



PATCHT

Start Dossier

ID Nummer:



Inhoud:

Adresgegevens:

Omschrijving	:Diemenstraat, Ds. van	06c
Sub Omschr	:	
Datum van	:01-01-2002	
Datum Tot	:31-12-2002	
Lokatie	:pandenarchief	
Inhoud	: - 2001	Verkennd bodemonderzoek

Filmed & Digitized by:

VANBUUREN
INFORMATIE- BEELD-
EN DOCUMENT VERWERKINGSSYSTEMEN



**Verkennd bodemonderzoek
Ds. Van Diemenstraat 6c te Nieuwleusen**

opdrachtgever 5.1.2e

project VBO Ds. Van Diemenstraat 6c te Nieuwleusen

ordernummer 28643

documentnummer 3315001

revisie 0

datum 28 maart 2001

auteur 5.1.2e

Tebodin B.V.

Drienerstate, 5.1.2e

7552 HG Hengelo

Postbus 233

7550 AE Hengelo

telefoon 074-249 62 11

telefax 074-249 62 15

e-mail j.meekes@tebodin.nl

Verkennd bodemonderzoek Ds. Van Diemenstraat 6c te Nieuwleusen

Inhoudsopgave		pagina
1	Inleiding	4
2	Basisinformatie	5
2.1	Basisinformatie onderzoekslocatie	5
2.2	Onderzoeksopzet	5
2.3	Uitgevoerde werkzaamheden	5
2.4	Toetsing	6
3	Resultaten	7
3.1	Lokale bodemopbouw	7
3.2	Zintuiglijke waarnemingen	7
3.3	Analyseresultaten	7
3.4	Interpretatie resultaten	7
4	Conclusie	8

Bijlagen

		Revisie	Datum
I	Situatietekening met locaties boringen en peilbuis	0	maart 2001
II	Boorprofielen	0	maart 2001
III	Toetsingstabel grond en grondwater	0	maart 2001
IV	Analysecertificaten	0	maart 2001

1 Inleiding

In opdracht van de 5.1.2e is door Tebodin te Hengelo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie gelegen aan de Ds. Van Diemenstraat 6c te Nieuwleusen.

Een situatietekening van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage I.

Aanleiding tot het onderzoek is de geplande eigendomsoverdracht van het perceel. Onderdeel van een grondtransactie vormt veelal een verkennend bodemonderzoek, dat ten doel heeft inzicht te verschaffen in de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater. Een bodemonderzoek kan tevens een basis vormen voor het regelen van aansprakelijkheid voor toekomstige kosten verband houdend met bodemverontreiniging.

Doel van het verkennend onderzoek is derhalve het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in de maand maart 2001.

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens behandeld:

- basisinformatie (hoofdstuk 2);
- resultaten (hoofdstuk 3);
- conclusie (hoofdstuk 4).

2 Basisinformatie

2.1 Basisinformatie onderzoekslocatie

Het perceel is gelegen aan de Ds. Van Diemenstraat 6c te Nieuwleusen en is kadastraal bekend als gemeente Nieuwleusen, sectie L, nummer 3393. In totaal heeft de te onderzoeken locatie een oppervlak van circa 1.150 m². Op de onderzoekslocatie is een woonhuis gelegen. Het terrein is onverhard.

Tot 1991 heeft de onderzoekslocatie deel uitgemaakt van een boomkwekerij. Ter plaatse van de onderzoekslocatie bevond zich de kas. Ten zuiden van de onderzoekslocatie was destijds de bloemeshop gevestigd. In de periode van 1992 en 1995 zijn op het terrein van de kwekerij een aantal woningen gebouwd.

Voor zover bekend, hebben zich op de locatie (en in de directe nabijheid) geen calamiteiten voorgedaan die een verontreiniging van grond en/of grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie hebben kunnen veroorzaken.

Een situatietekening van de locatie is opgenomen als bijlage I.

2.2 Onderzoeksopzet

Om de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vast te leggen, is het bodemonderzoek uitgevoerd op basis van de Nederlandse Norm NEN 5740: Bodem - Onderzoeksstrategie voor verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (Nederlands Normalisatie Instituut, oktober 1999). Hierbij is de strategie van een onverdachte locatie gevolgd.

2.3 Uitgevoerde werkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 21 maart 2001. Het grondwater is, als gevolg van de spoedeisende karakter van het onderzoek, gelijktijdig bemonsterd.

In de onderstaande tabel zijn het oppervlak met het aantal boringen, het aantal peilbuizen, de mengmonstersamenstelling en de uitgevoerde analyses opgenomen.

Tabel 1. Tabel aantal boringen en peilbuizen, mengmonstersamenstelling en analyses
Ds. Van Diemenstraat 6c te Nieuwleusen, maart 2001

Oppervlak	Boringen	Karakterisering	Mengmonstersamenstelling en analyse	
			grond * (diepte in m –MV)	grondwater** (filterdiepte in m –MV)
Onverdacht terrein (1.150 m ²)	1 t/m 8	bovengrond ondergrond	MMI 1 t/m 8 (0-0,5) MMII 1, 4 (0,5-3,0)	1-1-1 (2,0-3,0)
* NEN pakket grond: bestaande uit metalen (lood, zink, cadmium, koper, nikkel, arseen, kwik en chroom), extraheerbare organochloorverbindingen (EOX), minerale olie (GC), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (10, leidraad); ** NEN pakket grondwater: bestaande uit eerder genoemde metalen, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen incl. chloorbenzenen, minerale olie (GC), pH en Ec				

Het opgeboorde materiaal is bemonsterd per laag van 0,5 meter. Het opgeboorde materiaal is zintuiglijk onderzocht en daarna beschreven.

De locaties van de boringen en de peilbuizen zijn aangegeven in bijlage I. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II. De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage IV.

Tebodin is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB) en heeft mede in dat verband de VKB-protocollen en –richtlijnen in haar kwaliteitssysteem opgenomen. Deze protocollen zijn, waar mogelijk gebaseerd op relevante NEN/NPR-normen. Daar waar de VKB protocollen niet voorzien beschikt Tebodin over separate werkvoorschriften. De kwaliteit van het veldwerk en de veiligheidsaspecten worden regelmatig door interne en externe (Lloyds Quality Register) auditoren geëvalueerd en beoordeeld.

De chemische analyses zijn ondergebracht bij een door een Sterlab geaccrediteerd milieulaboratorium.

2.4 Toetsing

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader, zoals geformuleerd door het Ministerie van VROM, waarin de streef- en interventiewaarden, alsmede de tussenwaarden zijn opgenomen (Circulaire streef- en interventiewaarden, Staatscourant 2000, nr. 39, 24 februari 2000). De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

- streefwaarde : het niveau waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit;
- interventiewaarde : het gehalte aan een stof in grond of grondwater waarboven de bodem in belangrijke mate functionele eigenschappen mist die essentieel zijn voor mens, plant of dier;
- tussenwaarde : het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde; het niveau waarbij nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

De streef- en interventiewaarden in grond zijn voor de meeste stoffen afhankelijk gesteld van het percentage lutum en organische stof in de bodem. Het gehalte aan lutum in de bovengrond bedraagt 1,3%; het gehalte aan organische stof bedraagt 6,1%. Het gehalte aan lutum in de ondergrond bedraagt 1,3%; het gehalte aan organische stof bedraagt 0,5%.

Voor bodems met een gehalte aan organische stof van minder dan 2% of meer dan 30% is voor de berekening van de toetsingswaarden voor de organische verbindingen een ondergrens aan organische stof van 2%, respectievelijk een bovengrens van 30% aangehouden.

De van toepassing zijnde toetsingswaarden van het Ministerie van VROM zijn opgenomen in bijlage III.

3 Resultaten

3.1 Lokale bodemopbouw

De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodem ter plaatse bestaat tot de maximale boordiepte van 3,0 m –MV uit matig fijn, zwak siltig zand. De bovengrond is tot een diepte van 0,5 m –MV zwak humeus.

De tijdens het onderzoek aangetroffen gemiddelde grondwaterstand is 1,5 m -MV.
De lokale stromingsrichting van het ondiepe grondwater is in dit onderzoek niet vastgesteld.

3.2 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen waarnemingen gedaan die aanleiding geven tot het vermoeden van bodemverontreiniging.

3.3 Analyseresultaten

De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage III. De analysecertificaten van de grond en het grondwater zijn weergegeven in bijlage IV.

Wanneer een gehalte tussen de streefwaarde en de tussenwaarde ligt, wordt dit in de tekst aangeduid als een licht verhoogd gehalte. Een gehalte tussen de tussenwaarde en de interventiewaarde wordt aangeduid als een matig verhoogd gehalte. Een gehalte boven de interventiewaarde wordt aangeduid als een sterk verhoogd gehalte.

3.4 Interpretatie resultaten

Voor de getoetste resultaten van de grond en het grondwater wordt verwezen naar bijlage III.

In de bovengrond is het gehalte aan de somparameter EOX licht verhoogd aangetroffen. Vermoedelijk wordt dit verhoogde gehalte veroorzaakt door de aanwezigheid van humuszuren in het monsterextract. Dit verhoogde gehalte wordt derhalve niet als verontreiniging gezien.

In de ondergrond zijn geen van de onderzochte stoffen in verhoogde gehalten aangetroffen.

In het grondwater zijn de gehalten aan chroom en nikkel licht verhoogd aangetroffen. Het verhoogde gehalte aan chroom en nikkel in het grondwater valt binnen de variaties, die worden gemeten in het grondwater in zandgronden in Nederland. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als verhoogde achtergrondgehalten en worden derhalve niet aangemerkt als verontreiniging.

De in het grondwater aangetroffen zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen (Ec) worden als normaal beschouwd voor de aangetroffen grondslag.

4 Conclusie

In opdracht van de 5.1.2e heeft Tebodin een verkennend bodemonderzoek verricht naar de kwaliteit van grond en grondwater op een locatie gelegen aan de Ds. Van Diemenstraat 6c te Nieuwleusen.

Aanleiding tot het onderzoek is de geplande eigendomsoverdracht van het perceel.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse Norm NEN 5740, waarbij de standaardopzet voor een onverdachte locatie is gevolgd.

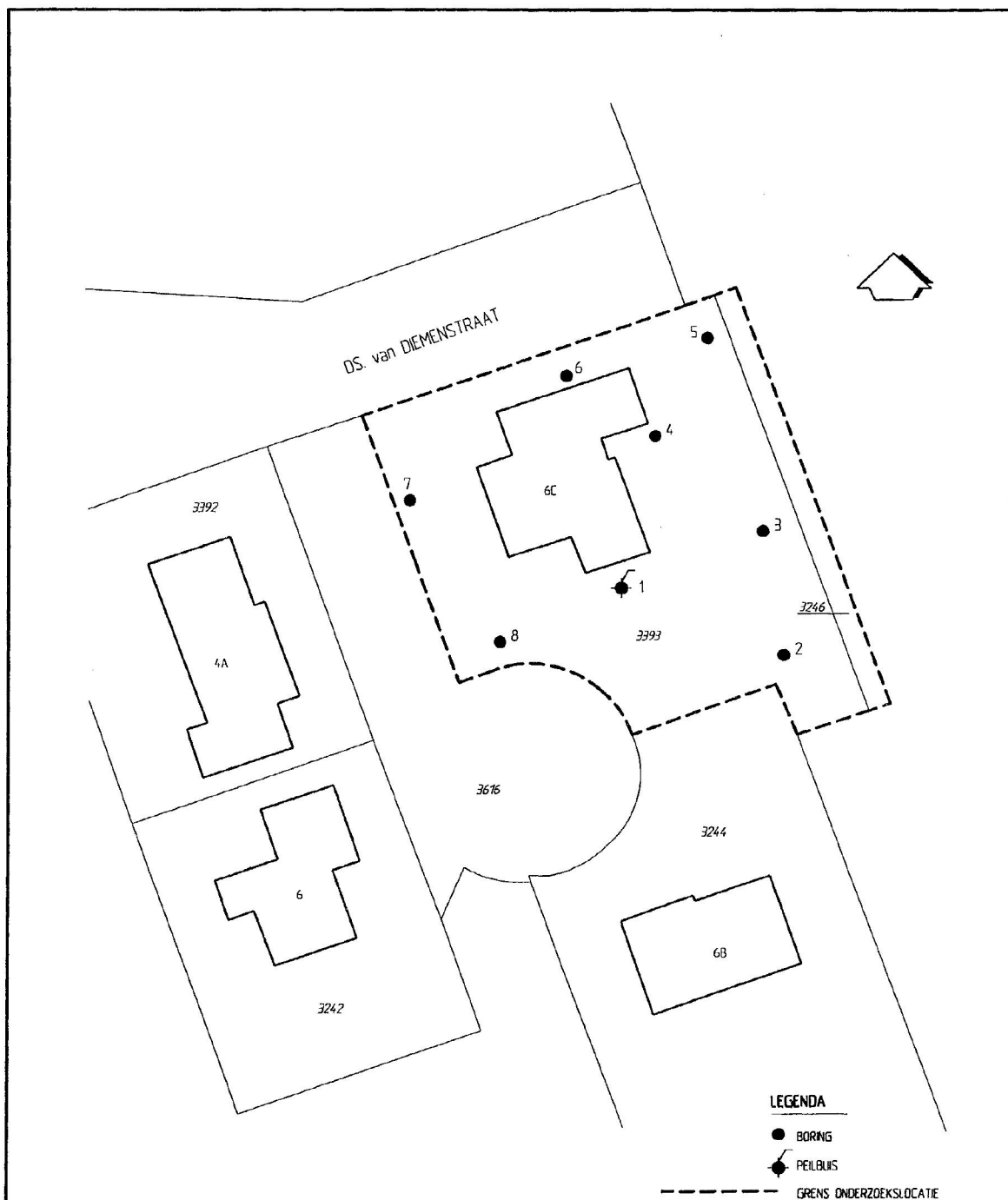
Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen waarnemingen gedaan die aanleiding geven tot het vermoeden van bodemverontreiniging.

In de bovengrond is een lichte verontreiniging met de somparameter EOX aangetoond. Vermoedelijk kan het verhoogde gehalte verklaard worden door de aanwezigheid van humuszuren in het monsterextract.

In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond.

In het grondwater is een lichte verontreiniging met chroom en nikkel aangetoond. Het verhoogde gehalte aan chroom en nikkel in het grondwater valt binnen de variaties, die worden gemeten in het grondwater in zandgronden in Nederland. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als verhoogde achtergrondgehalten en worden derhalve niet aangemerkt als verontreiniging.

In onderhavig onderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de onderzoekslocatie vastgelegd. De resultaten van het onderhavige onderzoek vormen, ons inziens, geen belemmering voor de voorgenomen eigendomsoverdracht van de onderzoekslocatie.



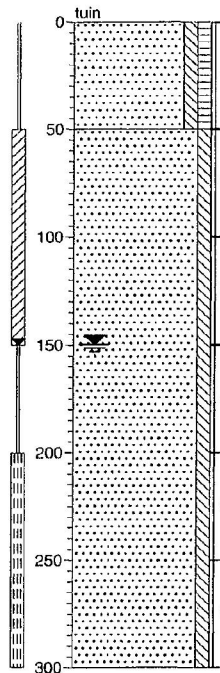
0	MAART '01	EERSTE UITGAVE	LHEW							
Wijz.	Datum	Omschrijving	Geleend	Ge						
 TEBODIN Consultants & Engineers		Opdrachtgever	5.1.2e	5.1.2e						
		Project	VERKENNEND BODEMONDERZOEK DS. van DIEMENSTRAAT 6c te NIEUWLEUSEN							
		Titel	BIJLAGE I: LIGGING BORINGEN EN PEILBUIS							
Vestiging HENGEL		Afdeling 33	Schaal 1:500	Form. A4	Ordernummer 28643	Sub 00	Tekeningnummer 3315001.001	Blad 1	van 1	Wijz. 0

N0711038701

bijlage II, boorprofielen

bijlage II 6 van 14

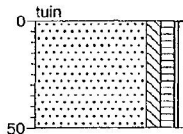
Boring: 1



Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus. Donkerbruin, geroerd.

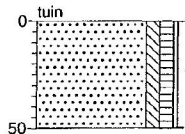
Zand, matig fijn, zwak siltig. Lichtbruin.

Boring: 2



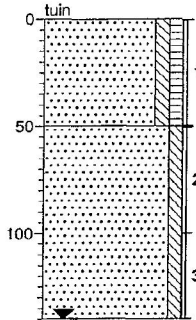
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus. Donkerbruin, geroerd.

Boring: 3



Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus. Donkerbruin, geroerd.

Boring: 4



Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus. Donkerbruin, geroerd.

Zand, matig fijn, zwak siltig. Lichtbruin-donkergeel.

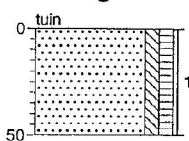
getekend volgens NEN 5104

0	21-3-2001	omschrijving / uitgegeven voor	WAAIJ
wijz.	datum	opdrachtgever	opgemaakt
		5.1.2e	
		project	Verkennd bodemonderzoek Ds Van Diemenstraat 6c te Nieuwleusen
		titel	bijlage II, boorprofielen
			5.1.2e
TEBODIN Consultants & Engineers			
kantoor: Hengelo	Bijlage II: 3315001	document: 28643	wijz.: 0 pag.: 1 van: 2

bijlage II, boorprofielen

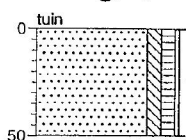
bijlage II 6 van 14

Boring: 5



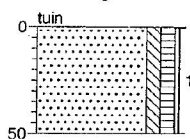
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus.
Donkerbruin, geroerd.

Boring: 6



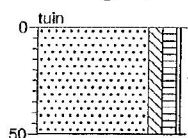
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus.
Donkerbruin, geroerd.

Boring: 7



Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus.
Donkerbruin, geroerd.

Boring: 8



Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus.
Donkerbruin, geroerd.

getekend volgens NEN 5104

0	21-3-2001				
wijz.	datum	omschrijving / uitgegeven voor		WAAIJ	
		opdrachtgever	5.1.2e	opgemaakt	
		project	Verkennd bodemonderzoek Ds Van Diemenstraat 6c te Nieuwleusen		
		titel	bijlage II, boorprofielen		
kantoor: Hengelo		Bijlage II: 3315001		document: 28643	wijz.: 0
				pag.: 2	van: 2



TEBODIN
Consultants & Engineers

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

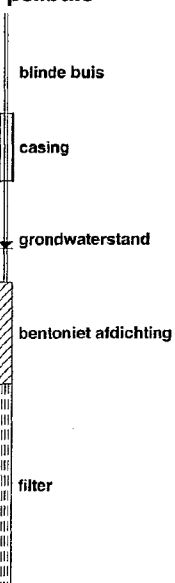
zand

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

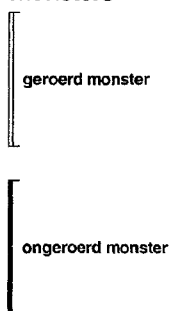
veen

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

peilbuis



monsters



overig

- bijzonder bestanddeel
- grondwaterstand tijdens boren

	maaiveldtype c.q. textuur afwezig
	Slib

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

Bijlage III Analysetabellen met toetsingsnormen

Projectnaam Verkennend bodemonderzoek Ds Van Diemenstraat 6c te Nieuwleusen
Ordernummer 28643

Tabel 1: Aangetroffen gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	MMI	MMII
Boring	1 t/m 8	1, 4
Bodemtype	Z3H1	Z3
Zintuiglijk	-	-
Van (cm-mv)	0	50
Tot (cm-mv)	50	300
Humus (% op ds)	6.1	0.5
Lutum (% op ds)	1.3	1.3
arseen	< 4	< 4
cadmium	< 0.4	< 0.4
chrom	< 15	< 15
koper	7.7	< 5
kwik	0.05	< 0.05
lood	20	< 13
nikkel	< 3	< 3
zink	28	< 20
naftaleen	< 0.02	< 0.02
fenantreen	0.04	< 0.02
antraceen	< 0.02	< 0.02
fluoranteen	0.13	< 0.02
benzo(a)antraceen	0.06	< 0.02
chryseen	0.09	< 0.02
benzo(k)fluoranteen	0.06	< 0.02
benzo(a)pyreen	0.05	< 0.02
benzo(ghi)peryleen	0.06	< 0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.04	< 0.02
PAK (10 van VROM)	0.53	0
EOX	0.42	> S
fractie C10 - C12	< 5	< 5
fractie C12 - C22	< 5	< 5
fractie C22 - C30	10	< 5
fractie C30 - C40	15	< 5
minerale olie	30	< 20

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

- < = meetwaarde kleiner dan de detectielimiet, geen sprake van verhoogde concentratie
- = kleiner of gelijk aan de streefwaarde, geen sprake van verhoogde concentratie
- + = groter dan de streefwaarde, sprake van een licht verhoogde concentratie
- ++ = groter of gelijk aan de tussenwaarde, sprake van een matig verhoogde concentratie
- +++ = groter of gelijk aan de interventiewaarde, sprake van een sterk verhoogde concentratie
- >S = groter dan de streefwaarde van EOX, sprake van een verhoogde concentratie

Zintuiglijke waarnemingen:

PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:

1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Bijlage III Analysetabellen met toetsingsnormen

Tabel 2: Aangetroffen gehalten ($\mu\text{g/l}$) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	1-1-1		
Datum	21-3-2001		
pH	6		
Ec ($\mu\text{S/m}$)	320		
Filternummer	1		
Van (cm-mv)	200		
Tot (cm-mv)	300		
arsen	< 5		
cadmium	< 0.4		
chrom	1.6	+	
koper	13	-	
kwik	< 0.05		
lood	< 10		
nikkel	16	+	
zink	31	-	
benzeen	< 0.2		
tolueen	< 0.2		
ethylbenzeen	< 0.2		
xylenen	< 0.5		
naftaleen	< 0.2		
1,2-dichloorethaan	< 0.1		
cis-1,2-dichlooretheen	< 0.1		
tetrachlooretheen (PER)	< 0.1		
1,1,1-trichloorethaan	< 0.1		
1,1,2-trichloorethaan	< 0.1		
trichlooretheen (TRI)	< 0.1		
trichloormethaan	< 0.1		
tetrachloormethaan	< 0.1		
monochloorbenzeen	< 0.2		
dichloorbenzenen (som)	< 0.2		
fractie C10 - C12	< 10		
fractie C12 - C22	< 10		
fractie C22 - C30	< 10		
fractie C30 - C40	< 10		
minerale olie	< 50		

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

- < = meetwaarde kleiner dan de detectielimiet, geen sprake van verhoogde concentratie
- = kleiner of gelijk aan de streefwaarde, geen sprake van verhoogde concentratie
- + = groter dan de streefwaarde, sprake van een licht verhoogde concentratie
- ++ = groter of gelijk aan de tussenwaarde, sprake van een matig verhoogde concentratie
- +++ = groter of gelijk aan de interventiewaarde, sprake van een sterk verhoogde concentratie

Bijlage III Analysetabellen met toetsingsnormen

Tabel 3: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	0.5			6.1				
lutum (% op ds)	1.3			1.3				
	S	T	I	S	T	I		
arsen	16	23	30	18	26	34		
cadmium	0.4	3	6	0.5	4	8		
chromium	53	126	200	53	126	200		
koper	16	50	85	19	61	103		
kwik	0.2	4	7	0.2	4	7		
lood	52	187	323	57	208	358		
nikkel	11	40	68	11	40	68		
zink	55	168	281	63	194	324		
naftaleen	1	21	40	1	21	40		
PAK (10 van VROM)	1	21	40	1	21	40		
EOX	0.3			0.3				
minerale olie	10	505	1000	31	1540	3050		

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

- S = Streefwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

Bijlage III Analysetabellen met toetsingsnormen

Tabel 4: Grondwaternormen van de Wet Bodembescherming ($\mu\text{g/l}$)

	S	T	I
arsen	10	35	60
cadmium	0.4	3	6
chrom	1	16	30
koper	15	45	75
kwik	0.05	0.2	0.3
lood	15	45	75
nikkel	15	45	75
zink	65	433	800
benzeen	0.2	15	30
tolueen	7	504	1000
ethylbenzeen	4	77	150
xylenen	0.2	35	70
naftaleen	0.01	35	70
1,2-dichloorethaan	7	204	400
cis-1,2-dichlooretheen	0.01	10	20
tetrachlooretheen (PER)	0.01	20	40
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130
trichlooretheen (TRI)	24	262	500
trichloormethaan	6	203	400
tetrachloormethaan	0.01	5	10
monochloorbenzeen	7	94	180
dichloorbenzenen (som)	3	27	50
minerale olie	50	325	600

Toelichting bij de tabel:

- S = Streefwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

Bijlage IV Analysecertificaten

Onderstaande kopieën van analysecertificaten zijn opgenomen in deze bijlage:

Laboratorium	Lijstnummer	Aantal bladen	Aantal bijlagen
Alcontrol – Biochem Laboratoria	0112396	5	0
Totaal		5	0

Totaal aantal bladen (incl. voorblad): 6



ALcontrol Biochem Laboratoria

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 - 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 - Fax: (010) 416 30 34

Tebodin B.V.

Bijlage 1 van 5

Projektnaam : Nieuwleusen
 Projektnummer : 29100
 Ontvangstdatum : 22-03-2001
 Startdatum : 22-03-2001

Rapportnummer : 0112396 / 2
 Rapportagedatum : 29-03-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02
droge stof	gew.-%	79.9	84.1
organische stof (gloeiverl. % vd DS)	% vd DS	6.1	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING lutum (bodem)	% vd DS	1.3	1.3
METALEN			
arsen	mg/kgds	<4	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4
chrom	mg/kgds	<15	<15
koper	mg/kgds	7.7	<5
kwik	mg/kgds	0.05	<0.05
lood	mg/kgds	20	<13
nikkel	mg/kgds	<3	<3
zink	mg/kgds	28	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOIWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.04	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.13	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.06	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.09	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.06	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.05	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.06	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.04	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		0.53	
EOX	mg/kgds	0.42	<0.1
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	10	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	15	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	30	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	NMI 1(0-50) 2(0-50) 3(0-50) 4(0-50) 5(0-50) 6(0-50) 7(0-50) 8(0-50)
X02	grond	NMI 1(50-100) 1(100-150) 1(150-200) 1(200-250) 1(250-300) 4(50-100) 4(100-140)



QUALIFIED BY STERILAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERILABREGISTRER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GERIEFEN (ZOLDS NADER BESCHREVEN IN DE TOEKENNING
 AL TUNZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN (A)LPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
 INSCHRIJVING MARKEETREGISTRIK, ANK ROTTERDAM 2426/2006



ALcontrol Biochem Laboratoria

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 - 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 4700 - Fax: (010) 416 3034

Tebodin B.V.

Bijlage 2 van 5

Projektnaam : Nieuwleusen
 Projektnummer : 29100
 Ontvangstdatum : 22-03-2001
 Startdatum : 22-03-2001

Rapportnummer : 0112396 / 2
 Rapportagedatum : 29-03-2001

Analyse	Eenheid	X03
METALEN		
arsen	ug/l	<5
cadmium	ug/l	<0.4
chrom	ug/l	1.6
koper	ug/l	13
kwik	ug/l	<0.05
lood	ug/l	<10
nikkel	ug/l	16
zink	ug/l	31
VLUCHTIGE AROMATEN		
benzeen	ug/l	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2
xylene	ug/l	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1
naftaleen	ug/l	<0.2
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1
CHLOORBENZENEN		
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2
MINERALE OLIE		
fractie C10 - C12	ug/l	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X03	grondwater	1-1-1 1(200-300)



QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHRIJVEN IN HET STERLABREGISTER VOOR LABCHARTERS ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHREVEN IN DE ERKENNING
 AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMEEN VOORWAARDEN GELDPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
 INSCHRIJVING: HANDELSREGISTRIE KVK ROTTERDAM 2100286.



ALcontrol Biochem Laboratoria

ALcontrol B.V.

 Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
 Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

Tebodin B.V.

Bijlage 3 van 5

 Projectnaam : Nieuwleusen
 Projectnummer : 29100
 Ontvangstdatum : 22-03-2001
 Startdatum : 22-03-2001

 Rapportnummer : 0112396 / 2
 Rapportagedatum : 29-03-2001

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747
organische stof (gloeiverlies)	grond	Conform NEN 5754
lutum (bodem)	grond	Eigen methode, pipetmethode met snelle mineralisatie, NEN 5753
arsen	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
cadmium	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
chrom	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
koper	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
kwik	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
lood	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, analyse gebaseerd op o-NEN 5779
nikkel	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
zink	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
naftaleen	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
fenantreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
chryseen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
EDX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. micro-coulometer (NEN 5735)
olie (GC, incl. clean-up)	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID (NEN 5733)
arsen	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
cadmium	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
chrom	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
koper	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
kwik	grondwater	Eigen methode, ontsluiting gebaseerd op NEN-EN 1403, analyse m.b.v. koude damp-techniek
lood	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
nikkel	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
zink	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
benzeen	grondwater	Eigen methode, analyse conform NEN 6426
tolueen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
ethylbenzeen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
xylene	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
naftaleen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
1,2-dichloorethaan	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
cis 1,2-dichlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
tetrachlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS


 QUALIFIED BY STEC LAB. ALCONTROL IS INGESCHRIJVEN IN HET STEC ADRIJSTER VOOR LABORATORIA ONDER NO. 28 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHRIJVEN IN DE ERKENNING.
 AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM.
 INSCRIBING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24267286



ALcontrol Biochem Laboratoria

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 4700 · Fax: (010) 416 3034

Yebodin B.V.

Bijlage 4 van 5

Projectnaam : Nieuwleusen
Projectnummer : 29100
Ontvangstdatum : 22-03-2001
Startdatum : 22-03-2001

Rapportnummer : 0112396 / 2
Rapportagedatum : 29-03-2001

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
tetrachloormethaan	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
1,1,1-trichloorethaan	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
1,1,2-trichloorethaan	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
trichlooretheen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
chloroform	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
monochloorbenzeen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
dichloorbenzenen	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
olie (GC, incl. clean-up)	grondwater	Conform NEN 6407, online purge&trap GC-MS
olie (GC, incl. clean-up)	grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID (NVN 6678)

De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de Sterlab erkenning.



QUALIFIED BY STERLAB, ALCONTROL IS INGESCHREVEN IN HET STERLABREGISTRUM VOOR LABORATORIA ONDER NO. 75 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER BESCHRIJVEN IN DE ERKENNING
AL ONZE VERKEERSMIDDELEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GELDPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSRECHT: KVK ROTTERDAM 24265285

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, 4, 8, 9, 10, 11