

Uniek ID



* Z F F B C A O B 6 2 0 *

Ni

Burg. Backxlaan 222

1997 verkennend bodemonderzoek strabis AA 014801280

Tabstroken\37704



RAPPORT

Verkennd bodemonderzoek
t.b.v. eigendomsoverdracht
Burg. Backxlaan 86 te Nieuwleusen

Den Hulst 110d
Postbus 56
7710 AB Nieuwleusen
Telefoon 0529 - 48 44 18
Telefax 0529 - 48 48 77

ABN-AMRO Vianen
rek.nr. 43.68.49.356
gironummer v/d bank 2900

Strabism.
AA014801280

akkoord.

3 maart 1997
PS9/TH/477.21.013

Opdrachtgever: Notariskantoor Van den Hout
Burg. Van Haersoltestraat 41
7711 JK Nieuwleusen

Opdrachtnemer: GRONDTECH MILIEU CONSULT b.v.
Postbus 56
7710 AB Nieuwleusen

Contactpersoon: 



GMC accepteert opdrachten uitsluitend op basis van de RVOI 1987 (herziene druk 1993),
gedep. bij de Arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage op 29 november 1993, welke tevens
op aanvraag worden toegezonden.

BTW-nr. NL 803305576B01
KvK-nr. 05054033



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING

2. BESCHRIJVING VAN HET TERREIN

3. VELDWERK

4. CHEMISCHE ANALYSES

5. TOETSINGSKADER

6. BESPREKING RESULTATEN

BIJLAGEN:

- 1A. Locatiekaart
- 1B. Situatietekening met boringen en peilbuizen
- 2. Profielbeschrijvingen, zintuiglijke waarnemingen en grondwatergegevens
- 3. Analyseresultaten grond en grondwater
- 4A. Streef- en Interventiewaarden grond
- 4B. Streef- en Interventiewaarden grondwater



1. INLEIDING.

In opdracht van Notariskantoor Van den Hout te Nieuwleusen is in februari 1997 door GRONDTECH MILIEU CONSULT bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de woning met bijbehorende grond aan de Burg. Backxlaan 86 te Nieuwleusen.

Het doel van het verkennend onderzoek is het vast stellen van de kwaliteit van de bodem met het oog op de voorgenomen eigendomsoverdracht.

Er wordt een globaal inzicht verschaft in de aard, plaats van voorkomen en gehalten van mogelijk aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen eigendomsoverdracht van het terrein.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor milieukundig bodemonderzoek, de NVN5740. De veldwerkzaamheden en de chemische analyses zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorlopige praktijkrichtlijnen, de VPR of recentere verbeteringen hierop.



2. BESCHRIJVING VAN HET TERREIN.

Het onderzochte terrein is gelegen aan de Burg. Backxlaan 86 te Nieuwleusen. De begrenzing van de onderzoekslocatie is voorafgaand aan de werkzaamheden door de opdrachtgever aangegeven. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 872 m². Het terrein is kadastraal bekend: Gemeente Nieuwleusen, sectie M, nummer 776.

Voor zover bekend bij de opdrachtgever en de vroegere bewoner is het terrein altijd in gebruik geweest als woning met bijbehorende tuin. Het terrein ligt op de hoek van de Burg. Backxlaan en de Smeule.

Ten zuiden van de Smeule, schuin tegenover de onderzoekslocatie is een tankstation gelegen.

De onderzoekslocatie wordt op basis van de historische informatie als onverdacht beschouwd ten aanzien van eventuele bodemverontreiniging. Aanvullend hierop wordt ten aanzien van de aanwezigheid van het tankstation ten zuidoosten van de locatie extra onderzoeksinspanning verricht. Het onderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor milieukundig bodemonderzoek de NVN 5740, bijlagen A en B voor onverdachte en verdachte locaties.

De regionale ligging van de onderzoekslocatie aan de Burg. Backxlaan 86 te Nieuwleusen en een situatietekening met de locaties van de boringen en de peilbuizen zijn weergegeven op de bijlagen 1A en 1B.



3. VELDWERK.

De veldwerkzaamheden zijn verricht conform de voorschriften van de Voorlopige Praktijk Richtlijnen (VPR) of recentere verbeteringen hierop.

Er zijn, verspreid over het onderzochte terrein, 10 boringen verricht tot een diepte van 0,6 à 2,2 m-mv. Vier boringen zijn verricht op de zuidoostzijde van het terrein, om een mogelijke olie-verontreiniging vanaf het tankstation vast te stellen. De overige zes boringen zijn verricht om de bodemkwaliteit van de rest van het terrein vast te stellen. Twee boringen zijn afgewerkt tot een peilbuis.

De grond en het grondwater zijn zintuiglijk beoordeeld en geanalyseerd op een aantal parameters die ter plaatse een verontreiniging zouden kunnen indiceren.

De profielbeschrijvingen, de zintuiglijke waarnemingen en de grondwatergegevens zijn weergegeven in bijlage 2.

4. CHEMISCHE ANALYSES.

Ten behoeve van de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater van de onverdachte terreindelen zijn één bovengrondmengmonster, één ondergrondmengmonster en één grondwatermonster geanalyseerd door 'Het Milieulab' van Biochem B.V. te Zoetermeer. Aanvullend zijn van de boringen aan de zuidoostzijde van het terrein twee grondmonsters en een grondwatermonster geanalyseerd

De chemische analyses zijn uitgevoerd in overeenstemming met de Voorlopige Praktijkrichtlijnen, de VPR of recente verbeteringen hierop.

Het bovengrondmengmonster MM1 (onverdachte bovengrond) is geanalyseerd op het 'NVN-5740-pakket bovengrond' (zware metalen, EOX, minerale olie en PAK), aangevuld met een bepaling van het organische stof gehalte. Het bovengrondmengmonster MM1 is samengesteld uit de bovengrondmonsters (0,0-0,5 m-mv) uit de boringen 2, 5, 6, 7, 8, 9 en 10.

Het ondergrondmengmonster MM2 (onverdachte ondergrond) is geanalyseerd op het 'NVN-5740-pakket ondergrond-beperkt' (zware metalen en EOX). Het ondergrondmengmonster MM2 is samengesteld uit 6 deelmonsters van de ondergrond (0,5-2,0 m-mv) uit de boringen 6 en 8.

Het grondwater uit peilbuis 6 is geanalyseerd op het 'NVN5740-pakket grondwater' (zware metalen, vluchtige aromaten, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, naftaleen, fenolindex en EOX).

De twee grondmonsters uit de boringen 2 en 4 aan de zuidoostzijde van het terrein, zijn geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromaten. Het grondwater uit peilbuis 3 is geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromaten.

5. TOETSINGSKADER.

De analyseresultaten, weergegeven in bijlage 3, zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader uit de 'Leidraad Bodemsanering' afl. 14, december 1996.

In de 'Leidraad' worden Streef- en Interventiewaarden onderscheiden.

De streefwaarden (S-waarde) geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit (schone bodem).

De interventiewaarden (I-waarde) geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan, waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant. Bij gehalten boven de interventiewaarde is er sprake van ernstige bodemverontreiniging. Sanering is noodzakelijk wanneer meer dan 25 m³ grond of 100 m³ grondwater één of meer componenten bevat met een gemiddeld gehalte boven de interventiewaarde.

De S-waarde en de I-waarde zijn afhankelijk van het bodemtype, doordat zij zijn gekoppeld aan het organische stof- en lutumgehalte.

Nader onderzoek is noodzakelijk zodra de zogenaamde richtwaarde voor nader onderzoek (R-waarde) wordt overschreden. Deze waarde wordt bepaald door de helft van de som van de S-waarde en de I-waarde:

$$\frac{1}{2} \times (S\text{-waarde} + I\text{-waarde}) = R\text{-waarde}$$

6. BESPREKING RESULTATEN.

In opdracht van Notariskantoor Van den Hout te Nieuwleusen is in februari 1997 door GRONDTECH MILIEU CONSULT bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de woning met bijbehorende grond aan de Burg. Backxlaan 86 te Nieuwleusen.

Het doel van het verkennend onderzoek is het vast stellen van de kwaliteit van de bodem met het oog op de voorgenomen eigendomsoverdracht.

Op basis van historische gegevens is de onderzochte locatie onverdacht ten aanzien van een mogelijke bodemverontreiniging. Ten zuidoosten van de onderzoekslocatie is een tankstation gelegen.

Zintuiglijk zijn in de boringen geen waarnemingen aan de grond en aan het grondwater gedaan, welke op een bodemverontreiniging zou kunnen duiden.

Uit de analyseresultaten van de grond en het grondwater aan de zuidoostzijde van het terrein blijkt dat er geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten zijn gemeten. Een mogelijke olie-verontreiniging ten gevolge van de nabijheid van het tankstation is op het onderzochte terrein niet aangetoond.

Uit de analyseresultaten van de onverdachte **bovengrond** op het onderzochte terrein kan worden geconcludeerd, dat er met uitzondering van het gehalte aan zink, PAK en minerale olie geen van de gemeten gehalten van de onderzochte componenten verhoogd zijn ten opzichte van de streefwaarde. De gemeten verhoogde gehalten overschrijden de streefwaarde in geringe mate. De richtwaarde voor nader onderzoek wordt niet overschreden. Het licht verhoogde gehalte aan minerale olie wordt veroorzaakt door een storing ten gevolge van de aanwezigheid van organische stof (humuszuur-achtige componenten) in de bovengrond. ?

Uit de analyseresultaten van de onverdachte **ondergrond** op het onderzochte terrein kan worden geconcludeerd, dat geen van de gemeten gehalten van de onderzochte componenten verhoogd zijn ten opzichte van de streefwaarde.

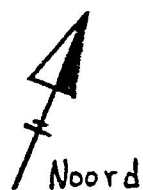
[Opgemerkt wordt dat de bovengrond, op basis van overschrijding van de streefwaarde, niet voldoet aan de criteria voor multifunctioneel gebruik. Eventueel bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond mag worden hergerbuikt op het eigen terrein. Voor hergebruik van de bovengrond buiten de onderzoekslocatie is toestemming van de gemeente nodig.]

In het grondwater op het onderzochte terrein is een overschrijding gemeten van de streefwaarde voor zink. Het verhoogd gemeten gehalte blijft echter beneden de richtwaarde voor nader onderzoek. De overige gemeten gehalten in het grondwater zijn niet verhoogd en liggen beneden de bijbehorende streefwwaarden.

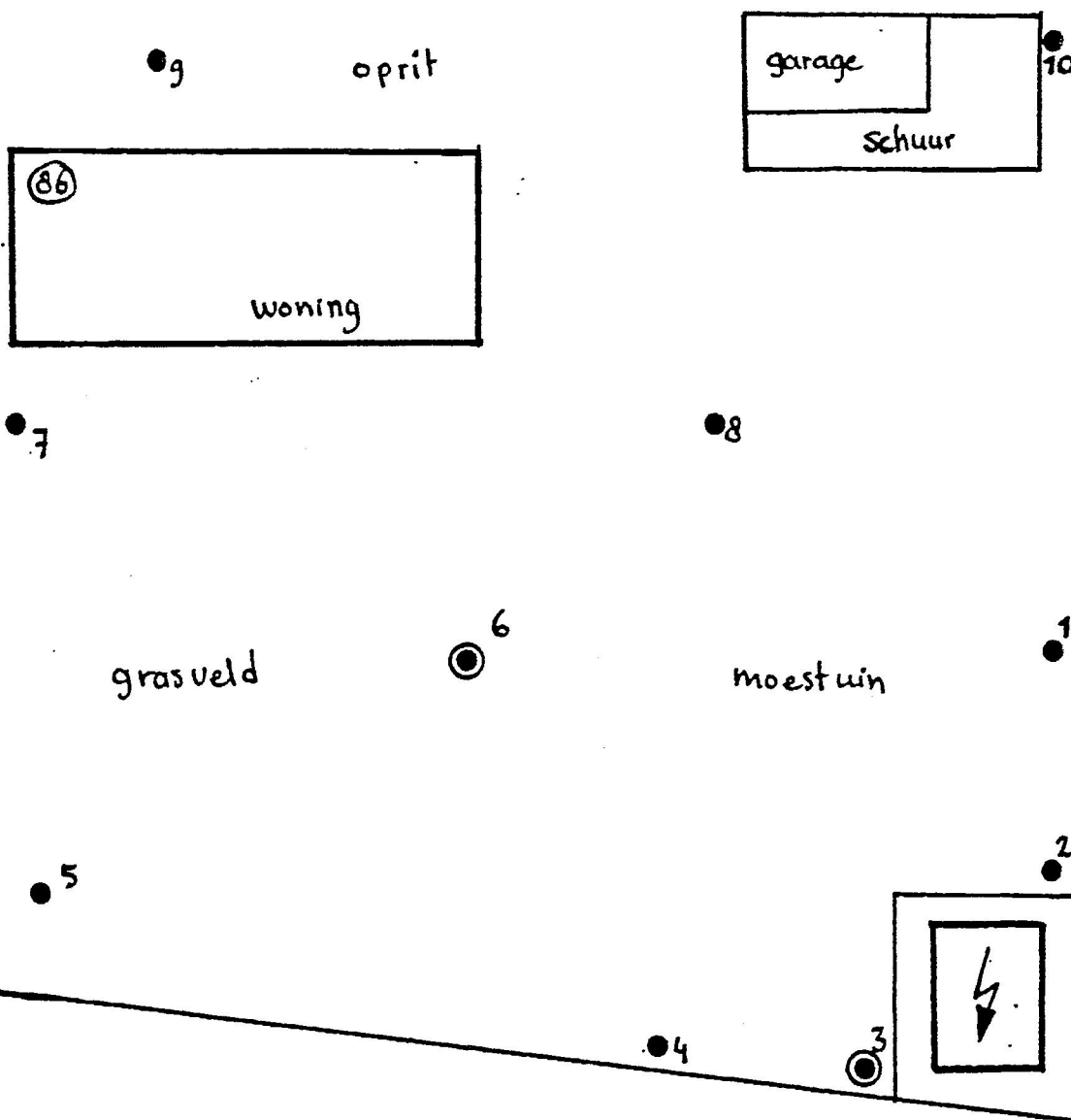


Er is op basis van het verkennend bodemonderzoek geen aanleiding tot nader onderzoek. De gemeten gehalten in de grond en in het grondwater liggen op een zodanig niveau, dat er bij normaal gebruik van de bodem geen risico's aan het gebruik van de bodem kleven. Een mogelijke olie-verontreiniging ten gevolge van de nabijheid van het tankstation is op het onderzochte terrein niet aangetoond.

Nieuwleusen, 3 maart 1997
GRONDTECH MILIEU CONSULT bv



Burg. Backxlaan



De Smeule

Verklaring

● 10 boring met nummer

⊙ 6 peilbuis met nummer

Verkennd Bodemonderzoek

Terrein : Burg. Backxlaan 86
Nieuwleusen

Bijlage 1B :

Situatietekening

i.o.v. : Not. Kantoor VandenKout

datum : 03/03/97 projectnummer : 477.21.013

schaal ca. 1:200 GRONDTECH MILIEU CONSULT bv

formaat : A4 postbus 56 7710 AB Nieuwleusen

p 5.1.2e



Bijlage 2: Profielbeschrijvingen, zintuiglijke waarnemingen en grondwatergegevens

Projekt: Verkennend Bodemonderzoek Burg. Backxlaan 86 te Nieuwleusen
Projektnummer: 477.21.013
Datum veldwerk: februari 1997.

boring- nummer	diepte in m-mv	omschrijving	kleur	zintuiglijke waarnemingen	monsterdpt in m-mv.	barcode nummer
1	0,0 - 0,8	sterk humeus fijn zand	zwart/bruin	-	0,0-0,5	P 0768991
	0,8 - 1,5	fijn zand	geel/rood	-	0,5-0,8 0,8-1,3	P 0769569 P 0769564
	1,5 - 2,1	fijn zand	geel/wit	-	1,3-1,5 1,5-2,0	P 0769581 P 37738
2	0,0 - 0,7	sterk humeus fijn zand	zwart	-	0,0-0,5	P 38477
	0,7 - 1,0	fijn zand	geel/bruin	-	0,5-0,7 0,7-1,0	P 0769577 P 38567
	1,0 - 2,0	fijn zand	geel/wit	-	1,0-1,5 1,5-2,0	P 38499 P 38562
3	0,0 - 0,5	fijn zand	zwart/bruin	houtresten	0,0-0,5	P 38463
	0,5 - 1,2	fijn zand	geel/bruin/ oranje	-	0,5-1,0 1,0-1,2	P 37507 P 37498
	1,2 - 2,2	fijn zand	geel/wit	-	1,2-1,7 1,7-2,2	P 37717 P 37720
Filterdiepte 1,20 - 2,20 m-mv; Grondwaterstand 0,7 m-mv Zuurgraad pH = 5,5 ; Electr. geleidend vermogen = 40 μ S/cm						
4	0,0 - 0,7	sterk humeus fijn zand	zwart	wortels	0,0-0,5	P 37299
	0,7 - 1,2	fijn zand	geel/bruin	-	0,5-0,7 0,7-1,2	P 37527 P 37276
	1,2 - 1,8	fijn zand	geel/wit	-	1,2-1,7	P 38564
5	0,0 - 0,7	humeus fijn zand donkerbruin		-	0,0-0,5	P 37496
6	0,0 - 0,6	fijn zand	donkerbruin/ grijs	-	0,0-0,5	P 37510
	0,6 - 1,2	fijn zand	bruin/geel	-	0,6-1,0 1,0-1,2	P 0768995 P 37493
	1,2 - 2,2	fijn zand	geel/wit	-	1,2-1,7 1,7-2,0	P 37502 P 37710
Filterdiepte 1,20 - 2,20 m-mv; Grondwaterstand 0,7 m-mv Zuurgraad pH = 5,5 ; Electr. geleidend vermogen = 40 μ S/cm						
7	0,0 - 0,6	humeus fijn zand bruin/geel		-	0,0-0,5	P 37491
8	0,0 - 0,7	humeus fijn zand bruin/grijs		-	0,0-0,5	P 37500
	0,7 - 1,2	fijn zand bruin/geel		-	0,7-1,2	P 0768915
	1,2 - 2,0	matig fijn zand geel/wit		-	1,2-1,7 1,7-2,0	P 0768988 P CM3045
9	0,0 - 0,5	humeus fijn zand donkerbruin		-	0,0-0,5	P 37723
	0,5 - 0,7	humeus fijn zand bruin/grijs		-		



Biilage 3:
Analyseresultaten grond en
grondwater

Analyserapport : 194864
Blad : 1 van 5 (excl. voorblad)
Opdrachtgever : Grondtech Milieu Consult BV
Project : 477.21.013 BBL 86 NL
Datum aangeleverd: 17 februari 1997
Analyses gereed : 26 februari 1997
Controlegetal : 970226-110545-13178

Monsteromschrijving / Barcode:

- 1.: 970223840 Grond; MM1(bovengrond); B2 + B5 + B6 + B7 + B8 + B9 + B10; (00-05)
P0037491 P0037496 P0037500 P0037510 P0037723 P0038477 P0038499
2.: 970223841 Grond; MM2(ondergrond); B6(0.5-1.0/1.2-1.7/1.7-2.0) + B8(0.7-1.2/1.2-1.7/1.7-2.0)
P0037502 P0037710 P0768915 P0768988 P0768995 Q1013612
3.: 970223842 Grond; B2; (1.0-1.5)
P0037499

				1. ²	2. ¹	3.

Droge stof	(NEN 5747)	(%)	Q	85,3	84,2	86,1
Organisch stof	(NEN 5754)	(% op ds)	Q	2,7		
(gecorrigeerd voor aan lutum gebonden vocht; indien geen lutum aangevraagd: lutum = 25 % op ds als stand. bodem)						
Metalen (ICP, NEN 6426)						
Chroom		(mg/kg ds)	Q	< 10	< 10	
Nikkel		(mg/kg ds)	Q	< 5,0	< 5,0	
Koper		(mg/kg ds)	Q	8,6	< 5,0	
Zink		(mg/kg ds)	Q	90	< 10	
Cadmium		(mg/kg ds)	Q	< 0,2	< 0,2	
Lood		(mg/kg ds)	Q	42	< 10	
Arseen		(mg/kg ds)	Q	< 5,0	< 5,0	
Kwik	(NEN 5779)	(mg/kg ds)	Q	< 0,1	< 0,1	
BTEX+Naftaleen (ontw. NEN 5732, GCMS)						
Benzeen		(mg/kg ds)	Q			< 0,05
Tolueen		(mg/kg ds)	Q			< 0,05
Ethylbenzeen		(mg/kg ds)	Q			< 0,05
p+m-Xyleen		(mg/kg ds)	Q			< 0,02
o-Xyleen		(mg/kg ds)	Q			< 0,02
Totaal BTEX		(mg/kg ds)	Q			< 0,2
Som Xylenen		(mg/kg ds)	Q			< 0,05
Naftaleen		(mg/kg ds)	Q			< 0,5



Analyserapport : 194864
Blad : 2 van 5 (excl. voorblad)
Opdrachtgever : Grondtech Milieu Consult BV
Project : 477.21.013 BBL 86 NL
Datum aangeleverd: 17 februari 1997
Analyses gereed : 26 februari 1997
Controlegetal : 970226-110545-13178

Monsteromschrijving / Barcode:

- 1.: 970223840 Grond; MM1(bovengrond); B2 + B5 + B6 + B7 + B8 + B9 + B10; (00-05)
P0037491 P0037496 P0037500 P0037510 P0037723 P0038477 P0038499
2.: 970223841 Grond; MM2(ondergrond); B6(0.5-1.0/1.2-1.7/1.7-2.0) + B8(0.7-1.2/1.2-1.7/1.7-2.0)
P0037502 P0037710 P0768915 P0768988 P0768995 Q1013612
3.: 970223842 Grond; B2; (1.0-1.5)
P0037499

			1.	2.	3.
PAK (Aceton/Hexaan Extractie, GCMS)					
Naftaleen	(mg/kg ds)	Q	< 0,02		
Acenaftyleen	(mg/kg ds)	Q	< 0,02		
Acenafteen	(mg/kg ds)	Q	< 0,02		
Fluoreen	(mg/kg ds)	Q	< 0,02		
Fenanthreen	(mg/kg ds)	Q	0,09		
Anthraceen	(mg/kg ds)	Q	0,09		
Fluorantheen	(mg/kg ds)	Q	0,16		
Pyreen	(mg/kg ds)	Q	0,14		
Benzo(a)anthraceen	(mg/kg ds)	Q	0,06		
Chryseen	(mg/kg ds)	Q	0,07		
Benzo(b)fluorantheen	(mg/kg ds)	Q	0,09		
Benzo(k)fluorantheen	(mg/kg ds)	Q	0,04		
Benzo(a)pyreen	(mg/kg ds)	Q	0,10		
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	(mg/kg ds)	Q	0,07		
Dibenz(a,h)anthraceen	(mg/kg ds)	Q	< 0,02		
Benzo(g,h,i)peryleen	(mg/kg ds)	Q	0,08		
Totaal PAK's EPA	(mg/kg ds)	Q	1,0		
Totaal PAK's VROM	(mg/kg ds)	Q	0,8		
Totaal PAK's Borneff	(mg/kg ds)	Q	0,5		
E.O.X.	(o-NEN 5735)	(mg/kg ds)	Q	0,2	0,2
Olie GC: fractie C6 - C10	(mg/kg ds)				< 20
Minerale Olie GC (VPR C85-19)					
Fractie C10 - C12	(mg/kg ds)	Q	< 20		< 20
Fractie C12 - C22	(mg/kg ds)	Q	26		< 20
Fractie C22 - C30	(mg/kg ds)	Q	30		< 20
Fractie C30 - C40	(mg/kg ds)	Q	< 20		< 20
Totaal Minerale Olie C10-C40	(mg/kg ds)	Q	56	(hum)	< 50
Silicagel (per gram monster)	(gram)	Q	0,3		

(De tussen haakjes vermelde lettercode geven aan dat de analyse van commentaar is voorzien.)



Analyserapport : 194864
Blad : 3 van 5 (excl. voorblad)
Opdrachtgever : Grondtech Milieu Consult BV
Project : 477.21.013 BBL 86 NL
Datum aangeleverd: 17 februari 1997
Analyses gereed : 26 februari 1997
Controlegetal : 970226-110545-13178

Monsteromschrijving / Barcode:
4.: 970223843 Grond; B4; (1.2-1.7)
P0038564
5.: 970223844 Grondwater; Pb 3
D0025639 H0025499
6.: 970223845 Grondwater; Pb 6
D0025642 H0025497

			4.	5.	6.
Droge stof	(NEN 5747)	(%)	Q	83,2	
BTEX+Naftaleen	(ontw. NEN 5732, GCMS)				
Benzeen		(mg/kg ds)	Q	< 0,05	
Tolueen		(mg/kg ds)	Q	< 0,05	
Ethylbenzeen		(mg/kg ds)	Q	< 0,05	
p+m-Xyleen		(mg/kg ds)	Q	< 0,02	
o-Xyleen		(mg/kg ds)	Q	< 0,02	
Totaal BTEX		(mg/kg ds)	Q	< 0,2	
Som Xylenen		(mg/kg ds)	Q	< 0,05	
Naftaleen		(mg/kg ds)	Q	< 0,5	
Olie GC: fractie C6 - C10		(mg/kg ds)		< 20	
Minerale Olie GC (VPR C85-19)					
Fractie C10 - C12		(mg/kg ds)	Q	< 20	
Fractie C12 - C22		(mg/kg ds)	Q	< 20	
Fractie C22 - C30		(mg/kg ds)	Q	< 20	
Fractie C30 - C40		(mg/kg ds)	Q	< 20	
Totaal Minerale Olie C10-C40		(mg/kg ds)	Q	< 50	
Metalen	(ICP-AES; DIN 38406, E22)				
Chroom		(ug/l)	Q		< 1,0
Nikkel		(ug/l)	Q		9,6
Koper		(ug/l)	Q		7,4
Zink		(ug/l)	Q	zie blz 6	< 50
Arseen		(ug/l)	Q		< 5,0
Cadmium		(ug/l)	Q	+ bijlage 4 B	< 0,4
Lood		(ug/l)	Q		< 5,0
Kwik	(NEN 6445)	(ug/l)	Q		< 0,05
Fenolindex	(NEN 6670)	(ug/l)	Q		< 2,0



Analyserapport : 194864
Blad : 4 van 5 (excl. voorblad)
Opdrachtgever : Grondtech Milieu Consult BV
Project : 477.21.013 BBL 86 NL
Datum aangeleverd: 17 februari 1997
Analyses gereed : 26 februari 1997
Controlegetal : 970226-110545-13178

Monsteromschrijving / Barcode:
4.: 970223843 Grond; B4; (1.2-1.7)
P0038564
5.: 970223844 Grondwater; Pb 3
D0025639 H0025499
6.: 970223845 Grondwater; Pb 6
D0025642 H0025497

Vluchtige Aromaten en Gehalogeneerden

(ontw. NEN 6407, purge&trap, GCMS)

	4.	5.	6.
Benzeen (ug/l)	Q		< 0,2
Tolueen (ug/l)	Q		< 0,2
Ethylbenzeen (ug/l)	Q		< 0,2
p+m-Xyleen (ug/l)	Q		< 0,1
o-Xyleen (ug/l)	Q		< 0,1
Totaal BTEX (ug/l)	Q		< 1,0
Som Xylenen (ug/l)	Q		< 0,2
Naftaleen (ug/l)	Q		< 0,2
1.1-Dichlooretheen (ug/l)	Q		< 0,1
Dichloormethaan (ug/l)	Q		< 0,5
3-Chloorpropeen (ug/l)	Q		< 1,0
trans-1.2-Dichlooretheen (ug/l)	Q		< 0,1
1.1-Dichloorethaan (ug/l)	Q		< 0,1
cis-1.2-Dichlooretheen (ug/l)	Q		< 0,1
Trichloormethaan (ug/l)	Q		< 0,1
1.2-Dichloorethaan (ug/l)	Q		< 0,1
1.1.1-Trichloorethaan (ug/l)	Q		< 0,1
Tetrachloormethaan (ug/l)	Q		< 0,1
Broomdichloormethaan (ug/l)	Q		< 0,1
Trichlooretheen (ug/l)	Q		< 0,1
1.1.2-Trichloorethaan (ug/l)	Q		< 0,1
Tetrachlooretheen (ug/l)	Q		< 0,1
Tribroommethaan (ug/l)	Q		< 0,1
1.1.2.2-Tetrachloorethaan (ug/l)	Q		< 0,1
Hexachloorethaan (ug/l)	Q		< 0,1
Totaal vl. Hal. koolwaterst. (ug/l)	Q		< 3,0

BTEX + Naftaleen

(ontw. NEN 6407, GCMS)

Benzeen (ug/l)	Q	< 0,2
Tolueen (ug/l)	Q	< 0,2
Ethylbenzeen (ug/l)	Q	< 0,2
p+m-Xyleen (ug/l)	Q	< 0,1
o-Xyleen (ug/l)	Q	< 0,1
Totaal BTEX (ug/l)	Q	< 1,0
Som Xylenen (ug/l)	Q	< 0,2
Naftaleen (ug/l)	Q	< 0,2

E.O.X. (NEN 6402) (ug/l) Q

Olie GC: fractie C6 - C10 (ug/l) < 50

3,6



Analyserapport : 194864
Blad : 5 van 5 (excl. voorblad)
Opdrachtgever : Grondtech Milieu Consult BV
Project : 477.21.013 BBL 86 NL
Datum aangeleverd: 17 februari 1997
Analyses gereed : 26 februari 1997
Controlegetal : 970226-110545-13178

Monsteromschrijving / Barcode:
4.: 970223843 Grond; B4; (1.2-1.7)
P0038564
5.: 970223844 Grondwater; Pb 3
D0025639 H0025499
6.: 970223845 Grondwater; Pb 6
D0025642 H0025497

	4.	5.	6.
Minerale Olie GC (analoog VPR C85-19)			
Fractie C10 - C12 (ug/l)	Q	< 50	
Fractie C12 - C22 (ug/l)	Q	< 50	
Fractie C22 - C30 (ug/l)	Q	< 50	
Fractie C30 - C40 (ug/l)	Q	< 50	
Totaal Minerale Olie C10-C40 (ug/l)	Q	< 100	

Opmerkingen :

hum Olie-indicatie: het monster bevat waarschijnlijk humuszuurachtige verbindingen. Mogelijkerwijs betreft het PAK-achtige verbindingen.



Bijlage 4B: Tabel Streef- en Interventiewaarden Grondwater
(gehalten in microgram per liter)

	<u>Grondwater</u>		
	Streef- waarde	Richtwaarde Nader ond.	Interventie- waarde
<u>Metalen</u>			
Chroom	1	16	30
Nikkel	15	45	75
Koper	15	45	75
Zink	65	433	800
Arseen	10	35	60
Cadmium	0,4	3	6
Lood	15	45	75
Kwik	0,05	0,2	0,3
Fenolindex	2	1000	2000
<u>Vluchtige aromaten</u>			
Benzeen	0,2	15	30
Tolueen	0,2	500	1000
Ethylbenzeen	0,2	75	150
Xylenen	0,2	35	70
Naftaleen	0,2	35	70
<u>Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen</u>			
1,1-Dichlooretheen	0,1		
Dichloormethaan	0,5	500	1000
3-Chloorpropeen	1		
t-1,2-Dichlooretheen	0,1		
1,1-Dichloorethaan	0,1		
c-1,2,-Dichlooretheen	0,1		
Trichloormethaan	0,1	200	400
1,2-Dichloorethaan	0,1	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	0,1		
Tetrachloormethaan	0,1	5	10
Broomdichloormethaan	0,1	250	500
Trichlooretheen	0,1		
1,1,2-Trichloorethaan	0,1		
Tetrachlooretheen	0,1	20	40
Tribroommethaan	0,1		
1,1,2,2-Tetrachloorethaan	0,1		
Hexachloorethaan	0,1		
EOX	-	-	-



Bijlage 4A: Tabel Streef- en Interventiewaarden Grond
(gehalten in milligram per kilogram drogestof)

	<u>Bovengrond</u>		<u>Ondergrond</u>			
	Streef- waarde	Richtwaarde Nader ond.	Interventie- waarde	Streef- waarde	Richtwaarde Nader ond.	Interventie- waarde
	*	*	*	**	**	**
Chroom	54	130	205	54	130	205
Nikkel	12	42	72	12	42	72
Koper	18	56	94	17	55	92
Zink	60	184	309	59	181	303
Cadmium	0,5	4	7	0,5	4	7
Lood	55	198	341	54	195	337
Arseen	17	24	32	17	24	31
Kwik	0,2	3,6	7,0	0,2	3,6	7,0
Naftaleen						
Fenanthreen						
Anthraceen						
Fluorantheen						
Benzo(a)antraceen						
Chryseen						
Benzo(k)fluoranteen						
Benzo(a)pyreen						
Benzo(ghi)peryleen						
Indeno-123cd-pyreen						
Totaal PAK (VR0M)	0,27	20	40	0,2	20	40
EOX	-	-	-	-	-	-
Min. Olie (QC)	14	682	1350	10	505	1000

* streef- en interventiewaarden voor de BOVENGROND zijn gebaseerd op :

Org. stof (% op ds) 2,7
Lutum (% op ds) 2

** streef- en interventiewaarden voor de ONDERGROND zijn geschat op :

Org. stof (% op ds) 2
Lutum (% op ds) 2

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	2, 11, 12