 (50-100) +18 (40-75) +18 (75-110)
 13 9+13 (50-100) +20 (40-90)
 14 14 (50-80) +14 (80-130) +19 (70-120)

Analytico-nr.

3418895
 3418896
 3418897
 3418898

Analytico Milieu B.V.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

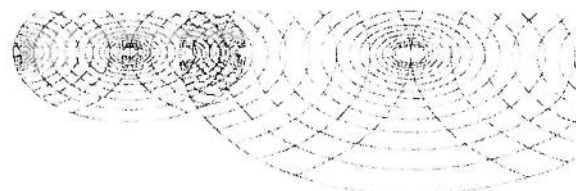
Akkoord
Pr.coörd.
GW

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 489
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2007126238

Pagina 1/2

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
3418885				0502639063	1+2+3 (0-50)
3418885				0502639076	
3418885				0502639050	
3418886				0502234727	4+15+16+22+23+24+25 (0-50)
3418886				0502234733	
3418886				0502234726	
3418886				0502639191	
3418886				0502233451	
3418886				0502639184	
3418886				0502639185	
3418886				0502675501	
3418887				0502675377	5+6+8+26+27+29+30+34 (0-5)
3418887				0502639205	
3418887				0502639207	
3418887				0502639201	
3418887				0502639196	
3418887				0502639200	
3418887				0502639053	
3418887				0502234737	
3418887				0502639189	
3418888				0502639197	7+28+35+36+37+38+39+47+4
3418888				0502639202	
3418888				0502639210	
3418888				0502639075	
3418888				0502675507	
3418888				0502639066	
3418888				0502639204	
3418888				0502639206	
3418888				0502675368	
3418889				0502675369	9+31+32+33+40+41+42+44 (0
3418889				0502639166	
3418889				0502639169	
3418889				0502639162	
3418889				0502639190	
3418889				0502639107	
3418889				0502675505	
3418889				0502639193	
3418889				0502675446	
3418890				0502675370	10+11+45+46+49+50+51 (0-5)
3418890				0502675478	
3418890				0502675509	
3418890				0502675439	
3418890				0502675441	
3418890				0502675463	
3418890				0502639187	
3418890				0502639174	
3418891				0502675506	12+56+57+58+59+60+61 (0-5)

Analytico Milieu B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00

Fax +31 (0)34 242 63 99

E-mail info@analytico.com

Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456

VRT/BTW No.

NL 8043.14.863.B01

KvK No. 09086623

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's

RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),

het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD)

en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2007126238

Pagina 2/2

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
3418891			0502675376	12+56+57+58+59+60+61 (0-5
3418891			0502675444	
3418891			0502675447	
3418891			0502675456	
3418891			0502675484	
3418891			0502675443	
3418892			0502639167	13+14+43+52+53+54+55+62 (
3418892			0502639168	
3418892			0502675449	
3418892			0502675442	
3418892			0502639164	
3418892			0502639118	
3418892			0502233445	
3418892			0502639147	
3418892			0502675448	
3418893			0502234724	4 (50-100) +15 (70-120) +16 (6
3418893			0502233440	
3418893			0502639140	
3418894			0502639049	5 (50-100) +8 (80-130) +17 (70
3418894			0502639183	
3418894			0502639195	
3418895			0502234739	6+7+10 (50-100)
3418895			0502675367	
3418895			0502639186	
3418896			0502639151	11+12 (50-100) +18 (40-75) +1
3418896			0502639170	
3418896			0502675495	
3418896			0502675503	
3418897			0502675455	9+13 (50-100) +20 (40-90)
3418897			0502233453	
3418897			0502675371	
3418898			0502639165	14 (50-80) +14 (80-130) +19 (
3418898			0502233457	
3418898			0502233444	

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2007126238**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

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


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2007126238

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
AES/ICP Zink (Zn)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Arseen (As)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Conform NEN 6499 / NEN EN 12879
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Conform AS3000
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
EOX	W0351	Microcoulometrie	Eigen methode
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Conform NEN 5710
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Gelijkw. ISO 11465/CMA 2/II/A.1(g) / EN 1
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Gelijkwaardig aan NEN 5753
AES/ICP Koper (Cu)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Lood (Pb)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Chroom (Cr)	W0417	ICP-AES	Conform NEN 6966: 2005 / CMA 2/I/B.1
AES/ICP Kwik (Hg)	W0417	ICP-AES	Eigen methode / Gelijkw. EN 1483: 1997 i
PAK (VR0M)	W0301	HPLC	Conform NEN 5710

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

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer M10845
 Uw projectnaam de leeuwerik
 Uw ordernummer M10845
 Datum monstername 20-09-2007
 Monsternemer S.A.C. Schrauwen

Certificaatnummer 2007128691
 Startdatum 21-09-2007
 Rapportagedatum 10-10-2007/16:42
 Bijlage A, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
Q Arseen (As)	µg/L	5.8	24	<5.0	<5.0	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	2.9	3.8	<1.0	<1.0	<1.0
Q Koper (Cu)	µg/L	26	7.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Nikkel (Ni)	µg/L	82	23	120	190	73
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	39	34	56	33	15
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Monochloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

- 1 pb 1
- 2 pb 6
- 3 pb 7
- 4 pb 8
- 5 pb 9

Analytico-nr.

3428605
 3428606
 3428607
 3428608
 3428609

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 86 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.801
 KVK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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



TESTEN
 RvA L010



Analysecertificaat

Uw projectnummer M10845
 Uw projectnaam de leeuwerik
 Uw ordernummer M10845
 Datum monstername 20-09-2007
 Monsternemer S.R.C. Schrauwen

Certificaatnummer 2007128691
 Startdatum 21-09-2007
 Rapportagedatum 10-10-2007/16:42
 Bijlage A, C
 Pagina 2/4

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

Nr. Monsteromschrijving

- 1 pb 1
- 2 pb 6
- 3 pb 7
- 4 pb 8
- 5 pb 9

Analytico-nr.

3428605
 3428606
 3428607
 3428608
 3428609

Analytico Milieu B.V.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 489
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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



TESTEN
 RVA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer M10845
 Uw projectnaam de leeuwerik
 Uw ordernummer M10845
 Datum monstername 20-09-2007
 Monsteremer S.A.C. Schrauwen

Certificaatnummer 2007128691
 Startdatum 21-09-2007
 Rapportagedatum 10-10-2007/16:42
 Bijlage A, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Metalen						
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	1.1	<1.0	<1.0
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Nikkel (Ni)	µg/L	5.7	95	<5.0	<5.0	8.2
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	25	<10	<10	12	26
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Monochloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

6 pb 10
 7 pb 11
 8 pb 12
 9 pb 13
 10 pb 14

Analytico-nr.

3428610
 3428611
 3428612
 3428613
 3428614

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 489
 3770 AL Barneveld NL

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

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

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



TESTEN
 RVA L010


Analysecertificaat

Uw projectnummer M10845
 Uw projectnaam de leeuwerik
 Uw ordernummer M10845
 Datum monstername 20-09-2007
 Monsternemer S.A.C. Schrauwen

Certificaatnummer 2007128691
 Startdatum 21-09-2007
 Rapportagedatum 10-10-2007/16:42
 Bijlage A, C
 Pagina 4/4

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

Nr. Monsteromschrijving

6 pb 10
 7 pb 11
 8 pb 12
 9 pb 13
 10 pb 14

Analytico-nr.

3428610
 3428611
 3428612
 3428613
 3428614

Akkoord

Pr. coörd.

GW

Analytico Milieu B.V.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Analytico Milieu B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's
 RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. 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 2007128691

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
3428605				0700322884	pb 1
3428605				0690648135	
3428606				0700322983	pb 6
3428606				0690648137	
3428607				0700322943	pb 7
3428607				0690648116	
3428608				0700322914	pb 8
3428608				0690648121	
3428609				0700322979	pb 9
3428609				0690648127	
3428610				0700322953	pb 10
3428610				0690648138	
3428611				0700322831	pb 11
3428611				0690648130	
3428612				0700322809	pb 12
3428612				0690648126	
3428613				0700322891	pb 13
3428613				0690648132	
3428614				0700322966	pb 14
3428614				0690648131	


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2007128691

Pagina 1/1

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

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

Analytico Milieu B.V.

 Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 489
 3770 AL Barneveld NL

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

 RBN AMRO 84 85 74
 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883 B01
 KvK No. 09088623

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