

Gerard Zaat Ontwikkelingsmaatschappij BV

Verkennend bodem- en asbestonderzoek op de
locatie aan de Heeghstraat 35 te Didam

projectnummer: 2008033-01/dh/sh
datum: februari 2008



Opdrachtgever:

Gerard Zaat Ontwikkelingsmaatschappij BV
Van Wijkplein 1
6851 MC HUISSEN

Hunneman Milieu Advies Raalte BV

Postbus 253, 8100 AG RAALTE
Tel: 0572-360998
Fax: 0572-351574
E-mail: info@hunneman-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	ACHTERGRONDIRFORMATIE	2
2.2	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	2
2.3	ONDERZOEKSSTRATEGIE	3
3	VELD- EN CHEMISCH ONDERZOEK	5
3.1	VELDONDERZOEK.....	5
3.2	CHEMISCH ONDERZOEK.....	6
3.3	TOETSINGSCRITEIA EN ANALYSERESULTATEN.....	6
4	INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN	11
4.1	VASTE BODEM EN GRONDWATER.....	11
4.2	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12

BIJLAGEN:

1	Topografisch overzicht
2	Boorbeschrijvingen
3	Analyserapporten vaste bodem, grondwater en asbest
4	Toetsingstabel standaardbodem
5	Monsternamiformulieren asbest
6	Relevante informatie gemeente

TEKENINGEN:

1-1:	Situatie met boringen, monsterpunten en peilbuizen
------	--

1 INLEIDING

In opdracht van Gerard Zaat Ontwikkelingsmaatschappij BV is in de maanden januari en februari 2008 door Hunneman Milieu-Advies een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Heeghstraat 35 te Didam. Voor een topografisch overzicht van de locatie en de omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen eigendomsoverdracht en mogelijke bestemmingswijziging.

Het onderzoek heeft tot **doel** aan te geven of op de locatie redelijkerwijs wel/geen sprake is van bodemverontreiniging.

Het veldwerk, de grond- en grondwaterbemonstering en het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" BRL SIKB 2000. Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat welke is afgegeven door KIWA.

Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek". Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de te onderzoeken percelen en is onafhankelijk van de opdrachtgever.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veld- en chemisch onderzoek (hoofdstuk 3);
- Interpretatie onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4).

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NVN 5725 op basisniveau. De in dit hoofdstuk beschreven gegevens zijn verkregen uit de volgende bronnen:

- locatiebezoek;
- informatie opdrachtgever;
- archiefonderzoek gemeente Montferland 01-02-2008;
- grondwaterkaart van Nederland.

2.1 *Achtergrondinformatie*

De locatie is gesitueerd aan de Heeghstraat 35 te Didam en staat kadastraal bekend als: *gemeente Didam, sectie O, nummers 499,891 en 1006.*

Op de locatie is een voormalig tuincentrum gesitueerd, waarvan de winkel/ kweekkas nog aanwezig is. Het overige terrein was in gebruik als stalling van kweekbakken, paardenbakken en weiland. Het maaiveld rondom de winkel is voorzien van een klinker- en tegelverharding. Het maaiveld ter plaatse van de voormalige stalling van kweekbakken is voorzien van een puinverharding. Het overige terrein is braakliggend of in gebruik als weiland. De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 62.395 m². Ten noordwesten van de winkel was een bovengrondse dieseltank met lekbak gesitueerd. Tevens heeft er opslag van bestrijdingsmiddelen en olie plaatsgevonden. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

Volgens informatie van de gemeente Montferland hebben op de te onderzoeken locatie geen calamiteiten en/of activiteiten plaatsgevonden die de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed. Tevens zijn er bij de gemeente geen bodemonderzoeken van de locatie bekend.

In de nabijheid van de locatie zijn in het verleden verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd, hierbij zijn geen bijzonderheden aangetroffen. De relevante informatie van de gemeente zijn bijgevoegd als bijlage 6.

2.2 *Bodemopbouw en geohydrologie*

Regionale bodemopbouw

Het onderzoeksgebied ligt in de gemeente Didam. De onderzoekslocatie ligt in een glaciaal bekken tussen Montferland en de Veluwe. De regionale bodemopbouw is samengevat in tabel 1.

Grondwaterstroming

De regionale stromingsrichting van het diepe en het ondiepe grondwater is noordwestelijk gericht.

Tabel 1: regionale bodemopbouw

pakket	diepte (m-mv)	Samenstelling	parameters
1 ^e WVP Form. van Drente en Kreftenheye	0 - 20	matig fijn tot matig grof zand, plaatselijk grindhoudend	kD = 1000 m ² /d
Scheidenden laag Form. van Drente	20-50	zandige klei, slibhoudend zand	
2 ^e WVP Form. Van Drente	50-80	grove zanden	
Hydrologische basis Form. Van Maassluis en Oosterhout	>80	fijne slibhoudende zanden	
Toelichting: WVP = watervoerend pakket kD-waarde = doorlaatvermogen of transmissiviteit			

2.3 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek op het erfperceel is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek volgens de NEN-5740 in combinatie met een verkennend asbestonderzoek volgens de NEN-5707. Ter plaatste van de voormalige bovengrondse tank, opslag bestrijdingsmiddelen en olie en de septictank is aanvullend veld- en/of chemisch onderzoek uitgevoerd.

Het onderzoek ter plaatse van de landbouwpercelen is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek op grootschalig onverdachte locaties (strategie "ONV-GR" uit de NEN 5740). De gehanteerde onderzoeksstrategie is samengevat in tabel 2.

Tabel 2: veld- en laboratoriumonderzoek

oppervlakte	veldonderzoek				laboratoriumonderzoek	
	bodemonderzoek monsterpunten tot 0,5 m-mv* ¹	asbestonderzoek monsterpunten tot 0,5 m-mv**	waarvan tot ongeroerde laag (max. 2,0 m-mv)	met peilbuis	vaste bodem	grondwater
erfperceel 12.395 m ²	22	22	6	2	7 NEN-grond 2 lutum/org.stof 2 asbest grond/puin	2 NEN-water
aanvullend verdachte locaties	5	-	2	@	2 olie/aromaten 1 NEN grond	@
50.000 m ² grootschalig onverdacht	31	-	10	6	7 NEN-grond 2 lutum/org.stof	6 NEN-water
toelichting: * : monsterpunten betreffen een handmatige boring met een minimale doorsnede van 12 cm ** : monsterpunten betreffen een handmatige ontgraving met een minimale omvang van 30 x 30 cm 1 : wordt gecombineerd uitgevoerd met het asbestonderzoek						

De samenstelling van de "NEN-pakketten" is weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: *samenstelling NEN-pakketten*

parameters	NEN-pakket grond	NEN-pakket grondwater
zware metalen (arsenen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink)	X	X
EOX (extraheerbare organohalogenen verbindingen)	X	-
PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen)	X	-
minerale olie	X	X
vluchtige aromaten , inclusief naftaleen	-	X
VCK (vluchtige chloorkoolwaterstoffen)	-	X
chloorbenzenen	-	X

3 VELD- EN CHEMISCH ONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd in de maanden januari en februari 2008. Voor het onderzoek zijn 58 handboringen uitgevoerd (12 t/m 69), waarvan 8 boringen zijn afgewerkt als peilbuis. De maximale boordiepte bedraagt 3,2 m-mv.

De monsterpunten op het erfperceel (43 t/m 64) zijn handmatig gegraven tot 0,5 m-mv met een minimale oppervlakte van 0,09 m² (30 x 30 cm). Alle monsterpunten zijn met behulp van een grondboor (diameter 10 cm) doorgezet tot de ongeroerde laag. De opgegraven/opgeboorde grond is op een stuk folie uitgelegd met een maximale laagdikte van 2 cm. De grond is vervolgens geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal en afval- en puinrestanten. In bijlage 5 zijn de monsternamingsformulieren asbest opgenomen.

De overige boringen op het erfperceel (boring 65 t/m 69) en op de omringende agrarische percelen (boring 12 t/m 42) zijn met behulp van een grondboor (diameter 7~10 cm) geplaatst. Voor de situatie van de boringen, monsterpunten en peilbuizen verwijzen wij naar tekening 1-1.

Bodemopbouw

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per boring en bodemlaag beschreven. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 2 en samengevat in tabel 4.

Tabel 4: *samenvatting van het aangetroffen bodemprofiel*

traject (m-mv)	hoofdnaam	toevoeging
0,0 ~ 1,1	zand, matig fijn	matig siltig, matig humeus
1,1 ~ 3,2	zand, matig fijn	zwak siltig
grondwaterstand: variërend van 1,1 tot 1,7 m-mv		

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/water-test (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem.

Tijdens het veldonderzoek zijn in boring 18 en 39 zwakke bijmengingen aan puin- en/ of kooldeeltjes waargenomen. Ter plaatse van de boringen 43, 44, 53 t/m 56, 60, 61 en 67 zijn zintuiglijk lichte tot sterke bijmengingen aan puin waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal in de bodem aangetroffen. Zintuiglijk zijn ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank geen oliecomponenten waargenomen. Eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in de boorbeschrijvingen (bijlage 2).

Monsternamings

Voor het chemisch onderzoek zijn uit de boringen van iedere 0,5 m of onderscheiden bodemlaag monsters genomen. Het grondwater uit de peilbuizen is een week na plaatsing bemonsterd. De zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EC) van het grondwater zijn in het veld gemeten. De meetresultaten zijn weergegeven in tabel 9 en 10.

3.2 Chemisch onderzoek

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie en waarnemingen uit het veld zijn (meng)-monsters samengesteld voor analyse. De samenstelling van de (meng)-monsters is weergegeven in tabel 5 t/m 7.

De analyses zijn uitgevoerd door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium. De grondmonsters zijn geanalyseerd, conform de richtlijnen van de op 1 juli 2007 in werking getreden AS3000 regeling. De AS3000 regeling maakt onderdeel uit van de per 1 oktober 2006 in werking getreden KWALIBO-regeling. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten van de analyses zijn weergegeven in tabel 5 t/m 10.

3.3 Toetsingscriteria en analyseresultaten

Als bijlage 4 is het toetsingskader met de streef- en interventiewaarden opgenomen. De toetsingswaarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem en worden gehanteerd om de verontreinigingssituatie vast te stellen:

- **Streefwaarden (•)¹**
De streefwaarden geven het niveau aan waar beneden sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondgehalten, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.
- **Criterium voor nader onderzoek (••)¹**
Het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde + streefwaarde) of “toetsingswaarde nader onderzoek” is vastgesteld om aan te geven dat een nader onderzoek nodig is. Voor stoffen waarvoor geen streefwaarde is vastgesteld, dient $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde) gehanteerd te worden.
- **Interventiewaarden (•••)¹**
De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

¹ De symbolen tussen haakjes corresponderen met de “overschrijdingssymbolen” van tabel 5, 6, 7, 9 en 10.

Van een geval van ernstige verontreiniging is sprake indien de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarden.

Overschrijding van de interventiewaarden betekent niet automatisch dat de sanering urgent is. Nadat de globale omvang is vastgesteld, zal op basis van de actuele risico's voor de mens, de actuele risico's voor het ecosysteem en de verspreidingsrisico's, de urgentie van een sanering moeten worden bepaald. Indien het geval niet urgent is en geen functiewijziging van het terrein plaatsvindt is er geen reden om tot directe sanering over te gaan.

Tabel 5: analyseresultaten vaste bodem

% H = 2,4 % L = 5,2	analyseresultaten (mg/kg d.s.)						toetsingswaarden (mg/kg d.s.)		
	MM-04 12 v/m 18	MM-05 19 v/m 29	MM-06 30 v/m 36	MM-07 37 v/m 42	MM-08 12+13+17	MM-09 20+24+27	S- waarde	½(S+I)	I- waarde
monster boring traject (m-mv)	0,0-0,5	0,0-0,5	0,0-0,5	0,0-0,5	0,5-2,0	0,5-2,0			
Arseen	<5	<5	<5	<5	<5	<5	18	26	34
Cadmium	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,5	4	7,4
Chroom	<15	<15	<15	<15	<15	<15	60	145	230
Koper	12	11	15	20	<10	<10	20	62	103
Kwik	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	0,22	3,8	7,3
Lood	24	20	<20	<20	<20	<20	58	209	359
Nikkel	6,5	5,3	5,6	6,7	9,8	11	15	53	91
Zink	48	31	31	47	<20	21	69	213	356
PAK (10)	1,2*	0,29	0,33	<0,1	<0,1	<0,1	1	20,5	40
EOX	0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0,3	#	#
min.olie	<20	<20	<20	<20	<20	<20	12	606	1200

Tabel 6: analyseresultaten vaste bodem

% H = <2,0 % L = <2,0	analyseresultaten (mg/kg d.s.)					toetsingswaarden (mg/kg d.s.)		
	MM-10 33+37+41	MM-11 43 v/m 47	MM-12 48 v/m 52	MM-13 53 v/m 58	MM-14 59 v/m 63	S- waarde	½(S+I)	I- waarde
monster boring traject (m-mv)	0,5-2,0	0,0-0,5	0,0-0,5	0,0-0,5	0,0-0,5			
Arseen	<5	<5	<5	<5	<5	17	24	31
Cadmium	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,46	3,7	7
Chroom	19	<15	<15	<15	16	54	130	205
Koper	<10	<10	<10	<10	<10	17	55	92
Kwik	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	0,21	3,6	7
Lood	<20	<20	<20	20	<20	54	196	337
Nikkel	15*	10	5,8	8,9	7,9	12	42	72
Zink	26	33	25	43	44	59	181	303
PAK (10)	<0,1	0,40	0,21	1,7*	1,1*	1	20,5	40
EOX	<0,3	<0,3	0,3	<0,3	<0,3	0,3	#	#
min.olie	<20	<20	<20	40*	<20	10	505	1000

Toelichting bij tabel:
 * : overschrijding van de streefwaarde
 ** : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek # : geen toetsingswaarden voor gegeven H : organisch stof
 *** : overschrijding van de interventiewaarde L : lutum

Tabel 7: analysesresultaten vaste bodem

% H = <2 % L = 4,5	analysesresultaten (mg/kg d.s.)						toetsingswaarden (mg/kg d.s.)		
	MM-15	MM-16	MM-17	68-01	69-01	66-03	S-waarde	½(S+I)	I-waarde
monster									
boring	44+47+51	54+57+62	12+13+17	68	69	66			
traject (m-mv)	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0	0,0-0,5	0,0-0,5	1,0-1,5			
Arseen	<5	<5	<5	<5	-	-	18	26	33
Cadmium	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	-	-	0,48	3,8	7,2
Chroom	<15	17	<15	<15	-	-	59	142	224
Koper	<10	<10	<10	<10	-	-	19	60	100
Kwik	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	-	-	0,22	3,7	7,2
Lood	<20	<20	<20	<20	-	-	57	205	352
Nikkel	9,4	12	9,5	9,0	-	-	15	51	87
Zink	21	21	<20	21	-	-	67	205	342
PAK (10)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	-	1	20,5	40
EOX	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	-	-	0,3	#	#
min.olie	<20	<20	<20	<20	<20	<20	10	505	1000
BTEX tot.	-	-	-	-	<0,4	<0,4	#	#	#

Toelichting bij tabel:
 • : overschrijding van de streefwaarde
 •• : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek
 ••• : overschrijding van de interventiewaarde
 # : geen toetsingswaarden voor gegeven
 H : organisch stof
 L : lutum

Tabel 8: analysesresultaten asbestanalyse

monsteromschrijving			resultaten laboratoriumonderzoek			
monster	monsterpunt	traject (m-mv)	gewogen gehalte aan asbest (mg/kg d.s.)	asbestsoort	hechtgebonden asbest? (ja/nee)	grenswaarde (mg/kg d.s.)
RE-01	43 t/m 64	0,0-0,9	<2	n.v.t.	n.v.t.	100
RE-02	53 t/m 56	0,0-0,3	<2	n.v.t.	n.v.t.	100

Tabel 9: analysesresultaten grondwater

	analysesresultaten (µg/l)				toetsingswaarden (µg/l)		
	13	17	24	27	S-waarde	½(S+I)	I-waarde
peilbuis							
filter (m-mv)	1,9-2,9	1,7-2,7	2,2-3,2	2,2-3,2			
pH	7,3	7,6	7,2	7,1			
EC (µs/cm)	471	526	391	368			
zware metalen							
arsen	<10	<10	<10	<10	10	35	60
cadmium	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	0,4	3	6
chrom	<1	<1	4,2*	24**/3,0*	1	16	30
koper	<15	<15	<15	56**/<15	15	45	75
kwik	<0,05	<0,05	<0,05	0,06*	0,05	0,17	0,3
lood	<15	<15	<15	75**/<15	15	45	75
nikkel	<15	<15	<15	<15	15	45	75
zink	<60	<60	<60	<60	65	433	800
vluchtige aromaten							
benzeen	0,35*	0,33*	<0,2	<0,2	0,2	15	30
tolueen	0,46	0,48	0,35	<0,2	7	504	1000
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	4	77	150
xylenen (som)	0,34*	<0,5	<0,5	<0,5	0,2	35	70
naftaleen	0,87*	<0,50	<0,2	<0,2	0,1	35	70
gechloreerde koolwaterstoffen							
1,2-dichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	7	204	400
cis 1,2-dichlooretheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,01	10	20
tetrachlooretheen (per)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,01	20	40
tetrachloormethaan (tetra)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,01	5	10
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	0,31*	<0,1	<0,1	0,01	65	130
trichlooretheen (tri)	0,66	<0,1	<0,1	<0,1	24	262	500
trichloormethaan (chloroform)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	6	203	400
chloorbenzenen							
monochloorbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	7	94	180
dichloorbenzenen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	3	27	50
minerale olie	<100	<100	<100	<100	50	325	600
Toelichting bij tabel:							
* : overschrijding van de streefwaarde							
** : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek							
*** : overschrijding interventiewaarde							
75**/<15: resultaat na herbemonstering							

Tabel 10: analysesresultaten grondwater

	analysesresultaten (µg/l)				toetsingswaarden (µg/l)		
					S-waarde	½(S+I)	I-waarde
peilbuis	34	41	57	65			
filter (m-mv)	1,6-2,6	1,8-2,8	1,8-2,8	0,8-2,8			
pH	7,0	7,3	7,1	6,9			
EC (µs/cm)	403	331	417	677			
zwarte metalen							
arsen	<10	<10	<10	<10	10	35	60
cadmium	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	0,4	3	6
chromium	3,4*	5,9*	3,7*	1,3*	1	16	30
koper	19*	32*	<15	<15	15	45	75
kwik	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	0,17	0,3
lood	<15	<15	<15	<15	15	45	75
nikkel	<15	<15	<15	<15	15	45	75
zink	<60	<60	<60	<60	65	433	800
vluchtige aromaten							
benzeen	<0,2	<0,2	0,3*	<0,2	0,2	15	30
tolueen	<0,2	<0,2	0,42	<0,3	7	504	1000
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,3	<0,3	4	77	150
xylenen (som)	<0,5	<0,5	<0,3	<0,3	0,2	35	70
naftaleen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,1	35	70
gechloreerde koolwaterstoffen							
1,2-dichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,6	<0,6	7	204	400
cis 1,2-dichlooretheen	0,28	<0,1	0,25*	<0,1	0,01	10	20
tetrachlooretheen ^(per)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,01	20	40
tetrachloormethaan ^(tetra)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,01	5	10
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	<0,1	0,16*	<0,1	0,01	65	130
trichlooretheen ^(tri)	<0,1	<0,1	2,8	<0,6	24	262	500
trichloormethaan ^(chloroform)	<0,1	<0,1	<0,6	<0,6	6	203	400
chloorbenzenen							
monochloorbenzeen	<0,2	<0,2	<0,6	<0,6	7	94	180
dichloorbenzenen	<0,2	<0,2	<1,8	<1,8	3	27	50
minerale olie							
	<100	<100	<100	<100	50	325	600
Toelichting bij tabel:							
• : overschrijding van de streefwaarde							
** : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek							
*** : overschrijding interventiewaarde							

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In opdracht van Gerard Zaat Ontwikkelingsmaatschappij BV is in de maanden januari en februari 2008 door Hunneman Milieu-Advies een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Heeghstraat 35 te Didam.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen eigendomsoverdracht en mogelijke bestemmingswijziging. Het onderzoek heeft tot doel aan te geven of op de locatie redelijkerwijs wel/geen sprake is van bodemverontreiniging.

4.1 Vaste bodem en grondwater

Tijdens het veldonderzoek zijn in diverse boringen zwakke tot sterke bijmengingen aan puin- en/ of kooldeeltjes waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal in de bodem aangetroffen. Zintuiglijk zijn geen oliecomponenten waargenomen.

Weiland (grootschalig onverdacht)

In de mengmonsters van de *bovengrond* (MM-04 t/m MM-07) zijn, met uitzondering van een licht verhoogd gehalte aan PAK in MM-04, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden. Het verhoogd aangetoonde gehalte aan PAK overschrijdt de streefwaarde maar blijft beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek.

In de mengmonsters van de *ondergrond* (MM-08 t/m MM-10) zijn, met uitzondering van een licht verhoogd gehalte aan nikkel in MM-10, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden. Het verhoogd aangetoonde gehalte aan nikkel overschrijdt de streefwaarde maar blijft beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek.

In het *grondwater* (peilbuis 13, 17, 24, 27, 34 en 41) zijn geen tot licht verhoogde gehalten aan chroom, koper, kwik vluchtige aromaten en/of Voel aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarden, maar blijven beneden de toetsingswaarden voor nader onderzoek. In peilbuis 27 zijn in eerste instantie matig verhoogde gehalten aan chroom, koper en lood aangetoond. Na herbemonstering en heranalyse zijn geen tot licht verhoogde gehalten aan aangetoond.

Erfperceel onverdacht

In de mengmonsters van de *bovengrond* (MM-11 t/m MM-14) zijn, met uitzondering van licht verhoogde gehalten aan PAK en/of minerale olie in MM-13 en MM-14, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden. De verhoogd aangetoonde gehalten aan PAK en minerale olie overschrijden de streefwaarden maar blijven beneden de toetsingswaarden voor nader onderzoek.

In de mengmonsters van de *ondergrond* (MM-15 t/m MM-17) zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

In het *grondwater* (peilbuis 57 en 65) zijn licht verhoogde gehalten aan chroom, vluchtige aromaten en/of Voel aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarden, maar blijven beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek. Van de overig geanalyseerde parameters zijn geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

Erfperceel verdachte deellocaties

In de separaat geanalyseerde monsters ter plaatse van de *olieopslag* (boring 69) en *voormalige bovengrondse dieseltank* (boring 66) zijn geen verhoogde gehalten aan oliecomponenten aangetoond. In het separaat geanalyseerde monster ter plaatse van de *opslag van bestrijdingsmiddelen* (boring 68) zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

Erfperceel asbest in bodem en puin

In het onderzochte mengmonster van de *geroerde bovengrond* (RE-01) is analytisch geen asbest boven de bepalingsgrens (2 mg/kg d.s.) aangetoond.

In het onderzochte mengmonster van de *puinverharding* (RE-02) is analytisch geen asbest boven de bepalingsgrens (2 mg/kg d.s.) aangetoond.

4.2 Conclusies en aanbevelingen

Tijdens het veldonderzoek zijn in diverse boringen zwakke tot sterke bijmengingen aan puin- en/ of kooldeeltjes waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal in de bodem aangetroffen. Zintuiglijk zijn geen oliecomponenten waargenomen.

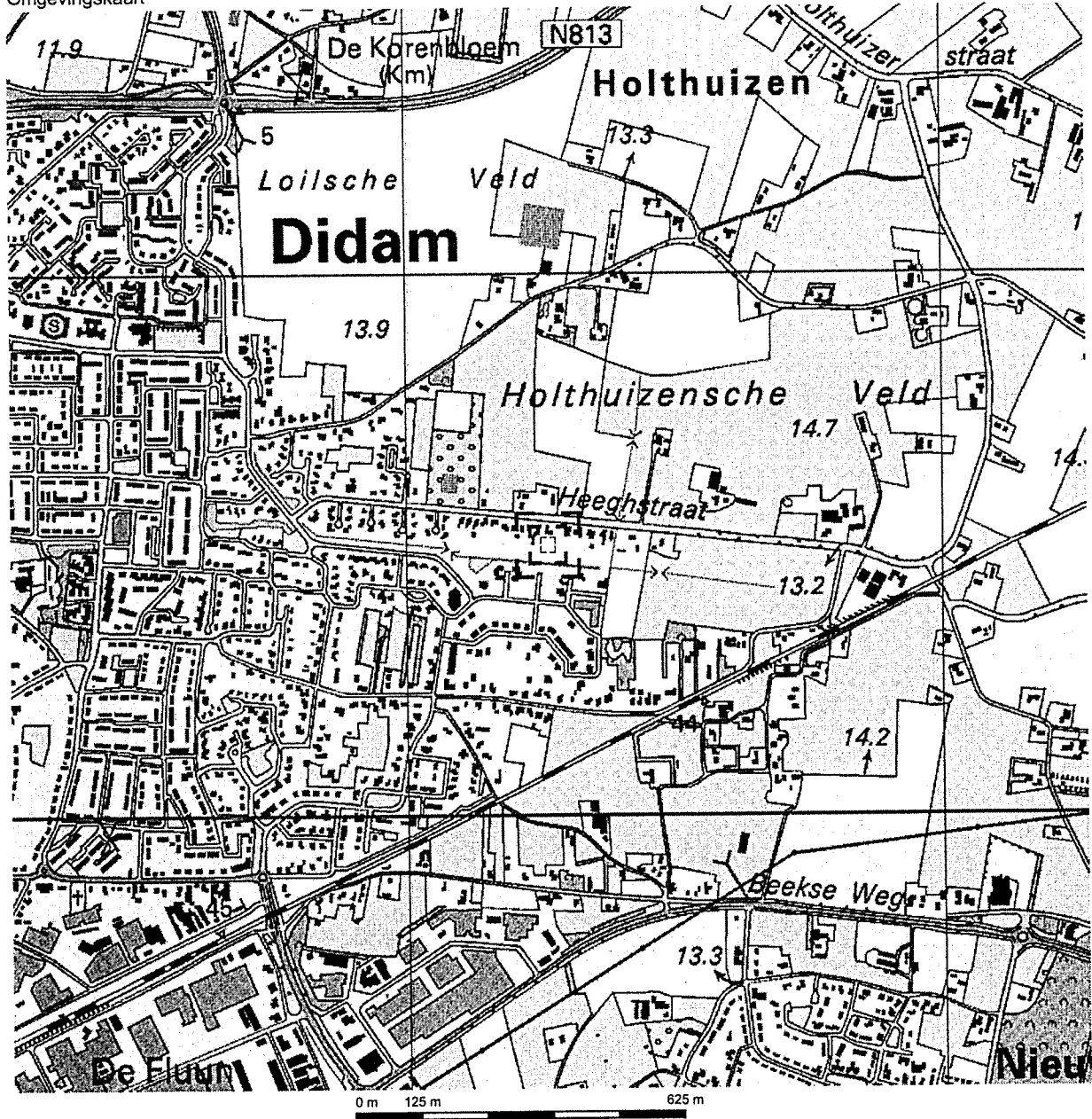
In de vaste bodem zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en/of minerale olie aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarden maar vormen geen aanleiding tot nader onderzoek. In de vaste bodem is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen boven de bepalingsgrens.

In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen, vluchtige aromaten en/of Voel aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarden maar vormen geen aanleiding tot nader onderzoek. De aangetoonde gehalten aan zware metalen betreffen naar verwachting van nature aanwezig achtergrondgehalten.

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan er naar onze mening, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaren voor de voorgenomen eigendomsoverdracht.

BIJLAGE 1

Topografisch overzicht



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object DIDAM O 1019

Heeghstraat, DIDAM

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



<p>bebouwd gebied</p> <p>a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas</p> <p>wegen</p> <p>auto snelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg wandelgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp viaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>spoorwegen</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driesporig spoorweg: viersporig a station b leadverron tram a metro bovengronds b metrostation</p> <p>hydrografie</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b brug c vonder d koedam a grondduiker b stuw c duiker d sluis</p> <p>bodemgebruik</p> <p>a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j grens k haide l zand m draai en riet n heg en houtwal</p>	<p>overige symbolen</p> <p>a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c viampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolentje d windturbine a olijepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c poldergemaal a begraafplaats b boom c paal d opelagtank a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	---	--

BIJLAGE 2

Boorbeschrijvingen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

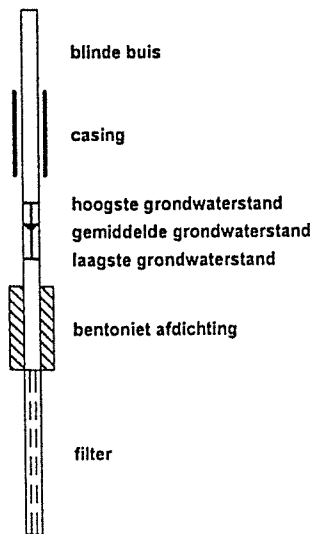
zand

	Zand, kleiïg
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiïg
	Veen, sterk kleiïg
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

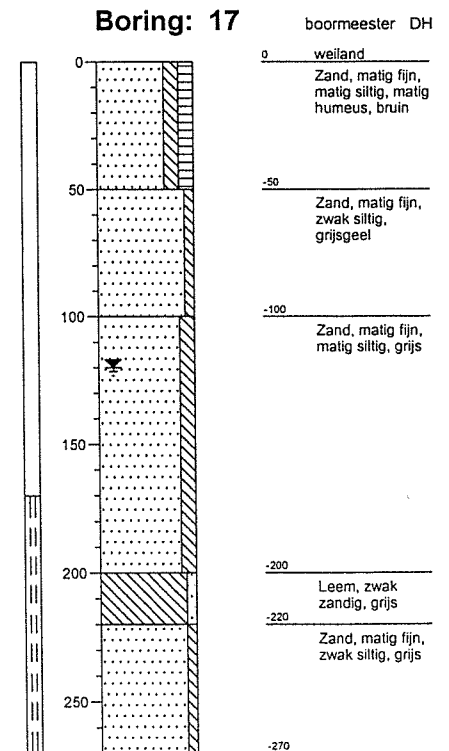
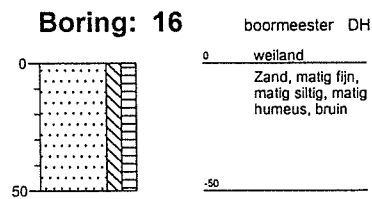
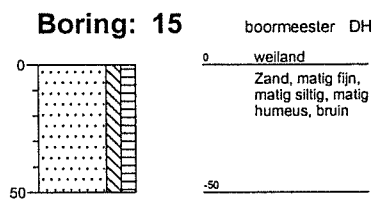
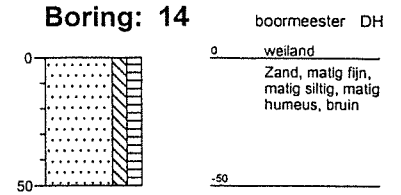
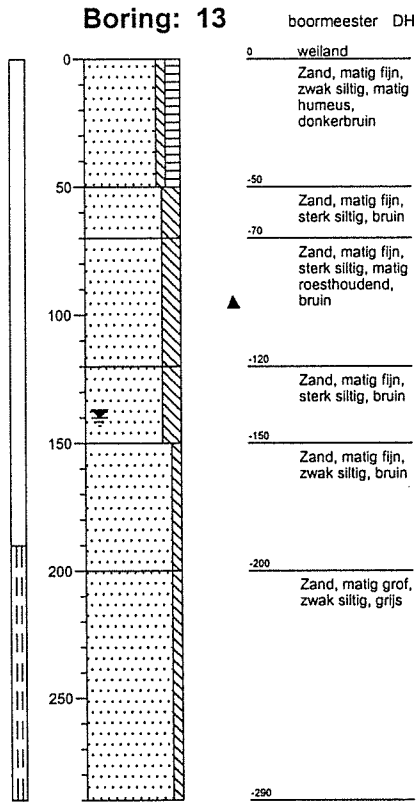
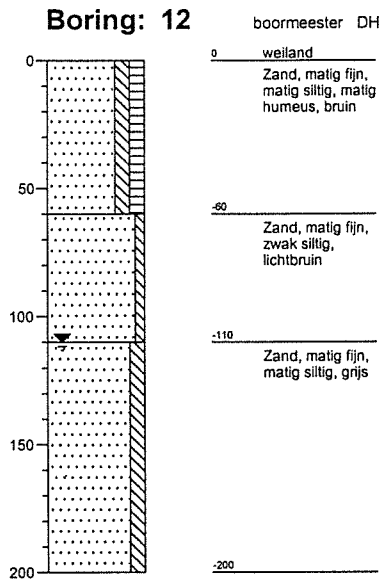
	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

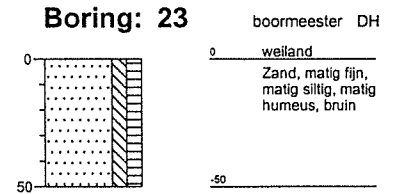
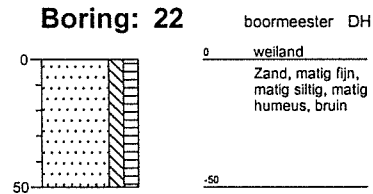
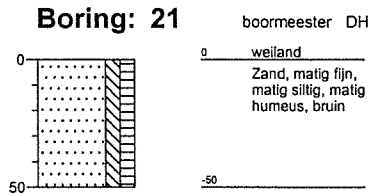
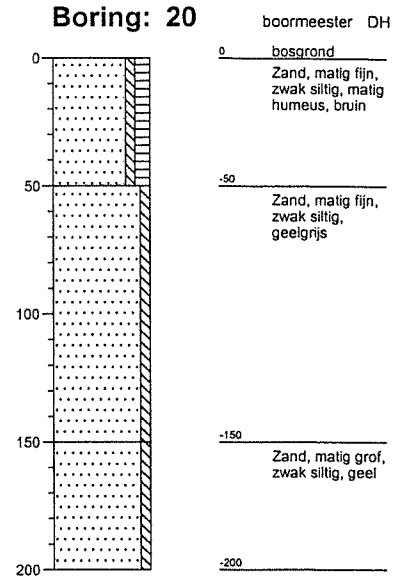
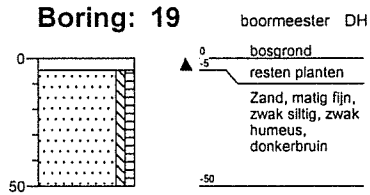
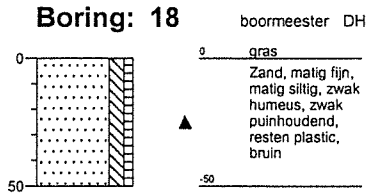
monsters

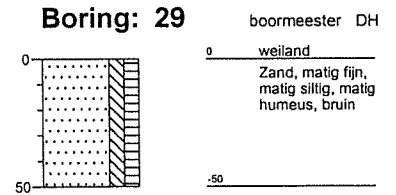
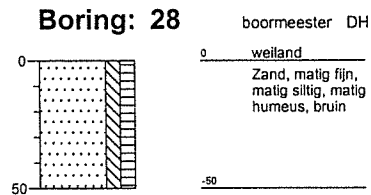
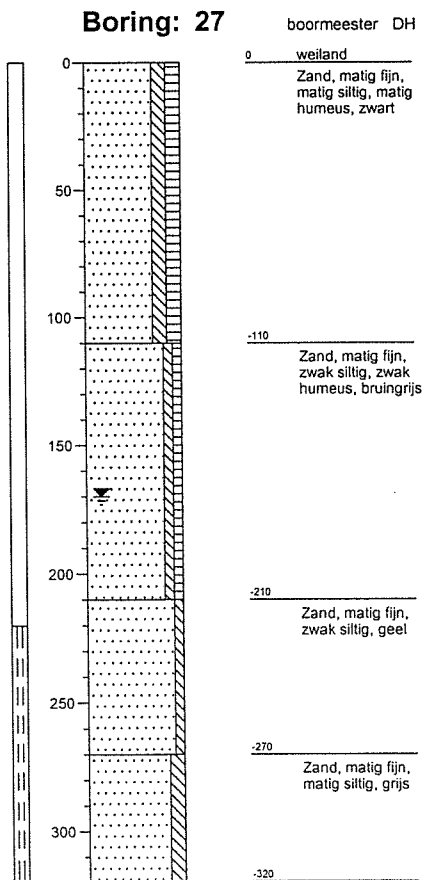
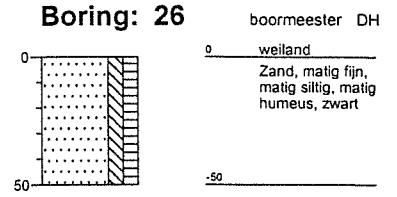
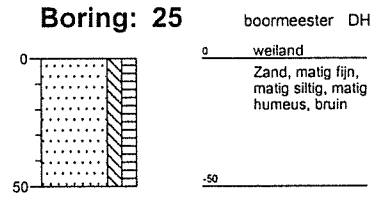
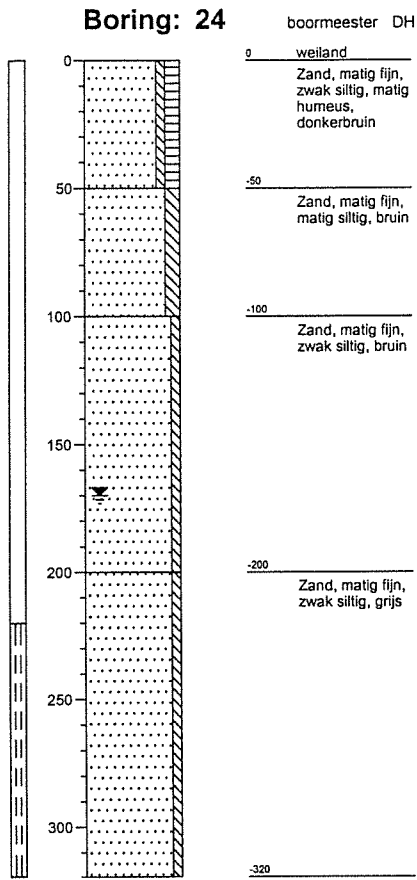
	geroerd monster
	ongeroid monster

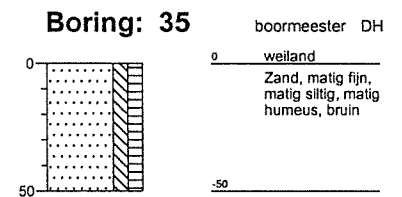
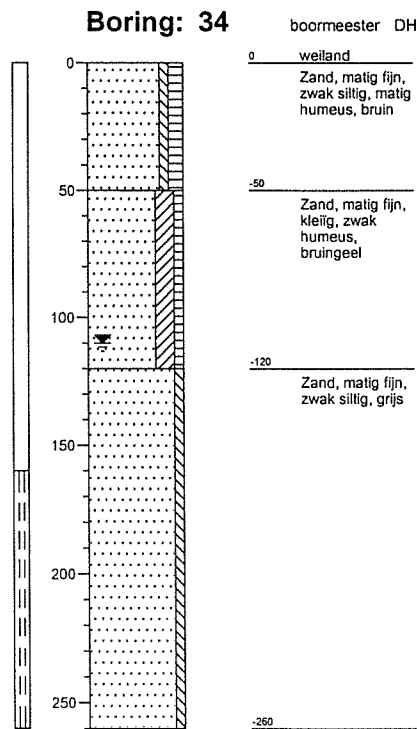
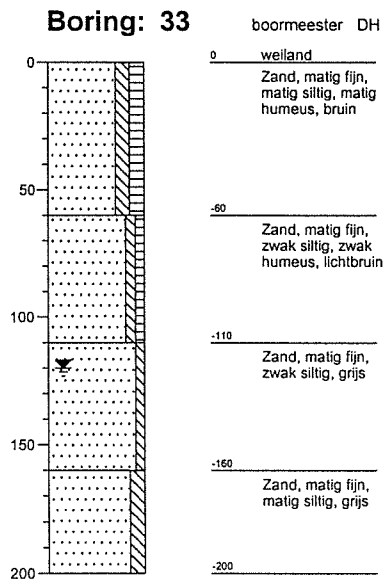
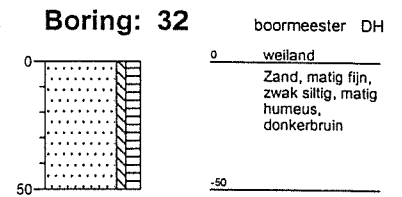
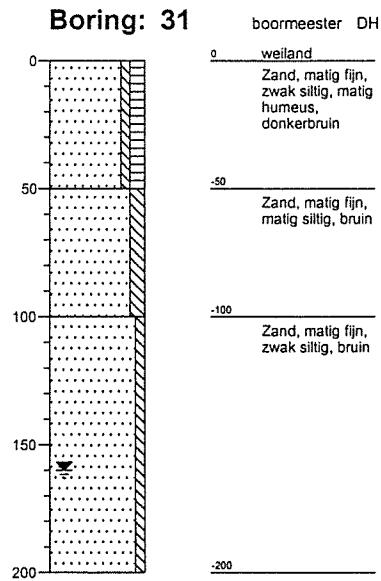
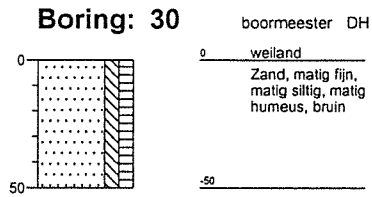
overig

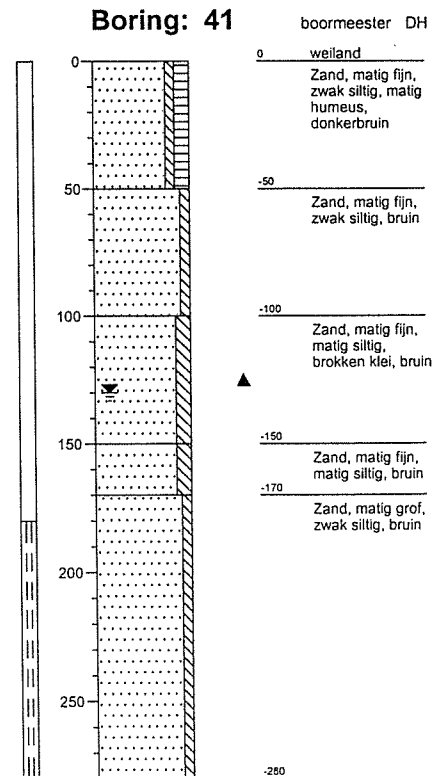
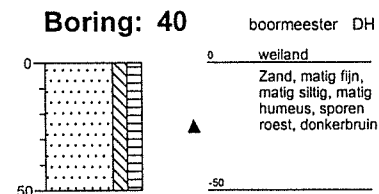
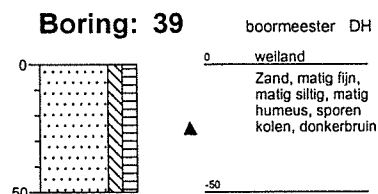
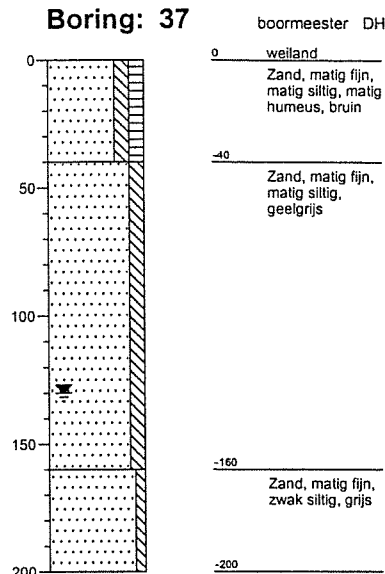
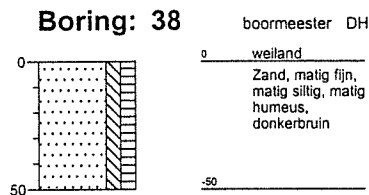
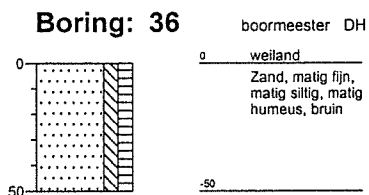
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

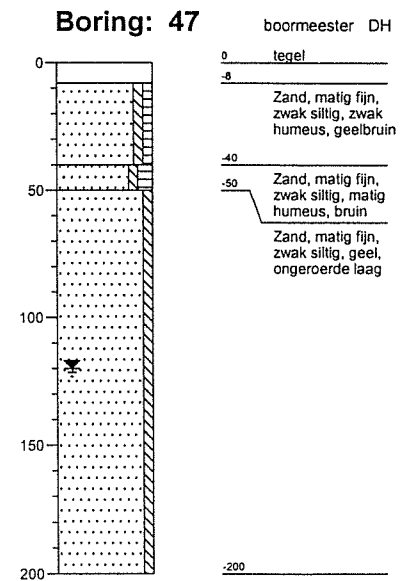
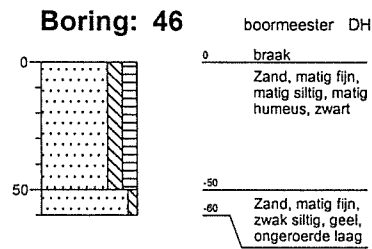
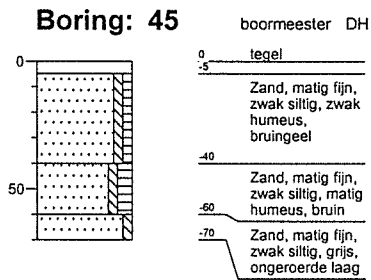
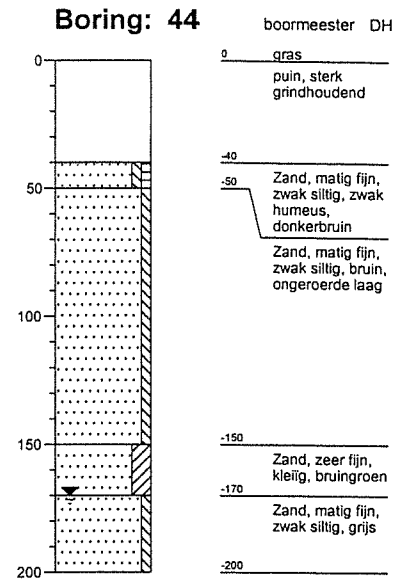
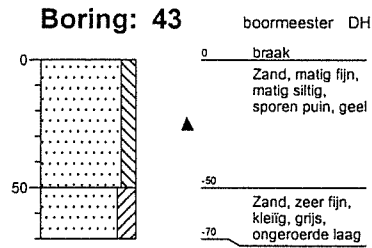
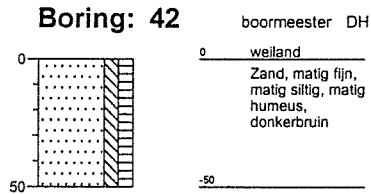


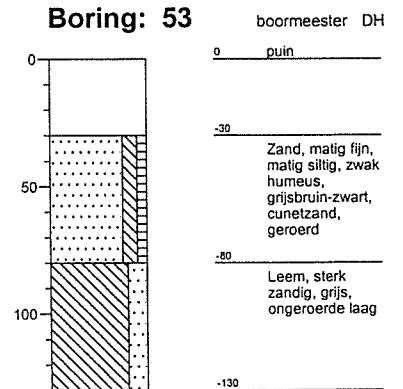
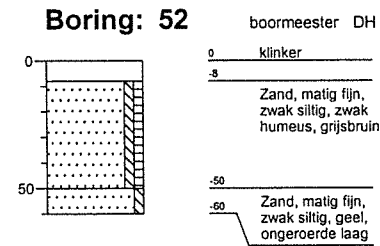
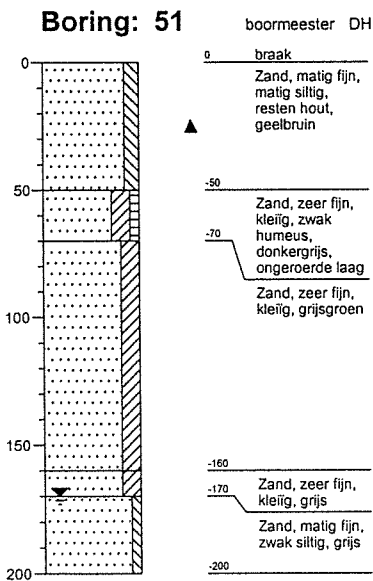
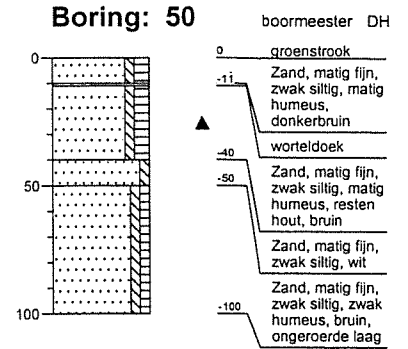
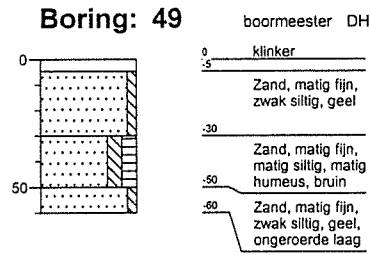
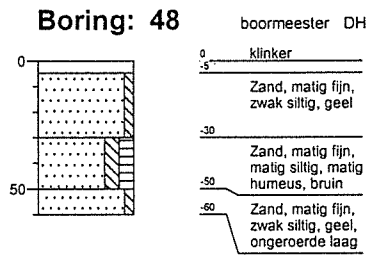


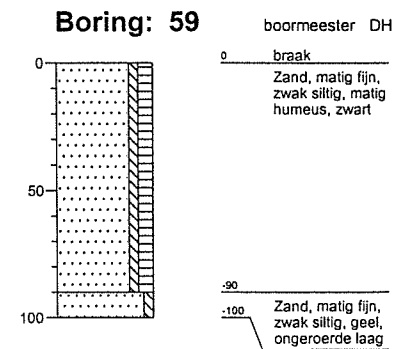
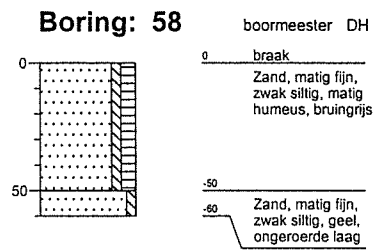
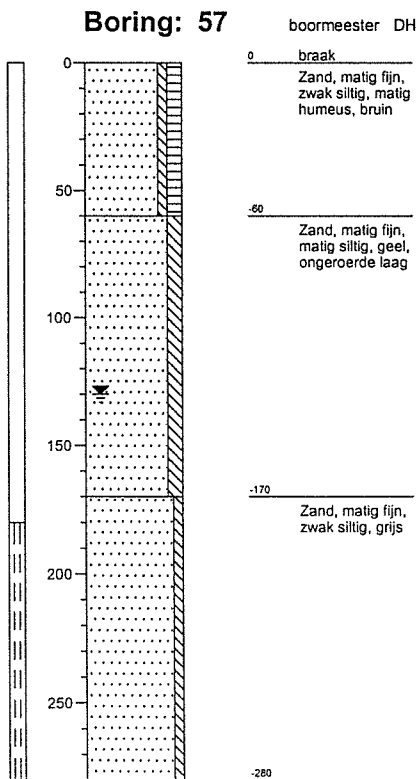
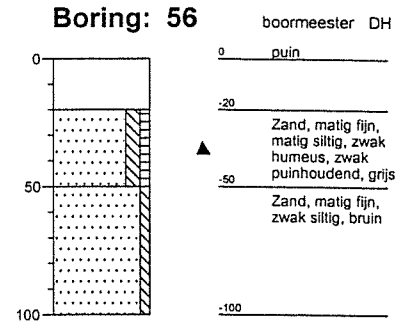
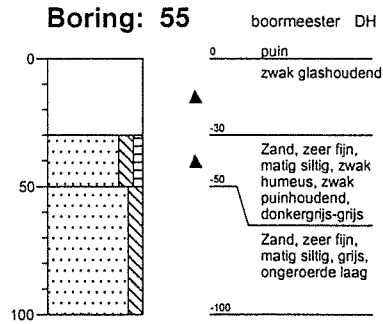
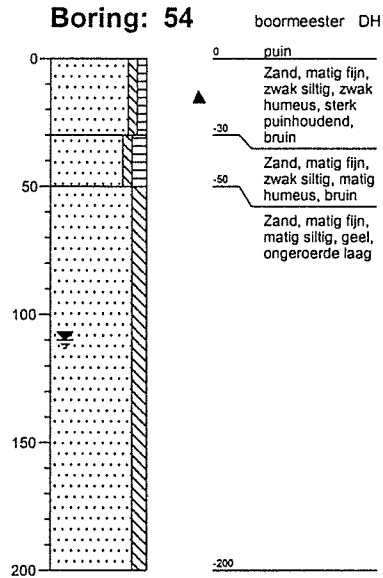




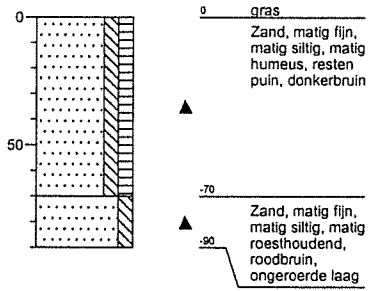




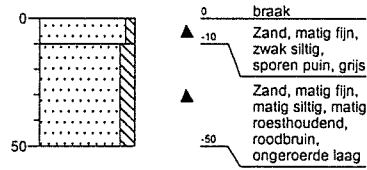




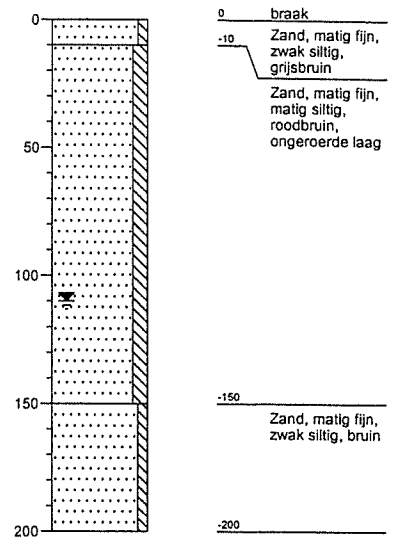
Boring: 60 boormeester DH



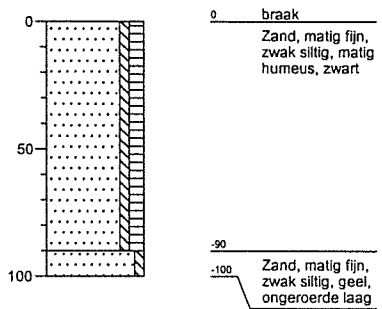
Boring: 61 boormeester DH



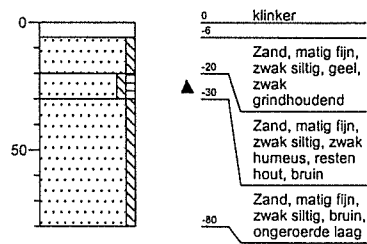
Boring: 62 boormeester DH



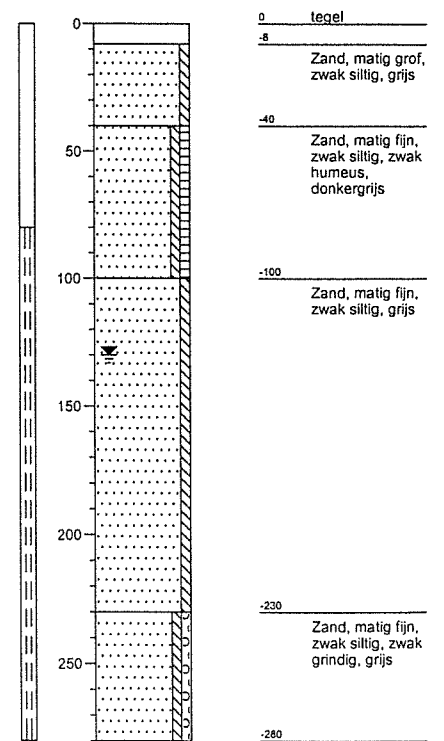
Boring: 63 boormeester DH

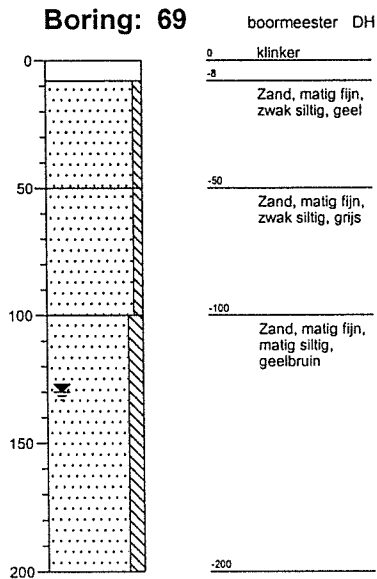
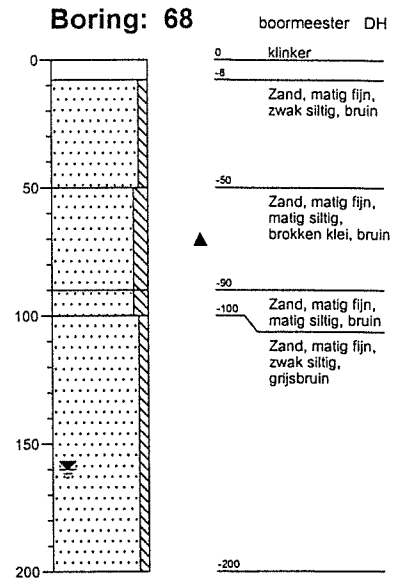
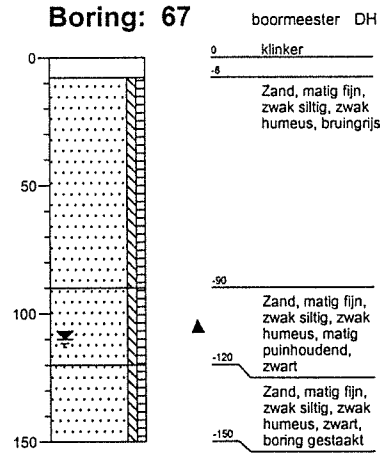
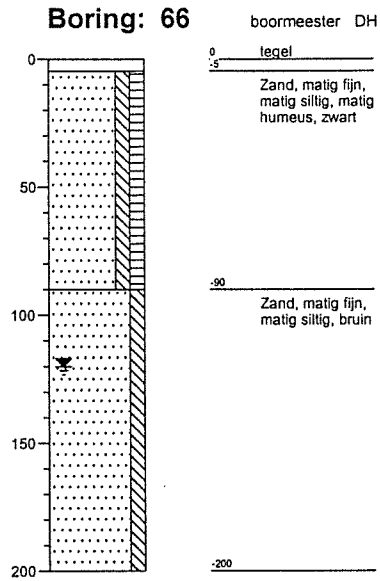


Boring: 64 boormeester DH



Boring: 65 boormeester DH





BIJLAGE 3

Analysereporten vaste bodem, grondwater en asbest



Analyserapport

HUNNEMAN MILIEU ADVIES

de heer S. Hunneman

Postbus 253

8100 AG RAALTE

Blad 1 van 19

INGEKOMEN 31 JAN 2008

Uw projectnaam : NEN-Heeghstraat 35 Didam
Uw projectnummer : 2008033
ALcontrol rapportnummer : 11271340, versie nummer: 1

Hoogvliet, 30-01-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2008033. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 19 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
 Projectnummer 2008033
 Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
 Startdatum 24-01-2008
 Rapportagedatum 30-01-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	85.3	85.7	85.8	83.1	80.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.4				1.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.2				3.9
METALEN							
arseen	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
cadmium	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
chrom	mg/kgds	S	<15	<15	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	S	12	11	15	20	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
lood	mg/kgds	S	24	20	<20	<20	<20
nikkel	mg/kgds	S	6.5	5.3	5.6	6.7	9.8
zink	mg/kgds	S	48	31	31	47	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	0.02	0.02	0.04	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.28	0.07	0.07	0.13	<0.01
pyreen	mg/kgds	Q	0.29	0.05	0.06	0.10	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.18	0.04	0.04	0.07	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.17	0.04	0.04	0.07	<0.01
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.27	0.06	0.08	0.14	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.12	0.03	0.03	0.06	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.16	0.04	0.04	0.07	<0.01
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.12	0.03	0.04	0.06	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.12	0.03	0.04	0.06	<0.01
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	1.2 ¹⁾	0.29 ¹⁾	0.33 ¹⁾	0.58 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.2 ²⁾	0.31 ²⁾	0.34 ²⁾	0.59 ²⁾	0.07 ²⁾

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM-04 12-01 t/m 18-01 [0-50]
002	Grond (AS3000)	MM-05 19-01 t/m 29-01 [0-50]
003	Grond (AS3000)	MM-06 30-01 t/m 36-01 [0-50]
004	Grond (AS3000)	MM-07 37-01 t/m 42-01 [0-50]
005	Grond (AS3000)	MM-08 12+13+17-02 t/m 04 [50-200]

Paraaf : 



Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
Startdatum 24-01-2008
Rapportagedatum 30-01-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	Q	1.8	0.41	0.46	0.82	<0.32
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	1.8	0.48	0.53	0.89	<0.3
EOX	mg/kgds	S	0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		13	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM-04 12-01 t/m 18-01 [0-50]
002	Grond (AS3000)	MM-05 19-01 t/m 29-01 [0-50]
003	Grond (AS3000)	MM-06 30-01 t/m 36-01 [0-50]
004	Grond (AS3000)	MM-07 37-01 t/m 42-01 [0-50]
005	Grond (AS3000)	MM-08 12+13+17-02 t/m 04 [50-200]

Paraaf : 





Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
Startdatum 24-01-2008
Rapportagedatum 30-01-2008

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|---|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
-

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |

Paraaf : 



Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
 Projectnummer 2008033
 Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
 Startdatum 24-01-2008
 Rapportagedatum 30-01-2008

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	85.5	82.4	87.4	86.2	84.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S				1.8	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S				3.3	
METALEN							
arsen	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
cadmium	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
chrom	mg/kgds	S	<15	19	<15	<15	<15
koper	mg/kgds	S	<10	<10	<10	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
lood	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	20
nikkel	mg/kgds	S	11	15	10	5.8	8.9
zink	mg/kgds	S	21	26	33	25	43
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.03	0.01	0.13
antracene	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.04
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.09	0.05	0.41
pyreen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	0.07	0.04	0.33
benzo(a)antracene	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.06	0.03	0.23
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.05	0.03	0.19
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	0.08	0.05	0.32
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.03	0.02	0.14
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.05	0.02	0.22
dibenz(a,h)antracene	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.04	0.02	0.15
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.04	0.02	0.15
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	0.40 ¹⁾	0.21 ¹⁾	1.7 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ²⁾	0.07 ²⁾	0.41 ²⁾	0.22 ²⁾	1.7 ²⁾

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM-09 20+24+27-02 t/m 04 [50-200]
007	Grond (AS3000)	MM-10 33+37+41-02 t/m 04 [50-200]
008	Grond (AS3000)	MM-11 43-01 t/m 47-01 [0-50]
009	Grond (AS3000)	MM-12 48-01 t/m 52-01 [0-50]
010	Grond (AS3000)	MM-13 53-01 t/m 58-01 [0-50]

Paraaf : 



Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
Startdatum 24-01-2008
Rapportagedatum 30-01-2008

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	Q	<0.32	<0.32	0.56	<0.32	2.4
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	<0.3	<0.3	0.62	0.37	2.4
EOX	mg/kgds	S	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.3
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	13
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	8
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	14
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	40

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM-09 20+24+27-02 t/m 04 [50-200]
007	Grond (AS3000)	MM-10 33+37+41-02 t/m 04 [50-200]
008	Grond (AS3000)	MM-11 43-01 t/m 47-01 [0-50]
009	Grond (AS3000)	MM-12 48-01 t/m 52-01 [0-50]
010	Grond (AS3000)	MM-13 53-01 t/m 58-01 [0-50]

Paraaf : 





Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
Startdatum 24-01-2008
Rapportagedatum 30-01-2008

Monster beschrijvingen

006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
007 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
008 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
009 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
010 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf : 



Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
 Projectnummer 2008033
 Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
 Startdatum 24-01-2008
 Rapportagedatum 30-01-2008

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
droge stof	gew.-%	S	80.2	83.3	81.0	81.5	87.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S		0.6			
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S		4.5			
METALEN							
arsen	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
cadmium	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
chrom	mg/kgds	S	16	<15	17	<15	<15
koper	mg/kgds	S	<10	<10	<10	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
lood	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
nikkel	mg/kgds	S	7.9	9.4	12	9.5	9.0
zink	mg/kgds	S	44	21	21	<20	21
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.21	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
pyreen	mg/kgds	Q	0.20	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.13	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.16	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.33	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.15	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.16	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.12	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.13	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	1.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.1 ²⁾	0.08 ²⁾	0.07 ²⁾	0.07 ²⁾	0.07 ²⁾

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	MM-14 59-01 t/m 63-01 [0-50]
012	Grond (AS3000)	MM-15 44+47+51-02 t/m 04 [50-200]
013	Grond (AS3000)	MM-16 54+57+62-02 t/m 04 [50-200]
014	Grond (AS3000)	MM-17 12+13+17-02 t/m 04 [50-200]
015	Grond (AS3000)	68-01 [0-50] bestrijdingsmiddelenopslag

Paraaf : 



Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
Startdatum 24-01-2008
Rapportagedatum 30-01-2008

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	Q	1.7	<0.32	<0.32	<0.32	<0.32
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	1.8	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
EOX	mg/kgds	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	MM-14 59-01 t/m 63-01 [0-50]
012	Grond (AS3000)	MM-15 44+47+51-02 t/m 04 [50-200]
013	Grond (AS3000)	MM-16 54+57+62-02 t/m 04 [50-200]
014	Grond (AS3000)	MM-17 12+13+17-02 t/m 04 [50-200]
015	Grond (AS3000)	68-01 [0-50] bestrijdingsmiddelenopslag

Paraaf : 



Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
Startdatum 24-01-2008
Rapportagedatum 30-01-2008

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|---|
| 011 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 012 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 013 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 014 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
| 015 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000 |
-

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |

Paraaf : 



Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
 Projectnummer 2008033
 Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
 Startdatum 24-01-2008
 Rapportagedatum 30-01-2008

Analyse	Eenheid	Q	016	017
droge stof	gew.-%	S	90.5	82.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>				
benzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
tolueen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	0.11
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.1	<0.1
xylenen	mg/kgds	S	<0.2 ¹⁾	<0.2 ¹⁾
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.14 ²⁾	0.18 ²⁾
totaal BTEX	mg/kgds	S	<0.4 ¹⁾	<0.4 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.28 ²⁾	0.32 ²⁾
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Grond (AS3000)	69-01 [0-50] olieopslag
017	Grond (AS3000)	66-03 [100-150] vm. Dieseltank

Paraaf : 





Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
Startdatum 24-01-2008
Rapportagedatum 30-01-2008

Monster beschrijvingen

- 016 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
- 017 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
-

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf : 



Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
 Projectnummer 2008033
 Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
 Startdatum 24-01-2008
 Rapportagedatum 30-01-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Conform NEN-ISO 11465, CMA/2/II/A.1, AS3010
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN 5754
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
chromium	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
acenaftyleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	Grond (AS3000)	Idem
fluoreen	Grond (AS3000)	Idem
fenantreen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
pyreen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
EOX	Grond (AS3000)	Conform AS3010
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010
benzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3030, NEN-ISO 22155
tolueen	Grond (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf : 



Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
Startdatum 24-01-2008
Rapportagedatum 30-01-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
xylenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, headspace GCMS

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y0982617	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y0982650	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y0982654	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y0982656	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y0982657	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y0982659	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y0982666	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y0982605	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y0982629	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y0982631	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y0982633	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y0982634	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y0982637	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y0982644	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y0982646	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y0982648	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y0982678	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	Y0982683	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
003	Y0982375	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
003	Y0982638	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
003	Y0982661	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
003	Y0982667	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
003	Y0982673	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
003	Y0982674	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
003	Y0982677	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
004	Y0982451	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
004	Y0982540	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
004	Y0982639	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
004	Y0982652	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
004	Y0982679	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
004	Y0982685	22-01-2008	22-01-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum

Paraaf : 



Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
Startdatum 24-01-2008
Rapportagedatum 30-01-2008

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
005	Y0982553	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y0982600	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y0982628	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y0982635	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y0982640	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y0982649	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y0982655	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y0982658	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y0982660	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y0982594	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y0982599	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y0982616	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y0982641	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y0982642	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y0982643	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y0982647	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y0982651	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y0982653	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y0982668	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y0982671	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y0982675	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y0982680	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y0982681	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y0982684	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y0982763	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y0982764	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y0982766	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
008	Y0981980	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
008	Y0982747	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
008	Y0982750	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
008	Y0982760	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
008	Y0982761	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
009	Y0981963	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
009	Y0981965	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
009	Y0981973	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
009	Y0981974	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum

Paraaf : 





Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
Startdatum 24-01-2008
Rapportagedatum 30-01-2008

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
009	Y0982746	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
010	Y0981804	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
010	Y0981811	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
010	Y0981817	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
010	Y0981822	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
010	Y0981824	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
010	Y0981825	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
011	Y0981816	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
011	Y0981953	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
011	Y0981956	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
011	Y0981958	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
011	Y0981959	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
012	Y0981961	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
012	Y0981962	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
012	Y0981964	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
012	Y0981975	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
012	Y0981978	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
012	Y0981979	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
012	Y0982756	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
012	Y0982758	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
012	Y0982762	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
013	Y0981747	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
013	Y0981758	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
013	Y0981778	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
013	Y0981808	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
013	Y0981814	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
013	Y0981818	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
013	Y0981955	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
013	Y0981957	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
013	Y0981960	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
014	Y0982553	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
014	Y0982600	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
014	Y0982628	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
014	Y0982635	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
014	Y0982640	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
014	Y0982649	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum

Paraaf : 



Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
Startdatum 24-01-2008
Rapportagedatum 30-01-2008

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
014	Y0982655	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
014	Y0982658	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
014	Y0982660	22-01-2008	22-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
015	Y0981809	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
016	Y0981969	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
017	Y0982748	23-01-2008	23-01-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum

Paraaf : 



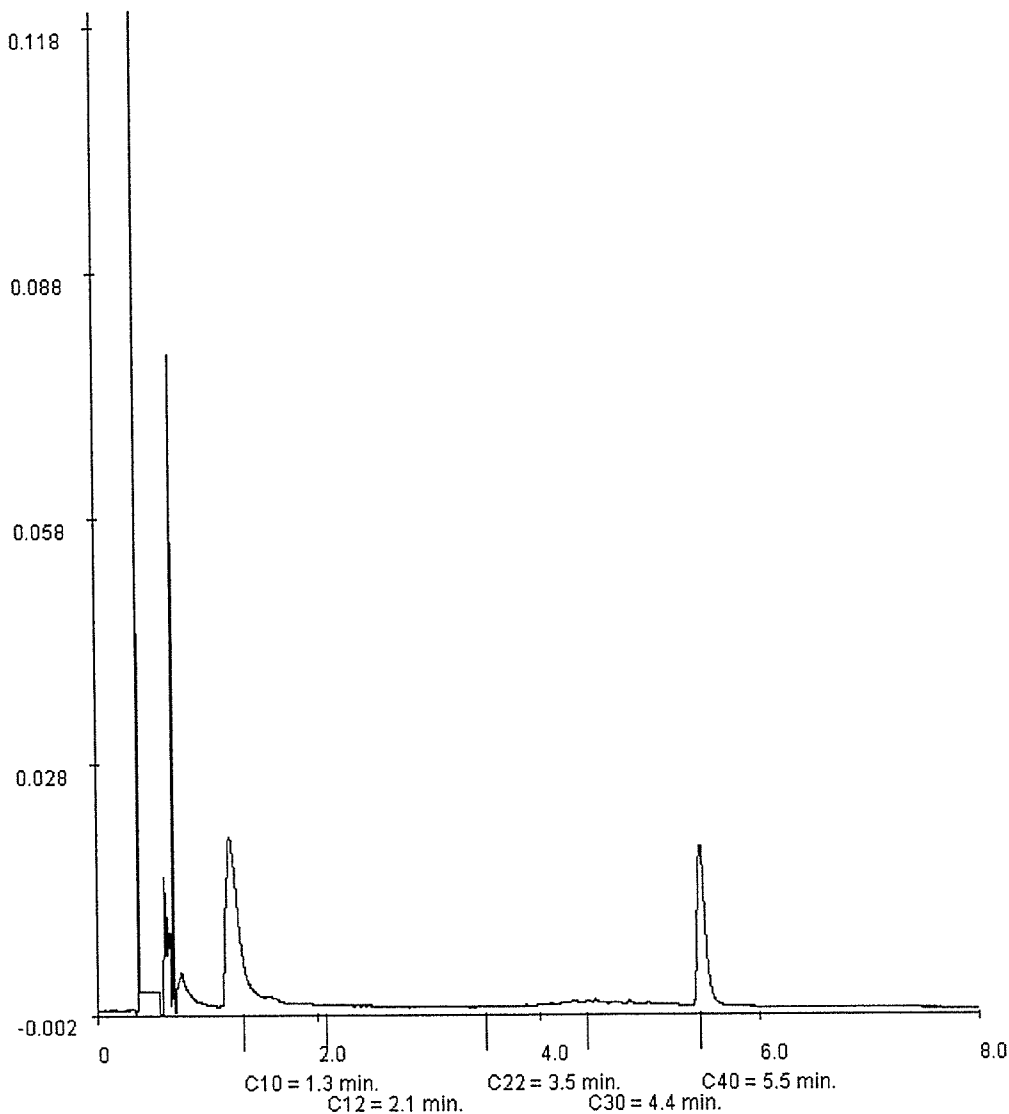
Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11271340 - 1

Orderdatum 24-01-2008
Startdatum 24-01-2008
Rapportagedatum 30-01-2008

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM-04 12-01 t/m 18-01 [0-50]

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36



Paraaf : 



HUNNEMAN MILIEU ADVIES
de heer S. Hunneman

Analyserapport

Blad 19 van 19

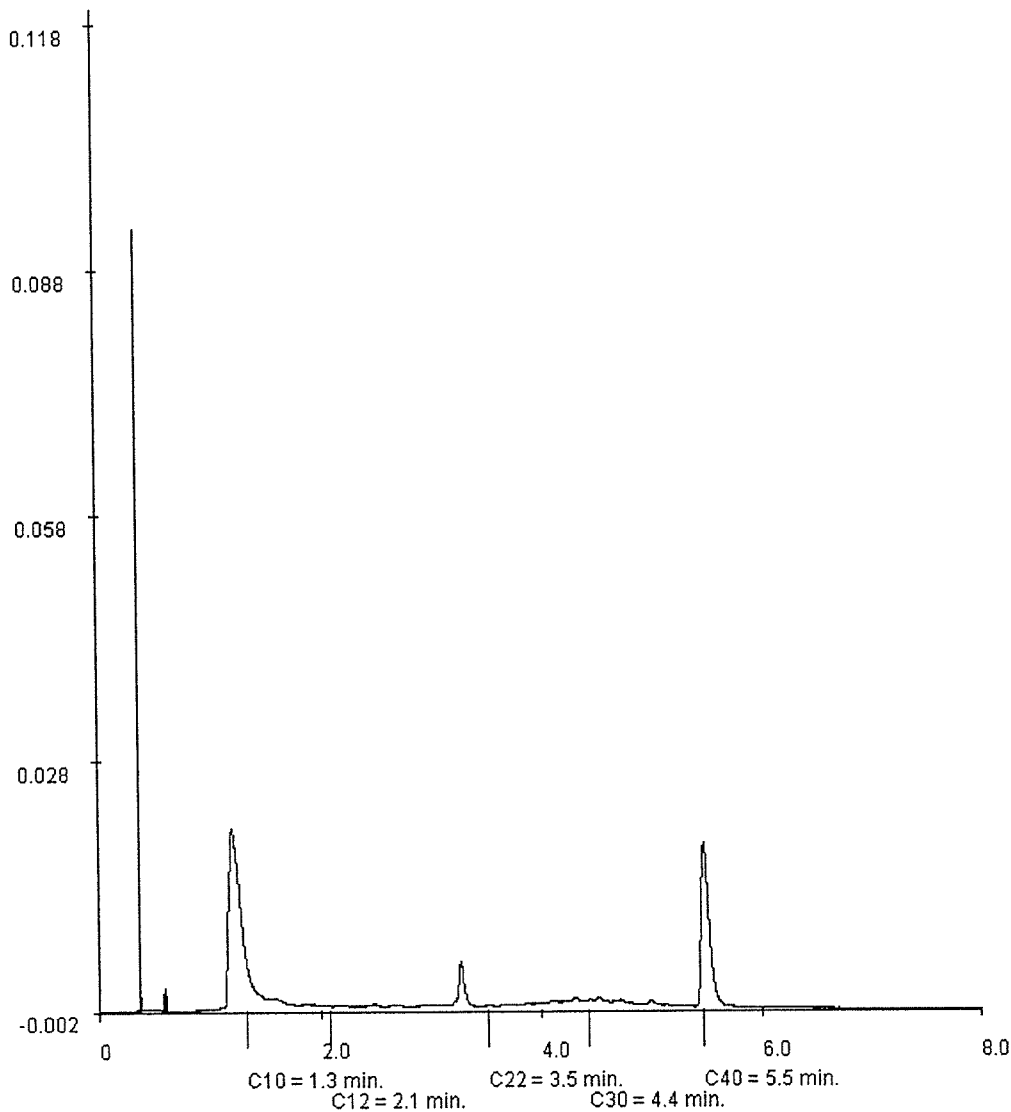
Projectnaam NEN-Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11271340 - 1


Orderdatum 24-01-2008
Startdatum 24-01-2008
Rapportagedatum 30-01-2008

Monsternummer: 010
Monster beschrijvingen MM-13 53-01 t/m 58-01 [0-50]

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36



Paraaf : 

ACMAA

ACMAA ALMELO B.V. LABORATORIUM VOOR VEZELONDERZOEK

Krommendijk 20A • 7603 NK Almelo • Telefoon 0546 - 873702 • Fax 0546 - 873745
E-mail: info@acmaa-almelo.nl • Internet: www.acmaa.nl

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Hunneman Milieu-Advies B.V.	Opdrachtcode	V080100532
Contactpersoon	Dhr. S. Hunneman	Datum opdracht	24-01-2008
Adres	Spitsstraat 11	Datum rapportage	30-01-2008
Postcode en plaats	8102 HW Raalte	Pagina	1 van 1
Project	2008033: NEN-Heeghstraat 35 Didam		

Monster

Monstercode	A080100532	Datum ontvangst	24-01-2008
Naam	RE-01	Datum monstername	23-01-2008
Monstersoort	Grond	Soort materiaal	--
Omschrijving materiaal	--	Hechtgebonden	n.v.t.
Analyse methode	NEN 5707 (Q)	Monstername door	Opdrachtgever
Datum analyse	30-01-2008		
Opmerking			

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Totaal
Zeven van grond (g)	145	250	330	415	930	1735	6035	9840
Verdacht materiaal (g)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000		0,0000
Percentage chrysotiel (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Gewicht chrysotiel (mg)	0	0	0	0	0	0		0
Percentage amosiet (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Gewicht amosiet (mg)	0	0	0	0	0	0		0
Percentage crocidoliet (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Gewicht crocidoliet (mg)	0	0	0	0	0	0		0
Aantal deeltjes* (stuk)	-	-	-	-	-	-		-
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

* Aantal deeltjes in afgezochte deel van de fractie.

** Van de zeef fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze fractie bevat geen asbestverdachte vezels.

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,6						%
Massa monster (veldnat)	11,6						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.		-		-		mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.		-		-		mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.		-		-		mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,0	0,0	0,0	2,3	2,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar.

Conclusie en/of opmerkingen bij monster: A080100532

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Algemeen Directeur
Dhr. ing. J.T. Klein Elhorst

10. nev

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



HET LABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L376 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

ACMAA

ACMAA ALMELO B.V. LABORATORIUM VOOR VEZELONDERZOEK

Krommendijk 20A • 7603 NK Almelo • Telefoon 0546 - 873702 • Fax 0546 - 873745
E-mail: info@acmaa-almelo.nl • Internet: www.acmaa.nl

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Hunneman Milieu-Advies B.V.	Opdrachtcode	V080100533
Contactpersoon	Dhr. S. Hunneman	Datum opdracht	24-01-2008
Adres	Spitsstraat 11	Datum rapportage	30-01-2008
Postcode en plaats	8102 HW Raalte	Pagina	1 van 2
Project	2008033: NEN-Heeghstraat 35 Didam		

Monster

Monstercode	A080100533	Datum ontvangst	24-01-2008
Naam	RE-02	Datum monstername	23-01-2008
Monstersoort	Puin	Soort materiaal	--
Omschrijving materiaal	--	Hechtgebonden	Nee
Analyse methode	NEN 5897 (Q)	Monstername door	Opdrachtgever
Datum analyse	30-01-2008		
Opmerking			

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Totaal
Zeven van puin (g)	7390	3445	2615	1690	1655	2200	4645	23640
Verdacht materiaal (g)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0060	0,0000		0,0060
Percentage chrysotiel (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,0		
Gewicht chrysotiel (mg)	0	0	0	0	5	0		5
Percentage amosiet (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Gewicht amosiet (mg)	0	0	0	0	0	0		0
Percentage crocidoliet (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Gewicht crocidoliet (mg)	0	0	0	0	0	0		0
Aantal deeltjes* (stuk)	-	-	-	-	3	-		3
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

* Aantal deeltjes in afgezochte deel van de fractie.

** Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze fractie bevat wel asbestverdachte vezels.

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,0						%
Massa monster (veldnat)	27,2						kg
Chrysotiel (serpentijn)	0,2		0,1		1,3		mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.		-		-		mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.		-		-		mg/kg ds
Totaal serpentijn	0,2	0,2	0,1	0,1	1,3	1,3	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,2	0,1	0,1	1,3	1,3	mg/kg ds



HET LABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L376 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

ACMAA

ACMAA ALMELO B.V. LABORATORIUM VOOR VEZELONDERZOEK

Krommendijk 20A • 7603 NK Almelo • Telefoon 0546 - 873702 • Fax 0546 - 873745
E-mail: info@acmaa-almelo.nl • Internet: www.acmaa.nl

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Hunneman Milieu-Advies B.V.	Opdrachtcode	V080100533
Contactpersoon	Dhr. S. Hunneman	Datum opdracht	24-01-2008
Adres	Spitsstraat 11	Datum rapportage	30-01-2008
Postcode en plaats	8102 HW Raalte	Pagina	2 van 2
Project	2008033: NEN-Heeghstraat 35 Didam		

Parameter	Concentratie		90% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,0						%
Massa monster (veldnat)	27,2						kg
Chrysotiel (serpentine)	0,2		0,1		1,1		mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.		-		-		mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.		-		-		mg/kg ds
Totaal serpentine	0,2	0,2	0,1	0,1	1,1	1,1	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,2	0,1	0,1	1,1	1,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar.

Conclusie en/of opmerkingen bij monster: A080100533

Het aangeboden monster bevat asbest.

Algemeen Directeur
Dhr. ing. J.T. Klein Elhorst

10. n.a.

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



HET LABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L376 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE



Analyserapport

HUNNEMAN MILIEU ADVIES

de heer S. Hunneman

Postbus 253

8100 AG RAALTE

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : NEN Heeghstraat 35 Didam
Uw projectnummer : 2008033
ALcontrol rapportnummer : 11275134, versie nummer: 1

Hoogvliet, 12-02-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2008033. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Analyserapport

Projectnaam NEN Heeghstraat 35 Didam
 Projectnummer 2008033
 Rapportnummer 11275134 - 1

Orderdatum 01-02-2008
 Startdatum 01-02-2008
 Rapportagedatum 12-02-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
METALEN							
arseen	µg/l	S	<10	<10	<10	<10	<10
cadmium	µg/l	S	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
chrom	µg/l	S	<1	<1	4.2	24	3.4
koper	µg/l	S	<15	<15	<15	56	19
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	0.06	<0.05
lood	µg/l	S	<15	<15	<15	75	<15
nikkel	µg/l	S	<15	<15	<15	<15	<15
zink	µg/l	S	<60	<60	<60	<60	<60
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	0.35	0.33	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.46	0.48	0.35	<0.3	<0.3
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
xyleen	µg/l	S	0.34	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		1.5	1.4	1.0	0.8	0.8
totaal BTEX	µg/l		1.2	1.1	<1	<1	<1
naftaleen	µg/l	S	0.87	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.28
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	0.31	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	0.66	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
chloroform	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
CHLOORBENZENEN							
monochloorbenzeen	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
som dichloorbenzenen	µg/l	S	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
som dichloorbenzenen (0.7 factor)	µg/l	S	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb 13
002	Grondwater (AS3000)	Pb 17
003	Grondwater (AS3000)	Pb 24
004	Grondwater (AS3000)	Pb 27
005	Grondwater (AS3000)	Pb 34

Paraaf : 





HUNNEMAN MILIEU ADVIES
de heer S. Hunneman

Analyserapport

Blad 3 van 9

Projectnaam NEN Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11275134 - 1

Orderdatum 01-02-2008
Startdatum 01-02-2008
Rapportagedatum 12-02-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	<100	<100	<100	<100

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb 13
002	Grondwater (AS3000)	Pb 17
003	Grondwater (AS3000)	Pb 24
004	Grondwater (AS3000)	Pb 27
005	Grondwater (AS3000)	Pb 34

Paraaf: 





Projectnaam NEN Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11275134 - 1

Orderdatum 01-02-2008
Startdatum 01-02-2008
Rapportagedatum 12-02-2008

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
- 003 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
- 004 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
- 005 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Paraaf :





Projectnaam NEN Heeghstraat 35 Didam
 Projectnummer 2008033
 Rapportnummer 11275134 - 1

Orderdatum 01-02-2008
 Startdatum 01-02-2008
 Rapportagedatum 12-02-2008

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
METALEN					
arseen	µg/l	S	<10	<10	<10
cadmium	µg/l	S	<0.8	<0.8	<0.8
chrom	µg/l	S	5.9	3.7	1.3
koper	µg/l	S	32	<15	<15
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<15	<15	<15
nikkel	µg/l	S	<15	<15	<15
zink	µg/l	S	<60	<60	<60
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	µg/l	S	<0.2	0.30	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.3	0.42	<0.3
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3
xylenen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		0.8	1.4	0.8
totaal BTEX	µg/l		<1	1.0	<1
naftaleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	0.25	<0.1
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	0.16	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6	2.8	<0.6
chloroform	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6
CHLOORBENZENEN					
monochloorbenzeen	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6
som dichloorbenzenen	µg/l	S	<1.8	<1.8	<1.8
som dichloorbenzenen (0.7 factor)	µg/l	S	1.3	1.3	1.3
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25	<25

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	Pb 41
007	Grondwater (AS3000)	Pb 57
008	Grondwater (AS3000)	Pb 65

Paraaf : 





HUNNEMAN MILIEU ADVIES
de heer S. Hunneman

Analyserapport

Blad 6 van 9

Projectnaam NEN Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11275134 - 1

Orderdatum 01-02-2008
Startdatum 01-02-2008
Rapportagedatum 12-02-2008

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	<100	<100

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	Pb 41
007	Grondwater (AS3000)	Pb 57
008	Grondwater (AS3000)	Pb 65

Paraaf : 





Projectnaam NEN Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11275134 - 1

Orderdatum 01-02-2008
Startdatum 01-02-2008
Rapportagedatum 12-02-2008

Monster beschrijvingen

- 006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
- 007 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
- 008 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Paraaf :





Projectnaam NEN Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11275134 - 1

Orderdatum 01-02-2008
Startdatum 01-02-2008
Rapportagedatum 12-02-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arsen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
chrom	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110 en Conform NEN-EN 13506
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
monochloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorbenzenen	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorbenzenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0713776	04-02-2008	04-02-2008	ALC204 Theoretische monsternamedatum
001	G5631923	04-02-2008	04-02-2008	ALC236 Theoretische monsternamedatum
002	B0713782	04-02-2008	04-02-2008	ALC204 Theoretische monsternamedatum
002	G5631929	04-02-2008	04-02-2008	ALC236 Theoretische monsternamedatum
003	B0770381	04-02-2008	04-02-2008	ALC204 Theoretische monsternamedatum
003	G5631930	04-02-2008	04-02-2008	ALC236 Theoretische monsternamedatum
004	B0770387	04-02-2008	04-02-2008	ALC204 Theoretische monsternamedatum
004	G5631924	04-02-2008	04-02-2008	ALC236 Theoretische monsternamedatum
005	B0712718	04-02-2008	04-02-2008	ALC204 Theoretische monsternamedatum
005	G5631885	04-02-2008	04-02-2008	ALC236 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :





Analyserapport

HUNNEMAN MILIEU ADVIES

de heer S. Hunneman

Postbus 253

8100 AG RAALTE

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : NEN Heeghstraat 35 Didam
Uw projectnummer : 2008033
ALcontrol rapportnummer : 11277392, versie nummer: 1

Hoogvliet, 11-02-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2008033. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



HUNNEMAN MILIEU ADVIES
de heer S. Hunneman

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam NEN Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11277392 - 1

Orderdatum 08-02-2008
Startdatum 08-02-2008
Rapportagedatum 11-02-2008

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

METALEN

chrom	µg/l	S	3.0
koper	µg/l	S	<15
lood	µg/l	S	<15

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb 27

Paraaf :






Projectnaam NEN Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11277392 - 1

Orderdatum 08-02-2008
Startdatum 08-02-2008
Rapportagedatum 11-02-2008

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Paraaf : 





HUNNEMAN MILIEU ADVIES
de heer S. Hunneman

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam NEN Heeghstraat 35 Didam
Projectnummer 2008033
Rapportnummer 11277392 - 1

Orderdatum 08-02-2008
Startdatum 08-02-2008
Rapportagedatum 11-02-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
chrom	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
lood	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0790801	08-02-2008	08-02-2008	ALC204 Theoretische monsternamedatum

Paraaf : 



BIJLAGE 4

Toetsingstabel standaardbodem

Toetsingstabel standaard bodem

Bron: Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering
(Staatscourant 24 februari 2000, nr. 39)

Tabel 1: Streefwaarden en interventiewaarden

Parameter	grond/sediment (mg/kg d.s.)		grondwater (µg/l)	
	streefwaarde	interventiewaarde	streefwaarde	interventiewaarde
I Zware metalen¹⁵				
antimoon	3	15	-	20
arsen	29	55	10	60
barium	160	625	50	625
cadmium	0,8	12	0,4	6
chromium	100	380	1	30
cobalt	9	240	20	100
koper	36	190	15	75
kwik	0,3	10	0,05	0,3
lood	85	530	15	75
molybdeen	3	200	5	300
nikkel	35	210	15	75
zink	140	720	65	800
II Anorganische verbindingen				
cyaniden-vrij	1	20	5	1500
cyaniden-complex (pH<5) ¹	5	650	10	1500
cyaniden-complex (pH>5)	5	50	10	1500
thiocyanaten (som)	1	20	-	1500
bromide (mg Br/l)	20	-	0,3 mg/l ²	-
chloride (mg Cl/l)	-	-	100 mg/l ²	-
fluoride (mg F/l)	500 ³	-	0,5 mg/l ²	-
III Aromatische verbindingen				
benzeen	0,01	1	0,2	30
ethylbenzeen	0,03	50	4	150
tolueen	0,01	130	7	1000
xylenen	0,1	25	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,3	100	6	300
fenol	0,05	40	0,2	2000
cresolen (som)	0,05	5	0,2	200
catechol (o-dihydroxybenzeen)	0,05	20	0,2	1250
resorcinol (m-hydroxybenzeen)	0,05	10	0,2	600
hydrochinon (p-dihydroxybenzeen)	0,05	10	0,2	800
IV Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
PAK (som 10) ^{4,14}	1	40	-	-
naftaleen			0,01	70
antracene			0,0007*	5
fenantreen			0,003*	5
fluorantheen			0,003	1
benzo(a)antracene			0,0001*	0,5
chryseen			0,003*	0,2
benzo(a)pyreen			0,0005*	0,05
benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
benzo(k)fluorantheen			0,0004*	0,05
indeno(1,2,3-cd)pyreen			0,0004*	0,05
V Gechloroerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,01	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,4	10	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,02	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,02	4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,1	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis en trans)	0,2	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,002#	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,02	10	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,07	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,4	10	0,01	130
trichlooretheen (tri)	0,1	60	24	500
tetrachloormetaan (tetra)	0,4	1	0,01	10
tetrachlooretheen (per)	0,002	4	0,01	40

Parameter	grond/sediment (mg/kg d.s.)		grondwater (µg/l)	
	streefwaarde	interventiewaarde	streefwaarde	interventiewaarde
Vervolg V Gechloreerde koolwaterstoffen				
chloorbenzenen (som) ^{5,14}	0,03	30	-	-
monochloorbenzeen			7	180
dichloorbenzenen			3	50
trichloorbenzenen			0,01	10
tetrachloorbenzenen			0,01	2,5
pentachloorbenzeen			0,003	1
hexachloorbenzeen			0,00009*	0,5
chloorfenolen (som) ^{6,14}	0,01	10	-	-
monochloorfenolen (som)			0,3	100
dichloorfenolen			0,2	30
trichloorfenolen			0,03*	10
tetrachloorfenolen			0,01*	10
pentachloorfenol			0,04*	3
chloornaftaleen	-	10	-	6
monochlooranilinen	0,005	50	-	30
polychloorbifenylen (som 7) ⁷	0,02	1	0,01*	0,01
EOX	0,3		-	
VI Bestrijdingsmiddelen				
DDT/DDE/DDD ⁸	0,01	4	0,004 ng/l	0,01
drins ⁹	0,005	4	-	0,1
aldrin	0,00006		0,009 ng/l*	
dieldrin	0,0005		0,1 ng/l	
endrin	0,00004		0,04 ng/l	
HCH-verbindingen ¹⁰	0,01^	2	0,05^	1
α-HCH	0,003		33 ng/l	
β-HCH	0,009		8 ng/l	
γ-HCH	0,00005		9 ng/l	
atrazine	0,0002	6	29 ng/l	150
carbaryl	0,00003	5	2 ng/l*	50
carbofuran	0,00002	2	9 ng/l	100
chloordaan	0,00003	4	0,02 ng/l*	0,2
endosulfan	0,00001	4	0,2 ng/l*	5
heptachloor	0,0007	4	0,005 ng/l*	0,3
heptachloor-epoxide	0,0000002	4	0,005 ng/l*	3
maneb	0,002	35	0,05 ng/l*	0,1
MCPA	0,00005#	4	0,02	50
organotinverbindingen ¹¹	0,001	2,5	0,05*-16 ng/l	0,7
VII Overige verontreinigingen				
cyclohexanon	0,1	45	0,5	15000
ftalaten (som) ¹²	0,1	60	0,5	5
minerale olie ¹³	50	5000	50	600
pyridine	0,1	0,5	0,5	30
tetrahydrofuran	0,1	2	0,5	300
tetrahydrothiofeen	0,1	90	0,5	5000
tribroommethaan	-	75	-	630

Voetnoten bij tabel 1:

1. Zuurgraad: pH(0,01 M CaCl₂). Voor de bepaling pH groter dan of gelijk aan 5 en pH kleiner dan 5 geldt het 90-percentiel van de gemeten waarden.
 2. In gebieden met marine beïnvloeding komen van nature hogere waarden voor (zout en brak grondwater).
 3. Differentiatie naar lutumgehalte: $(F) = 175 + 13L$ ($L = \% \text{ lutum}$).
 4. Onder PAK (som van 10) wordt verstaan: de som van anthraceen, benzo[a]anthraceen, benzo[k]fluorantheen, benzo[a]pyreen, chryseen, phenanthreen, fluorantheen, indeno[1,2,3-cd]pyreen, naftaleen, benzo[ghi]peryleen.
 5. Onder chloorbenzenen (som) wordt verstaan: de som van alle chloorbenzenen (mono-, di-, tri-, tetra-, penta- en heptachloorbenzeen).
 6. Onder chloorfenolen (som) wordt verstaan: de som van alle chloorfenolen (mono-, di-, tri-, tetra- en pentachloorfenol).
 7. Onder interventiewaarde polychloorbifenylen (som) wordt verstaan: de som van PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180. De streefwaarde geldt voor de som zonder PCB 118.
 8. Onder DDT/DDD/DDE wordt verstaan: de som van DDT, DDD en DDE.
 9. Onder drins wordt verstaan: de som van aldrin, dieldrin en endrin.
 10. Onder HCH-verbindingen wordt verstaan: som α -HCH, β -HCH, γ -HCH en δ -HCH.
 11. De interventiewaarde geldt voor de totale, gesommeerde concentratie van aangetroffen organotinverbindingen.
 12. Onder de ftalaten wordt de som van alle ftalaten verstaan.
 13. Definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameters is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie wordt bestudeerd.
 14. De somwaarde voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen, chloorfenolen en chloorbenzenen in grond/sediment geldt voor de totale concentraties van de verbindingen uit de betreffende groep. Indien een verontreiniging slechts één verbinding uit een groep betreft, geldt de waarde voor de betreffende verbinding. Bij twee of meer verbindingen geldt de waarde voor de som van deze verbindingen. Voor grond/sediment zijn de effecten direct optelbaar (dat wil zeggen 1 mg stof A heeft evenveel effect als 1 mg stof B) en kan aan een somwaarde getoetst worden door het optellen van de concentraties van de verbindingen. Voor grondwater zijn effecten indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep van stoffen indien: $\{\sum C_i\} / I_i \geq 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep van stoffen en I_i = interventiewaarde voor de betreffende groep.
 15. De streefwaarden voor zware metalen in het grondwater zijn voor het ondiepe grondwater. Voor het diepe grondwater (ca. 10 m-mv) bestaan andere streefwaarden.
- * Getalswaarde beneden detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt.
- # Deze streefwaarden zijn niet getoetst in HANS. Alle overige streefwaarden zijn wel getoetst in HANS.
- ^ In de 4^e Nota Waterhuishouding staan de individuele normen uit INS, plus aanvullend de met een ^ gemarkeerde somnormen.

Tabel 2: indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging

Parameter	grond/sediment (mg/kg d.s.)		grondwater (µg/l)	
	streefwaarde	interventiewaarde	streefwaarde	interventiewaarde
I Zware metalen¹				
beryllium	1,1	30	-	15
seleen	0,7	100	-	160
tellurium	-	600	-	70
thallium	1	15	-	7
tin	-	900	-	50
vanadium	42	250	-	70
zilver	-	15	-	40
III Aromatische verbindingen				
dodecylbenzeen	-	1000	-	0,02
aromatische oplosmiddelen ¹	-	200	-	150
V Gechloreerde koolwaterstoffen				
dichlooranilinen	0,005	50	-	100
trichlooranilinen	-	10	-	10
tetrachlooranilinen	-	30	-	10
pentachlooranilinen	-	10	-	1
4-chloormethylfenolen	-	15	-	350
dioxine ²	-	0,001	-	0,001 ng/l
VI Bestrijdingsmiddelen				
azinfosmethyl	0,00005#	2	0,1* ng/l	2
VII Overige verontreinigingen				
acrylonitril	0,000007#	0,1	0,08	5
butanol	-	30	-	5600
1,2-butylacetaat	-	200	-	6300
ethylacetaat	-	75	-	15000
diethyleen glycol	-	270	-	13000
ethyleen glycol	-	100	-	5500
formaldehyde	-	0,1	-	50
isopropanol	-	220	-	31000
methanol	-	30	-	24000
methyl-tert-butyl ether (MBTE)	-	100	-	9200
methylethylketon	-	35	-	6000

Voetnoten bij tabel 2:

- Onder aromatische oplosmiddelen wordt een standaardmengsel van stoffen, aangeduid als "C9-aromatic naphtha" verstaan zoals gedefinieerd door de International Research en Development Corporation: o-xyleen 3,2%, i-isopropylbenzeen 2,74%, n-propylbenzeen 3,97%, 1-methyl-4-ethylbenzeen 7,05%, 1-methyl-3-ethylbenzeen 15,1%, 1-methyl-2-ethylbenzeen 5,44%, 1,3,5-trimethylbenzeen 8,37%, 1,2,4-trimethylbenzeen 40,5%, 1,2,3-trimethylbenzeen 6,18% en \geq alkylbenzenen 6,19%.
- Het indicatieve niveau is uitgedrukt op basis van toxiciteitsequivalenten gebaseerd op de meest toxische verbinding.
- De streefwaarden voor zware metalen in het grondwater zijn voor het ondiepe grondwater. Voor het diepe grondwater (ca. 10 m-mv) bestaan andere streefwaarden.

* Getalswaarde beneden detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt.

Deze streefwaarden zijn niet getoetst in HANS. Alle overige streefwaarden zijn wel getoetst in HANS.

Aanvullende opmerkingen bij tabel 1 en 2:

De streefwaarden, interventiewaarden en indicatieve niveaus voor metalen en arseen, met uitzondering van antimoon, molybdeen, seleen, tellurium, thallium en zilver zijn afhankelijk van het lutumgehalte en/of het organisch stofgehalte.

De streefwaarden, interventiewaarden en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging voor organische verbindingen, zijn afhankelijk van het organisch stofgehalte.

Voor de streefwaarde en interventiewaarde van PAK's wordt geen bodemtypecorrectie voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% en bodems met een organisch stofgehalte boven de 30% toegepast. Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% wordt een waarde van 1 respectievelijk 40 mg/kg en voor bodems met een organisch stofgehalte vanaf 30% een waarde van 3 respectievelijk 120 mg/kg gehanteerd.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de in de tabellen opgenomen waarden voor een standaardbodem omgerekend naar de waarden voor de betreffende bodem gebruikt makende van de voor de gemeten gehalten aan organisch stof en/of lutum. De omgerekende waarden kunnen vervolgens met de gemeten gehalten worden vergeleken.

BIJLAGE 5

Monsternamiformulieren asbest

Monsternemingsplan asbest - RF 36A

versie 2 / blad 1 van 1 / 10-10-2007

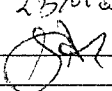
ISO/ VCA / BRL1000 / 2000/ 6000/7000

Projectgegevens	
Projectnummer	2008033
Locatie, gemeente*	Montferland
Opdrachtgever*	W.A.P.S
Doel onderzoek*	<input checked="" type="radio"/> verkennend <input type="radio"/> nader
Uitvoerende organisatie*	<input checked="" type="radio"/> Hunneman Milieu Advies
Uitvoerende veldwerker(s)*	DH
Verantwoordelijke PL*	SH
Uitvoeringsdatum*	22/23-01-08
Hunneman Milieu Advies Raalte BV NEN- Heeghstraat 35 Didam 2008033 januari 2008	
Locatiegegevens	
Aanvullende instructie locatiebezoek	O ja <input checked="" type="radio"/> nee
Aanvullende instructie veldwerk	O ja <input checked="" type="radio"/> nee
Instructie laboratorium	<input checked="" type="radio"/> ACMAA <input type="radio"/> Alcontrol Codering grond/puinmonster(s): Analyse: <input checked="" type="radio"/> bodem NEN-5707 RE-01 <input checked="" type="radio"/> puin (NEN-5897) RE-02 Codering materiaal (verzamel)monster: Analyse: <input type="radio"/> materiaalmonster (NEN-5896) <input type="radio"/> materiaal verzamelmonster (MVM)
Maaiveldinspectie uitgevoerd	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nee
Aanvulling op standaard apparatuur, gereedschappen en hulpmiddelen	O ja <input checked="" type="radio"/> nee
Toets uitvoering	
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja aard en motivatie afwijkingen:
voor akkoord projectleider*	d.d.: 21-01-08 PL: SH
Ruimte voor notities	
.....	
Checklist verplicht materiaal	
* Spade	* Hark
* Folie	* Werkschets van de locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)
Checklist overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak voor onderzoeksmethode)	
<input type="radio"/> Hersluitbare plastic zakken	<input checked="" type="radio"/> Afsluitbare emmers <input type="radio"/> Meetlint <input type="radio"/> Meetwiel
<input type="radio"/> Landmeetapparatuur	<input type="radio"/> Markeerlint <input type="radio"/> Schouwbak <input type="radio"/> Piketpaaltjes
<input checked="" type="radio"/> Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16 millimeter	
<input checked="" type="radio"/> Ruime hoeveelheid werkwatervan drinkwaterkwaliteit	
<input checked="" type="radio"/> Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed	
<input checked="" type="radio"/> Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 10 centimeter	
<input checked="" type="radio"/> Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op hele grammen (1% nauwkeurigheid)	
<input type="radio"/> Laadschop of gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters	
Checklist materiaal voor de veiligheid (check eerst noodzaak via paragraaf 4.2)	
<input type="radio"/> Afspoelbare- of wegwerpoveralls	<input type="radio"/> Afspoelbare laarzen of wegwerperschoenen
<input type="radio"/> Veiligheidshelm	<input type="radio"/> Veiligheidshandschoenen
<input type="radio"/> P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten	<input type="radio"/> Halfgelaatsmasker
<input type="radio"/> Overdrukcabine op de laadschop of kraan	<input type="radio"/> Asbest decontaminatie-unit
<input type="radio"/> Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"	<input type="radio"/> Plakband
Plan van aanpak veiligheid (kan ook apart van dit monsternemingsplan)	
<input type="radio"/> Standaard	
<input type="radio"/> Aanvullende veiligheidsmaatregelen.....	
.....	

Monsternemingsformulier asbest - RF 36B

Versie2/ blad 1 van 1 / 10-10-2007

ISO/ VCA / BRL1000 / 2000/ 6000/7000

Projectgegevens	
Projectnummer	
Locatie, gemeente	⊗ idem monsternemingsplan
Opdrachtgever	Hunneman Milieu Advies Raalte BV
Doel onderzoek	NEN- Heeghstraat 35 Didam
Uitvoerende organisatie	
Uitvoerende veldwerker(s)*	2008033 januari 2008 DH
Verantwoordelijke PL*	
Uitvoeringsdatum*	22/23-01
Locatiegegevens	
Locatie ingedeeld in deelgebieden?	O ja ⊗ nee
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria?*	
Omstandigheden visuele inspectie	
Neerslag*	O < 10 mm O > 10 mm per dag ⊗ regen O hagel O sneeuw
Tijdstip*	O .. : 3 uur na zonsopgang / .. : 5 uur vóór zonsondergang
Zicht*	O < 50 m ⊗ > 50 m
Bedekking maaiveld*	⊗ < 25% O > 25 % vegetatie, waterplassen, anders nl.:
Vegetatie verwijderd?*	O ja ⊗ nee, betrekkinggraad na verwijdering O < 25% O > 25%
Bijzonderheden maaiveldinspectie	O ja ⊗ nee
Resultaten visuele inspectie	
asbest type 1	Hoeveelheid, type.plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering O zie boorstaat veldwerk
asbest type 2	Hoeveelheid, type.plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering O zie boorstaat veldwerk
asbest type 3	Hoeveelheid, type.plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering O zie boorstaat veldwerk
	<i>vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld meer typen asbest op extra bladen</i>
Resultaten overige veldwerkzaamheden	
proefvlakken/rasters*	afmetingen vermelden
gaten*	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
sleuven*	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
boringen*	boordiepte vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
bodemmonsters*	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving <i>plaats van elk proefvlak/raster, gat, sleuf en boring aangeven op kaart</i>
Checklist bijlagen	
	O foto's ⊗ kaart
Toets uitvoering	
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897*	⊗ nee O ja, aard en motivatie afwijkingen:
paraaf veldwerker*	d.d.: 22/23-01-08 MT: DH
voor akkoord projectleider*	d.d.: 23/01 PL: 
Ruimte voor notities	

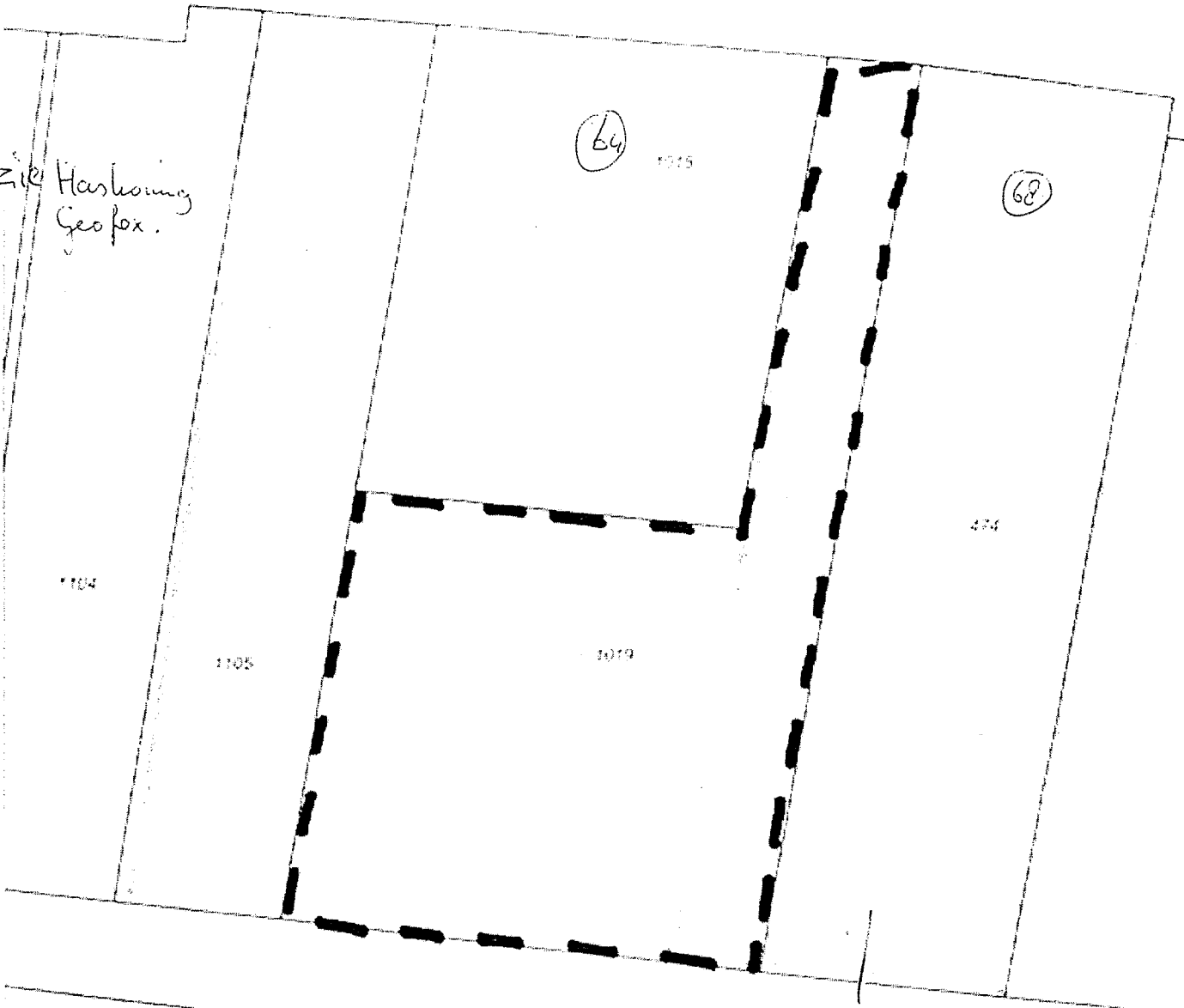
BIJLAGE 6

Relevante informatie gemeente

eig. thv. daiten

Heeghstr.

Zie Hasling
Geofox.



1019

V0 Heeghstr 68 D1

2004 MTD Mitzeutecton-D1
-geen Bijz.heden.

1041



Deze kaart is vervaardigd

12/12/2004
 Kadaster
 Kadaster
 Kadaster
 Kadaster

12/12/2004

12/12/2004
 12/12/2004
 12/12/2004

12/12/2004
 12/12/2004
 12/12/2004



Vergunning Wet milieubeheer Van Aalten.

Huidige situatie

Voor de vestiging van het tuincentrum de Heegh is in 26 november 1985 een vergunning ingevolge de Hinderwet verleend. De vergunning is destijds aangevraagd voor een hoveniersbedrijf (de verkoop zaad- en pootgoed, bestrijdingsmiddelen, planten en tuinartikelen, het kweken planten, de opslag bestrijdingsmiddelen), de opslag van diesel en propaan en voor het houden van 4 paarden. In 1986 is de bouw van enkele tunnelkassen gemeld.

Op de luchtfoto's van mei 1991 en mei 1996 is te zien dat er een nissenhut is geplaatst (200 m²). Hiervoor is geen milieuvergunning verleend.

Blijkens een controle van 11 mei 1998 is er sinds het verlenen van de vergunning het een en ander veranderd op het bedrijf. Zo is het aantal paarden uitgebreid van 4 naar 14, is het hoveniersbedrijf afgegoten en is het oppervlak van de kassen vergroot (van 500 m² naar 900 m²). Er zou geen sprake meer zijn van het kweken van planten. Het accent ligt duidelijk op de verkoop van planten en tuinartikelen.

Dit houdt in dat er een nieuwe milieuvergunning aangevraagd zou moeten worden. Dit is op 8 en 16 juni 1998 in het college aan de orde geweest. Er is echter geen beslissing op genomen. Het speelde zich allemaal af in de tijd dat de milieuvergunning voor de verplaatsing naar de van Voorstweg bij de Raad van State was vernietigd. Mogelijk dat Van Aalten destijds nog in het ongewisse liet wat hij voor de toekomst wilde gaan doen.

De vraag is of van Aalten een nieuwe vergunning zou kunnen krijgen. Maatgevende aspecten daarbij zijn de mate van de te verwachten geluidsoverlast en wat daaraan is te doen, de afstand naar omwonenden met betrekking tot stankoverlast (het uitbreiden van het aantal paarden) en de in acht te nemen afstanden naar omwonenden bij het mogelijke gebruik van bestrijdingsmiddelen.

Geluidhinder

Er is nu geen sprake van een concrete aanvraag. Niet duidelijk is wat de te verwachten geluidhinder zal zijn. Van de huidige situatie zijn geen akoestische gegevens bekend. Maatgevend zullen zijn de aan- en afvoerbewegingen (bezoekers en goederen) en het laden en lossen.

Daarnaast zijn in de huidige vergunning geen geluidvoorschriften opgenomen. Wat er exact op het bedrijf gebeurd is in de aanvraag niet tot in detail omschreven en op de tekening aangegeven. De vergunde geluidruimte zal aan de hand van een akoestisch onderzoek moeten worden aangegeven.

Het houden van paarden

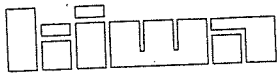
Op grond van de richtlijn "Stankhinder en veehouderij" is geen minimale afstand vastgesteld tussen de paardenstalling en de omliggende woningen. Uit vaste jurisprudentie blijkt dat een minimale afstand van 50 m is vereist. In de vergunde situatie wordt hieraan voldaan. Er is sprake van vergund recht voor 4 paarden. Een uitbreiding van dit aantal kan worden toegestaan. Hiertoe dienen ammoniakrechten te worden aangekocht.

Gebruik bestrijdingsmiddelen

Gezien de omschrijving van de bedrijfsactiviteiten is het reëel om ervan uit te gaan dat het gebruik van bestrijdingsmiddelen vergund is: er is een opslag van bestrijdingsmiddelen vergund en er worden planten gekweekt en verkocht. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen zal tot de dagelijkse praktijk gehoord hebben.

De huidige kassen hebben een hoogte van ongeveer 6 m. Bij een afstand van 42 m (7x de nokhoogte) tussen het emissiepunt en woningen van derden is geen onaanvaardbare hinder te verwachten als gevolg van het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de kassen. De dichtsbijzijnde woning ligt op 43 m afstand van de kas. De voorlufel van de kas is hierbij niet meegerekend. Het betreft hier overigens een woning die is gebouwd ruim nadat de vergunning voor het tuincentrum is afgegeven.

Daarnaast moet er rekening worden gehouden met het gebruik van bestrijdingsmiddelen op het buitenterrein. Het gebruik van het buitenterrein is op de bij de vigerende vergunning behorende tekening niet aangegeven. Het enige dat van de tekening is af te leiden is dat het buitenterrein tot de inrichting behoort en dat een gedeelte aan de Heeghstraat als parkeerplaats staat aangegeven. Wel is het zo, dat het buitenterrein ten tijde van de vergunningsprocedure reeds in gebruik was voor de kweek van planten



KIWA N.V.

Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon (070) 395 35 35
Telefax (070) 395 34 20
Telex 32480 kiwa nl

SANERING-CERTIFICAAT REIS-1987

betreffende ondergrondse opslag
van aardolie producten

OPDRACHTGEVER

Dhr Meijer

Heeghstraat
6942 PG DIDAM

6

ALLEEN GELDIG MET REGISTRATIENUMMER KIWA
EN DATUM

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Heeghstraat
DIDAM
Gemeente Didam

6

datum van melding	datum van sanering	
nvt	921002	
OMVANG VAN DE INSTALLATIE	inhoud in liters	soort product
	1000	HBO/water

OPMERKINGEN

geen grondonderzoek - tank bovengronds

CONTROLE VAN DE BODEM

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank
[] verontreiniging werd niet aangetroffen.
[] aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

WIJZE VAN SANEREN

de tankinstallatie is na leegzuigen:
[X] verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.
[] inwendig gereinigd en gevuld met zand.
[] inwendig gereinigd.

SANERINGSWERKZAAMHEDEN

de saneringswerkzaamheden zijn - voorzover onder opmerkingen niet anders is aangegeven -
geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

UITVOERING
verantwoordelijke
uitvoerder

A. Wellner

saneringsbedrijf

ISOTANK
Waaldijk 5
4184 EK Opijnen

handtekening

datum

7 november 92

0616/066.10 DV

registratienummer

A.07655

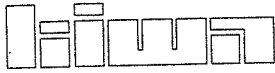
REGISTRATIE KIWA



REIS 87/01

exemplaar certificaat bestemd voor

geel eigenaar blauw provincie
groen gemeente rose saneringsbedrijf



KIWA N.V.

Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon (070) 395 35 35
Telefax (070) 395 34 20
Telex 32480 kiwa nl

SANERING-CERTIFICAAT REIS-1987

betreffende ondergrondse opslag
van aardolie producten

OPDRACHTGEVER

Staring J.

Heeghstraat 37
6942 PG DIDAM

ALLEEN GELDIG MET REGISTRATIENUMMER KIWA
EN DATUM

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Heeghstraat 37
6942 PG DIDAM
Gemeente Didam

datum van melding	datum van sanering		
930611	930623		
OMVANG VAN DE INSTALLATIE	inhoud in liters		soort product
	5000		HBO/water

OPMERKINGEN

CONTROLE VAN DE BODEM

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door product uit de tank
[X] verontreiniging werd niet aangetroffen.
[] aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

WIJZE VAN SANEREN

de tankinstallatie is na leegzuigen:
[] verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.
[X] inwendig gereinigd en gevuld met zand.
[] inwendig gereinigd.

SANERINGSWERKZAAMHEDEN

de saneringswerkzaamheden zijn - voorzover onder opmerkingen niet anders is aangegeven -
geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

UITVOERING
verantwoordelijk
uitvoerder

A. v.d. Wal

saneringsbedrijf

ISOTANK
Waaldijk 5
4184 EK Opijnen

handtekening

datum

3 juli 93

0616/118.00 B

registratienummer

A.12378

REGISTRATIE KIWA



REIS 87/01

LEVERING

KIWA N.V.
Certificatie en Keuringen
Van Waa 100-Didam (Kantoor)
Postbus 70
2330 AB Rijnwijk
Telefoon (070) 297 16 05
Telefax (070) 295 34 04
Telepost 32445 Kiwa.nl

SANERING-CERTIFICAAT REIS-HBO

betreffende de sanering van ondergrondse
opslagtanks

OPDRACHTGEVER

De heer A.T.J. Reimer

De Hazelaar 42
6903 BE ZEVENAAR

ALLEEN GELDIG MET REGISTRATIENUMMER KIWA
EN DATUM

PLAATS VAN DE INSTALLATIE

Heegstraat 39
DIDAM
Gemeente Didam

datum van melding	datum van sanering	
nvt	931029	
OMVANG VAN DE INSTALLATIE	inhoud in liters	soort product
	5500	HBO/water

OPMERKINGEN door derden uitgegraven

CONTROLE VAN DE BODEM


de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door product uit de tank
 [X] verontreiniging werd niet aangetroffen.
 [] aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

WIJZE VAN SANEREN

de tankinstallatie is na leegzuigen:
 [X] verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.
 [] inwendig gereinigd en gevuld met zand.
 [] inwendig gereinigd.

SANERINGSWERKZAAMHEDEN

de saneringswerkzaamheden zijn - voorzover onder opmerkingen niet anders is aangegeven -
geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

UITVOERING verantwoordelijk uitvoerder	saneringsbedrijf	handtekening	datum
A. v.d. Wal	ISOTANK Waldijk 5 4184 EK Opijnen		26 november 93 2004/004.00 G.

registratienummer

REGISTRATIE KIWA

A.17388

®

REIS 87/01

exemplaar certificaat bestemd voor
geel eigenaar blauw provincie
groen gemeente rose saneringsbedrijf
wit KIWA

TEKENING

1-1: Situatie met boringen, monsterpunten en peilbuizen

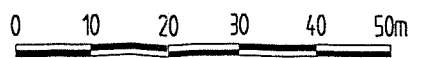


Heeghstraat

Van Rouwenaarweg

LEGENDA

- ⊕¹² boring met nummer
- ⊕¹⁷ peilbuis met nummer
- ⁵⁵ monsterpunt met nummer
- - - - - grens onderzoekslocatie



Gerard Zaat Ontwikkelingsmaatschappij BV
 Verkennend bodem- en asbestonderzoek
 Heeghstraat 35 te Didam
 Situatie met monsterpunten en peilbuizen

Projectnummer	2008033
Tekening	1-1
Schaal	1:1000
Afmetingen	A3_I
Datum	feb.-2008
Getekend	dh
Filename	2008033A



Spitsstraat 11
 Postbus 253
 8100 AG Raalte
 Tel.: 0572-360998
 Fax.: 0572-351574

Postbus 25
 6850 AA Huissen
 Tel.: 026-3275129
 Fax.: 026-3275815