

**NADER MILIEUKUNDIG
(ASBEST)BODEMONDERZOEK AAN DE
KLEINE HEI 11
TE MAASDIJK**



Bron: Google

Opdrachtgever: Honderdland Ontwikkelings Combinatie
Plaats: Maassluis

Adviesbureau: VanderHelm Milieubeheer B.V.
Plaats: Berkel en Rodenrijs

Projectcode: HOMA120650.03

Verantwoording	Versie	Definitief
	Datum	03-08-2012
Projectleider	Dhr. Ing. E.L. van den Bosch	
Kwaliteitscontrole	Dhr. Ing. J.W.C Fuijkkink	

NADER MILIEUKUNDIG (ASBEST)BODEMONDERZOEK - KLEINE HEI 11

Locatie: Kleine Hei 11 te Maasdijk; locatie "Vlieland"; sectie F, nrs. 5061 en 5302.

Oppervlakte: 8.550 m²

Aanleiding: De aanleiding van onderhavige rapportage betreft de voorgenomen transactie van de locatie en richt zich derhalve alleen op de verdachte deellocaties (ofwel de meest kritische aspecten) alsmede het eerder uitgevoerde onderzoek (door VanderHelm Milieubeheer B.V. met kenmerk HOM70504).

In de nabije toekomst vindt tevens een bestemmingswijziging en een herontwikkeling plaats. In het kader hiervan is door VanderHelm Milieubeheer B.V. een grootschalig actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd (Actualiserend bodemonderzoek Honderdland Fase 2A, kenmerk HOMA120650.ACT).

Doelstelling: Bepalen of er verontreinigingen aanwezig zijn die, milieuhygiënisch gezien, een belemmering kunnen vormen voor de voorgenomen transactie alsmede de voorgenomen herontwikkeling. Daarnaast is middels proefsleuvenonderzoek onderzoek gedaan naar bodemvreemde bijmengingen, welke civieltechnisch gezien van belang zijn.

Inleiding: Op de locatie is door VanderHelm Milieubeheer B.V. in 2007 een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk HOM70504). Uit dit onderzoek is gebleken dat de bodem (grond en grondwater) ter plaatse van een voormalige bovengrondse olietank sterk verontreinigd met som DDT/DDD/DDE (Vlek C). Op dezelfde plek is tevens een sterke verontreiniging met asbest in de grond aanwezig (Vlek C). Verder zijn er (matige) bijmengingen met puin in de (voormalige) bedrijfsruimte aangetroffen (spot 4). Tijdens de sloop van het woonhuis zijn nabij het woonhuis (spot 5) en langs de slootkant aan de noordzijde van de locatie (spot 6) bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Hieronder worden de onderzochte deellocaties omschreven:

Tabel 1: Overzicht deellocaties / spots

Deellocaties:	Vlek C	Sterke verontreiniging met DDT/DDD/DDE in de grond en in het grondwater. Sterke verontreiniging met asbest in de grond.
	Spot 4	Matige bijmengingen met puin ter plaatse van voormalige bedrijfsruimte
	Spot 5	Bodemvreemde bijmengingen nabij het voormalige woonhuis.
	Spot 6	Bodemvreemde bijmengingen langs slootkant.

Onderzoeksstrategie: NEN 5707 / NTA 5755

Tabel 2: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden

Uitgevoerd veldwerk:	Deellocatie C:	2 proefsleuven tot ± 1,1 m-mv
	Deellocatie 4:	3 proefsleuven tot 0,7 m-mv
	Deellocatie 5:	3 proefsleuven tot ± 1,0 m-mv
	Deellocatie 6:	3 proefsleuven tot 0,9 m-mv

Datum uitvoering: 20 en 26 juni 2012

Waarnemingen:

Ter plaatse van Spot 4 zijn zwakke bijmengingen met puinhoudend materiaal waargenomen. Tevens is hier asbestverdacht materiaal waargenomen. Ter plaatse van Spot 5 en 6 zijn zwakke bijmengingen met bodemvreemd materiaal aangetroffen (baksteen en kolengruis). Ter plaatse van Vlek C is plaatselijk een matige bijmenging met puinhoudend materiaal en een zwakke bijmenging met plastichoudend materiaal aangetroffen. Voor een visuele weergave van de bodem, wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 3.

Resultaten asbestonderzoek:

Tabel 3: Berekening totaal gehalten asbest

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Gewogen concentratie > 16 mm	Gewogen concentratie < 16 mm	Gewogen concentratie totaal	Bepalingsgrens
4.ps1-A	0 - 0,2	1,6	< 0,1	< 1,7 mg/kg d.s.	< 2
4.ps3-A	0 - 0,2	n.a.	< 0,1	< 0,1	< 1,9
6.ps2-A	0 - 0,4	n.a.	< 0,1	< 0,1	< 1,7

Getoetste resultaten (Wet Bodembescherming):

Tabel 4: Getoetste analyseresultaten grond

Analysemonster	Deelmonsters	Traject	>AW	>TW	>IW
4.003-A	n.v.t.	0 - 20	-	-	-
5.001-A	n.v.t.	0 - 40	Zink	-	-
6.M01	6.001 - A 6.002 - A 6.003 - A	0 - 40 0 - 40 0 - 40	Zink, Cadmium, Lood, PAK	-	-

Tabel 5: Inschatting verontreiniging grond

Verontreiniging/spot	Matrix	Verontreiniging > Interventiewaarde		
		Traject	Opp. (m ²)	Volume (m ³)
Vlek C	Grond	0,0 - 0,6	30	18

Interpretatie:

- De totaal gewogen asbestconcentraties overschrijden de interventiewaarde niet;
- uit toetsing van de zintuiglijk meest verontreinigde grondmonsters is gebleken dat de gemeten concentraties maximaal de achtergrondwaarde overschrijden;

Conclusies:

- Uit onderhavig onderzoek kan geconcludeerd worden dat de grond ter plaatse van de bodemvreemde bijmengingen (Spot 4, 5 en 6) maximaal licht verontreinigd is;
- ter plaatse van de voormalige bovengrondse olietank een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is (ofwel Vlek C). Bij een herontwikkeling / bestemmingswijziging dient deze verontreiniging gesaneerd te worden;
- het verrichten van nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Kwaliteitsborging:

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met het kwaliteitssysteem van VanderHelm Milieubeheer B.V. Dit kwaliteitssysteem is door Lloyd's Register Quality Assurance gecertificeerd conform de norm ISO 9001:2008.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) en de huidige versie van de VKB-Protocollen 2001 (plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen), 2002 (het nemen van grondwatermonsters), 2003 (veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek) en (indien van toepassing) 2018 (locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem). VanderHelm Milieubeheer B.V. is voor deze beoordelingsrichtlijn gecertificeerd door Lloyd's Register Quality Assurance onder nummer 660770 en erkend door Agentschap NL.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door ALcontrol Laboratoires te Rotterdam. ALcontrol is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 onder nummer L028.

Met deze kwaliteitsborging in de vorm van parafering op de eerste pagina van deze rapportage, verklaart de projectleider dat alle medewerkers de kritische functies 'veldwerkzaamheden' en 'monsternamen' onafhankelijk van de opdrachtgever hebben uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek).

VanderHelm Milieubeheer B.V. heeft geen financiële en/of juridische belangen bij de onderzoekslocatie van dit project.

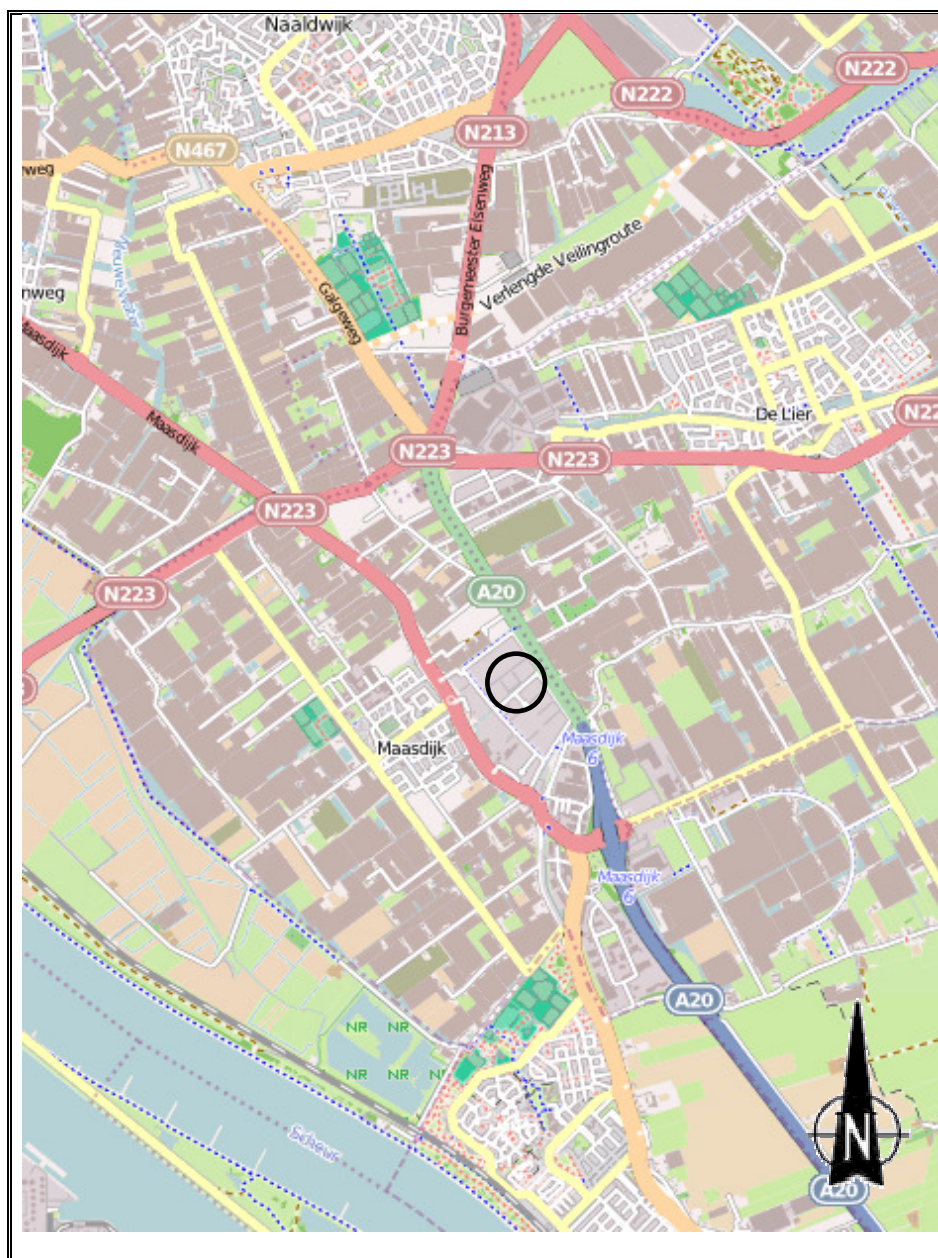
Volledigheidshalve moet gemeld worden dat onderhavig milieukundig bodemonderzoek, zoals ieder milieukundig onderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd en een momentopname betreft.

Dit rapport mag, na kennisgeving aan VanderHelm Milieubeheer B.V., uitsluitend in haar geheel worden vermenigvuldigd of aan derden verstrekt.

Behandeld door:

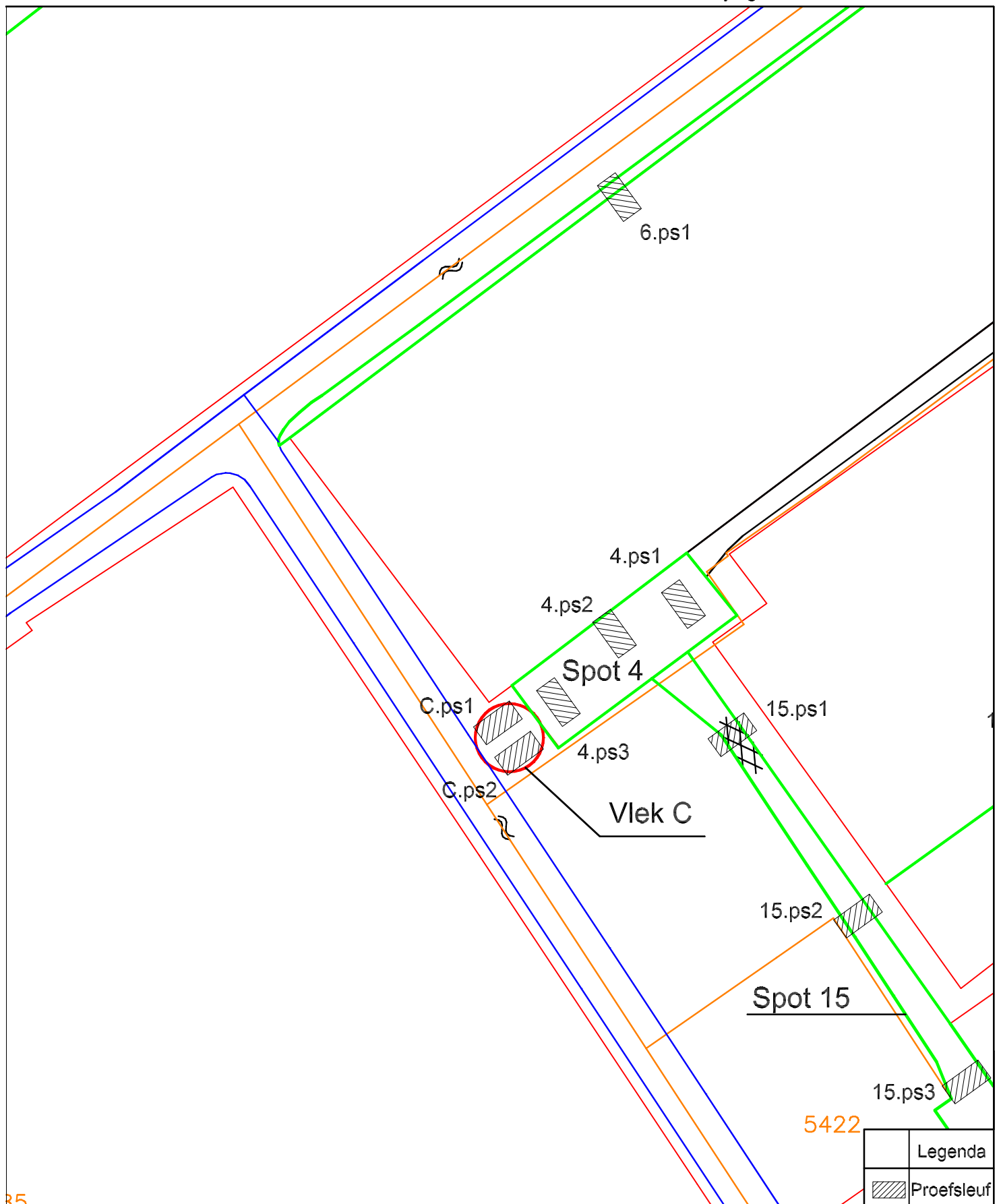
De heer J.A.W. van der Ploeg, MSc

BIJLAGE 1: LOKALE SITUATIEKAART



○ = Locatie

BIJLAGE 02: SITUATIESCHETS



Tel: 010-249 24 60
Fax: 010-249 24 70

VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V.
Nobelsingel 2
2652 XA Berkel en Rodenrijs
E-mail: info@vdhelm.nl
www.vdhelm.nl



1:500 0m 30m

Aan de weergegeven maten en afstanden kunnen geen rechten en/of plichten worden ontleend.

Projectcode: HOMA120650

Formaat: A4

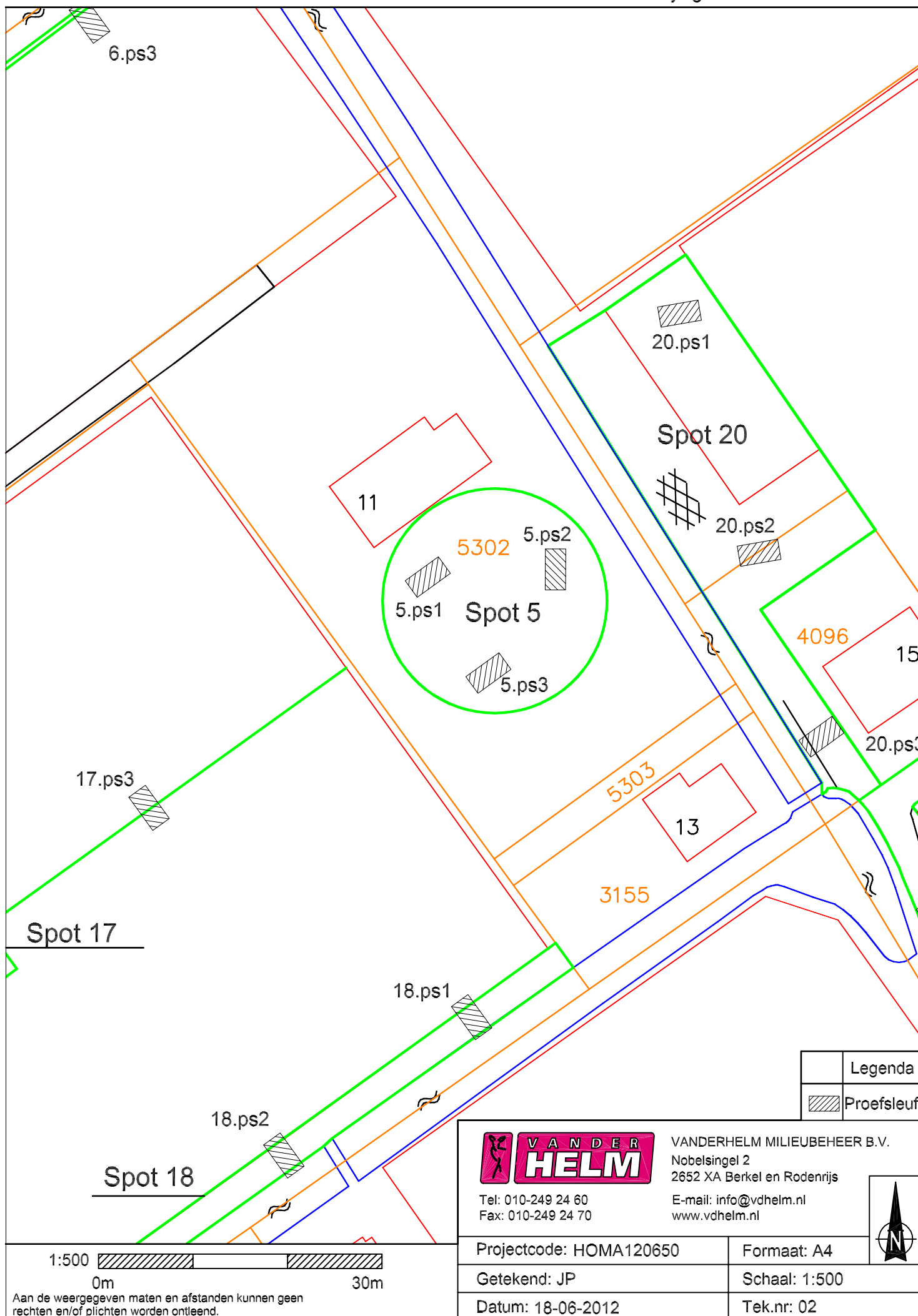
Getekend: JP

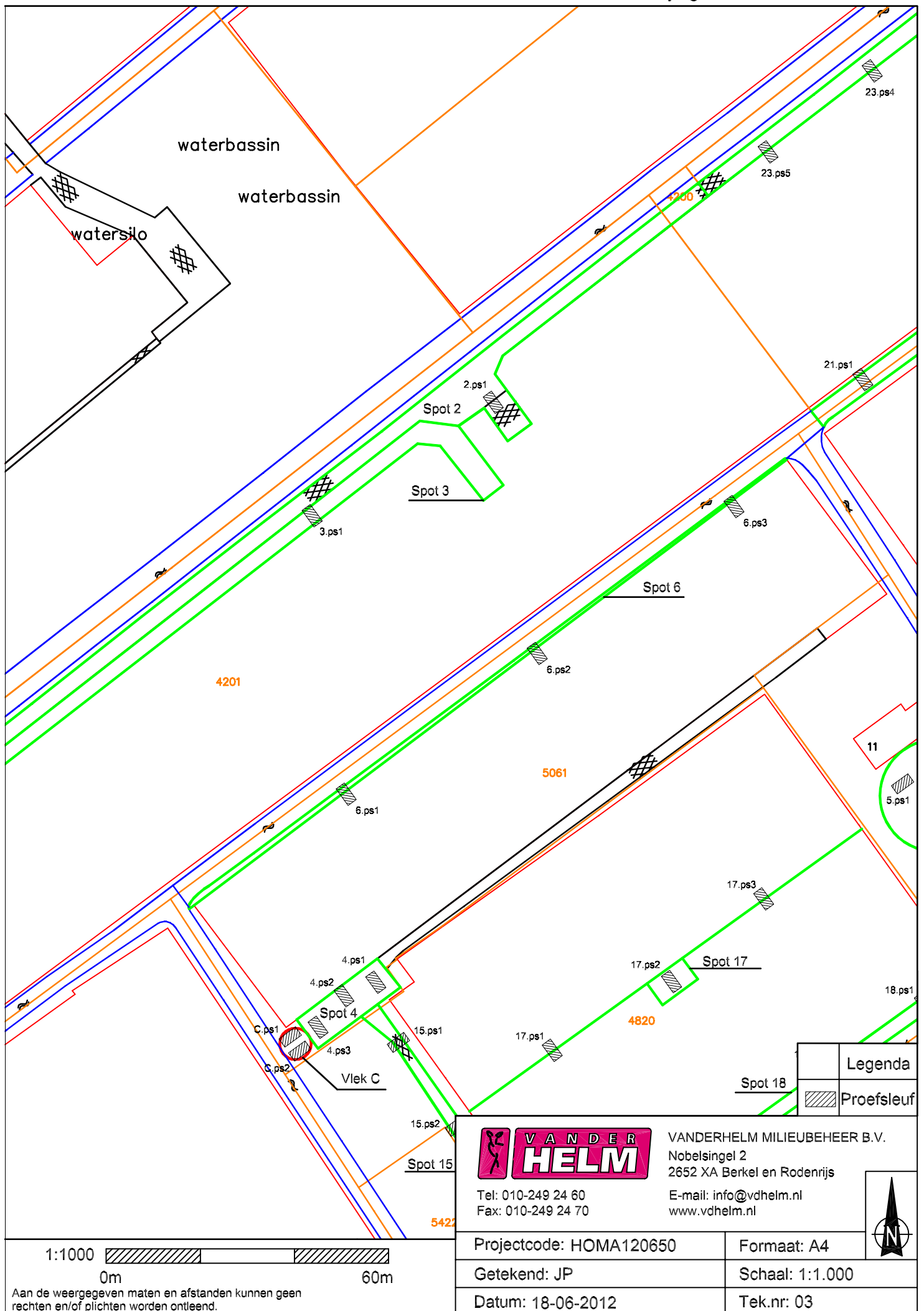
Schaal: 1:500

Datum: 18-06-2012

Tek.nr: 01

	Legenda
	Proefsleuf





BIJLAGE 03: FOTO'S, BOORSTATEN EN PROEFSLEUFFORMULIEREN



Foto 13: 4.ps1



Foto 15: 4.ps2



Foto 17: 4.ps3



Foto 29: 5.ps1



Foto 31: 5.ps2



Foto 34: 5.ps3



Foto 1: 6.ps1



Foto 3: 6.ps2



Foto 6: 6.ps3



Foto 19: C.ps1



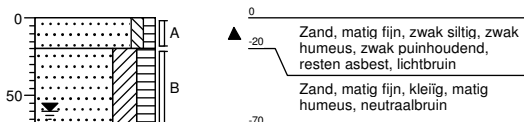
Foto 21: C.ps2

Boorprofielen

Boormeester: S. van Haard

Boring: 4.ps1

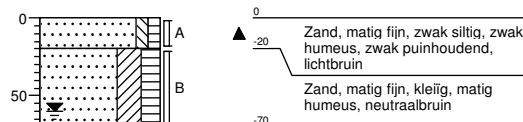
Datum: 22-6-2012



Boormeester: S. van Haard

Boring: 4.ps2

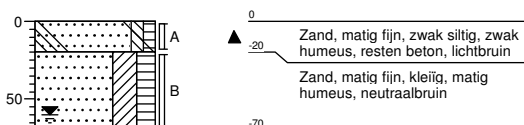
Datum: 22-6-2012



Boormeester: S. van Haard

Boring: 4.ps3

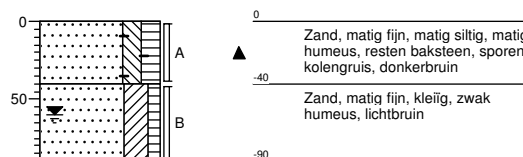
Datum: 22-6-2012



Boormeester: S. van Haard

Boring: 5.ps1

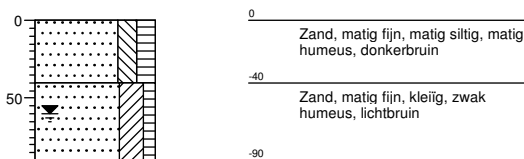
Datum: 22-6-2012



Boormeester: S. van Haard

Boring: 5.ps2

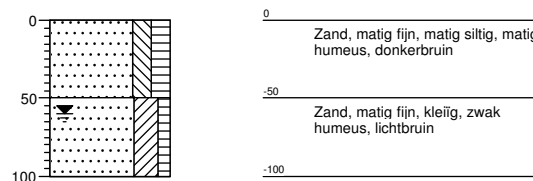
Datum: 22-6-2012



Boormeester: S. van Haard

Boring: 5.ps3

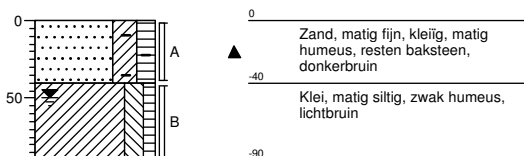
Datum: 22-6-2012



Boormeester: S. van Haard

Boring: 6.ps1

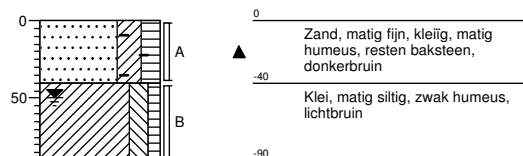
Datum: 22-6-2012



Boormeester: S. van Haard

Boring: 6.ps2

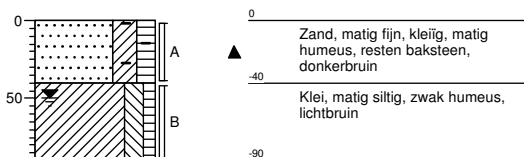
Datum: 22-6-2012



Boormeester: S. van Haard

Boring: 6.ps3

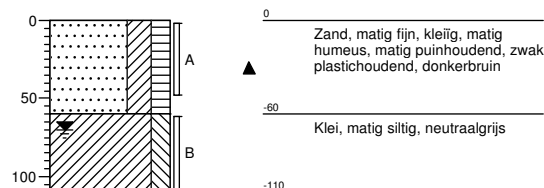
Datum: 22-6-2012



Boormeester: S. van Haard

Boring: C.ps1

Datum: 22-6-2012

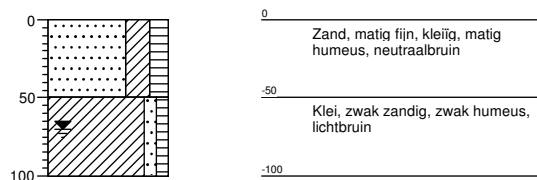


Boorprofielen

Boormeester: S. van Haard

Boring: C.ps2

Datum: 22-6-2012



Proefsleufformulier

Locatiegegevens

Projectcode:	HOMA120650
Locatie	Honderdland' te Maasdijk
Deellocatie	4
Proefsleufnummer	4.ps1
Datum	22-6-2012
Medewerker	S. van Haard
Fotonummer(s)	13+14

Proefgat-/sleufgegevens

Lengte (cm ¹)	300
Breedte (cm ¹)	50
Vochtgehalte (%)	Tijd: 10:05, waarde: 25 Tijd: __:__, waarde: __ Tijd: __:__, waarde: __

Bodemopbouw

Traject:		0 - 0,2 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Zand	Kleur: Lichtbruin
Bodemvreemde bijmengingen:		Zwakke puinbijmenging	
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):		Vlakke plaat (523 gram)	
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:		0,2 - 0,7 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Zand	Kleur: Neutraalbruin
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:			
Hoofdbestanddeel:			Kleur:
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdacht materiaal (type, gewicht (gram), codering):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Bijzonderheden			

Grondmonster <20mm:	traject:	0 - 0,2 m-mv
	codering:	4.ps1-A E0961371
	proefsleuven/ proefgaten:	4.ps1
	gewicht:	10,310 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	0,2 - 0,7 m-mv
	codering:	4.ps1-B E0961370
	proefsleuven/ proefgaten:	4.ps1
	gewicht:	10,200 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Proefsleufformulier

Locatiegegevens

Projectcode:	HOMA120650
Locatie	Honderdland' te Maasdijk
Deellocatie	4
Proefsleufnummer	4.ps2
Datum	22-6-2012
Medewerker	S. van Haard
Fotonummer(s)	15+16

Proefgat-/sleufgegevens

Lengte (cm ¹)	300
Breedte (cm ¹)	50
Vochtgehalte (%)	Tijd: 10:20, waarde: 27 Tijd: __:__, waarde: __ Tijd: __:__, waarde: __

Bodemopbouw

Traject:	0 - 0,2 m-mv	
Hoofdbestanddeel:	Zand	Kleur: Lichtbruin
Bodemvreemde bijmengingen:	Zwakke puinbijmenging	
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):		
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):		
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):		
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):		

Traject:	0,2 - 0,7 m-mv	
Hoofdbestanddeel:	Zand	Kleur: Neutraalbruin
Bodemvreemde bijmengingen:		
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):		
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):		
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):		
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):		

Traject:		
Hoofdbestanddeel:		Kleur:
Bodemvreemde bijmengingen:		
1. Asbestverdacht materiaal (type, gewicht (gram), codering):		
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):		
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):		
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):		

Bijzonderheden	

Grondmonster <20mm:	traject:	0 - 0,2 m-mv
	codering:	4.ps2-A E0961363
	proefsleuven/ proefgaten:	4.ps2
	gewicht:	10,023 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	0,2 - 0,7 m-mv
	codering:	4.ps2-B E0961362
	proefsleuven/ proefgaten:	4.ps2
	gewicht:	10,089 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Proefsleufformulier

Locatiegegevens

Projectcode:	HOMA120650
Locatie	Honderdland' te Maasdijk
Deellocatie	4
Proefsleufnummer	4.ps3
Datum	22-6-2012
Medewerker	S. van Haard
Fotonummer(s)	17+18

Proefgat-/sleufgegevens

Lengte (cm ¹)	300
Breedte (cm ¹)	50
Vochtgehalte (%)	Tijd: 10:30, waarde: 30 Tijd: __:__, waarde: __ Tijd: __:__, waarde: __

Bodemopbouw

Traject:		0 - 0,2 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Zand	Kleur: Lichtbruin
Bodemvreemde bijmengingen:		Betonresten	
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:		0,2 - 0,7 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Zand	Kleur: Neutraalbruin
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:			
Hoofdbestanddeel:			Kleur:
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdacht materiaal (type, gewicht (gram), codering):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Bijzonderheden			

Grondmonster <20mm:	traject:	0 - 0,2 m-mv
	codering:	4.ps3-A E0961364
	proefsleuven/ proefgaten:	4.ps3
	gewicht:	10,064 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	0,2 - 0,7 m-mv
	codering:	4.ps3-B E0961365
	proefsleuven/ proefgaten:	4.ps3
	gewicht:	10,132 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Proefsleufformulier

Locatiegegevens

Projectcode:	HOMA120650
Locatie	Honderdland' te Maasdijk
Deellocatie	5
Proefsleufnummer	5.ps1
Datum	22-6-2012
Medewerker	S. van Haard
Fotonummer(s)	29+30

Proefgat-/sleufgegevens

Lengte (cm ¹)	300
Breedte (cm ¹)	50
Vochtgehalte (%)	Tijd: 12:55, waarde: 20 Tijd: __:__, waarde: __ Tijd: __:__, waarde: __

Bodemopbouw

Traject:		0 - 0,4 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Zand	Kleur: Donkerbruin
Bodemvreemde bijmengingen:		Baksteenresten en sporen kolengruis	
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:		0,4 - 0,9 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Zand	Kleur: Lichtbruin
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:			
Hoofdbestanddeel:			Kleur:
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdacht materiaal (type, gewicht (gram), codering):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Bijzonderheden			

Grondmonster <20mm:	traject:	0 - 0,4 m-mv
	codering:	5.ps1-A E0950552
	proefsleuven/ proefgaten:	5.ps1
	gewicht:	10,201 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	0,4 - 0,9 m-mv
	codering:	5.ps1-B E0950551
	proefsleuven/ proefgaten:	5.ps1
	gewicht:	10,176 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Proefsleufformulier

Locatiegegevens

Projectcode:	HOMA120650
Locatie	Honderdland' te Maasdijk
Deellocatie	5
Proefsleufnummer	5.ps2
Datum	22-6-2012
Medewerker	S. van Haard
Fotonummer(s)	31+32

Proefgat-/sleufgegevens

Lengte (cm ¹)	300
Breedte (cm ¹)	50
Vochtgehalte (%)	Tijd: 13:00, waarde: 24 Tijd: __:__, waarde: __ Tijd: __:__, waarde: __

Bodemopbouw

Traject:		0 - 0,4 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Zand	Kleur: Donkerbruin
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:		0,4 - 0,9 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Zand	Kleur: Lichtbruin
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:			
Hoofdbestanddeel:			Kleur:
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdacht materiaal (type, gewicht (gram), codering):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Bijzonderheden			

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Proefsleufformulier

Locatiegegevens

Projectcode:	HOMA120650
Locatie	Honderdland' te Maasdijk
Deellocatie	5
Proefsleufnummer	5.ps3
Datum	22-6-2012
Medewerker	S. van Haard
Fotonummer(s)	33+34

Proefgat-/sleufgegevens

Lengte (cm ¹)	300
Breedte (cm ¹)	50
Vochtgehalte (%)	Tijd: 13:05, waarde: 23 Tijd: __:__, waarde: __ Tijd: __:__, waarde: __

Bodemopbouw

Traject:		0 - 0,4 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Zand	Kleur: Donkerbruin
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:		0,4 - 0,9 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Zand	Kleur: Lichtbruin
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:			
Hoofdbestanddeel:			Kleur:
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdacht materiaal (type, gewicht (gram), codering):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Bijzonderheden			

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Proefsleufformulier

Locatiegegevens

Projectcode:	HOMA120650
Locatie	Honderdland' te Maasdijk
Deellocatie	6
Proefsleufnummer	6.ps1
Datum	22-6-2012
Medewerker	S. van Haard
Fotonummer(s)	1+2

Proefgat-/sleufgegevens

Lengte (cm¹)	280		
Breedte (cm¹)	50		
Vochtgehalte (%)	Tijd: 8:00, waarde: 32 Tijd: ____:____, waarde: ____ Tijd: ____:____, waarde: ____		
Bodemopbouw			
Traject:	0 - 0,4 m-mv		
Hoofdbestanddeel:	Zand	Kleur: Donkerbruin	
Bodemvreemde bijmengingen:	Betonresten		
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:	0,4 - 0,9 m-mv		
Hoofdbestanddeel:	Klei	Kleur: Lichtbruin	
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:			
Hoofdbestanddeel:		Kleur:	
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdacht materiaal (type, gewicht (gram), codering):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Bijzonderheden			

Grondmonster <20mm:	traject:	0 - 0,4 m-mv
	codering:	6.ps1-A E0961374
	proefsleuven/ proefgaten:	6.ps1
	gewicht:	10,003 kg
Grondmonster <20mm:	traject:	0,4 - 0,9 m-mv
	codering:	6.ps1-B E0961375
	proefsleuven/ proefgaten:	6.ps1
	gewicht:	10,123 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Proefsleufformulier

Locatiegegevens

Projectcode:	HOMA120650
Locatie	Honderdland' te Maasdijk
Deellocatie	6
Proefsleufnummer	6.ps2
Datum	22-6-2012
Medewerker	S. van Haard
Fotonummer(s)	3+4

Proefgat-/sleufgegevens

Lengte (cm¹)	280		
Breedte (cm¹)	50		
Vochtgehalte (%)	Tijd: 8:28, waarde: 29 Tijd: ____:____, waarde: ____ Tijd: ____:____, waarde: ____		
Bodemopbouw			
Traject:	0 - 0,4 m-mv		
Hoofdbestanddeel:	Zand	Kleur: Donkerbruin	
Bodemvreemde bijmengingen:	Betonresten		
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:	0,4 - 0,9 m-mv		
Hoofdbestanddeel:	Klei	Kleur: Lichtbruin	
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:			
Hoofdbestanddeel:		Kleur:	
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdacht materiaal (type, gewicht (gram), codering):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Bijzonderheden			

Grondmonster <20mm:	traject:	0 - 0,4 m-mv
	codering:	6.ps2-A E0961376
	proefsleuven/ proefgaten:	6.ps2
	gewicht:	10,201 kg
Grondmonster <20mm:	traject:	0,4 - 0,9 m-mv
	codering:	6.ps2-B E0961377
	proefsleuven/ proefgaten:	6.ps2
	gewicht:	10,185 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Proefsleufformulier

Locatiegegevens

Projectcode:	HOMA120650
Locatie	Honderdland' te Maasdijk
Deellocatie	6
Proefsleufnummer	6.ps3
Datum	22-6-2012
Medewerker	S. van Haard
Fotonummer(s)	5+6

Proefgat-/sleufgegevens

Lengte (cm¹)	280		
Breedte (cm¹)	50		
Vochtgehalte (%)	Tijd: 8:35, waarde: 26 Tijd: ____:____, waarde: ____ Tijd: ____:____, waarde: ____		
Bodemopbouw			
Traject:	0 - 0,4 m-mv		
Hoofdbestanddeel:	Zand	Kleur: Donkerbruin	
Bodemvreemde bijmengingen:	Betonresten		
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:	0,4 - 0,9 m-mv		
Hoofdbestanddeel:	Klei	Kleur: Lichtbruin	
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:			
Hoofdbestanddeel:		Kleur:	
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdacht materiaal (type, gewicht (gram), codering):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Bijzonderheden			

Grondmonster <20mm:	traject:	0 - 0,4 m-mv
	codering:	6.ps3-A E0961379
	proefsleuven/ proefgaten:	6.ps3
	gewicht:	10,203 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	0,4 - 0,9 m-mv
	codering:	6.ps3-B
	proefsleuven/ proefgaten:	6.ps3
	gewicht:	10,402 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Proefsleufformulier

Locatiegegevens

Projectcode:	HOMA120650
Locatie	Honderdland' te Maasdijk
Deellocatie	C
Proefsleufnummer	C.ps1
Datum	22-6-2012
Medewerker	S. van Haard
Fotonummer(s)	19+20

Proefgat-/sleufgegevens

Lengte (cm ¹)	300
Breedte (cm ¹)	50
Vochtgehalte (%)	Tijd: 10:45, waarde: 21 Tijd: __:__, waarde: __ Tijd: __:__, waarde: __

Bodemopbouw

Traject:		0 - 0,6 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Zand	Kleur: Donkerbruin
Bodemvreemde bijmengingen:		Matige puin- en zwakke plasticbijmenging	
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:		0,6 - 1,1 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Klei	Kleur: Neutraalgrijs
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:			
Hoofdbestanddeel:			Kleur:
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdacht materiaal (type, gewicht (gram), codering):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Bijzonderheden			

Grondmonster <20mm:	traject:	0 - 0,5 m-mv
	codering:	C.ps1-A E0961367
	proefsleuven/ proefgaten:	C.ps1
	gewicht:	10,159 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	0,6 - 1,1 m-mv
	codering:	C.ps1-B E0961366
	proefsleuven/ proefgaten:	C.ps1
	gewicht:	10,049 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Proefsleufformulier

Locatiegegevens

Projectcode:	HOMA120650
Locatie	Honderdland' te Maasdijk
Deellocatie	C
Proefsleufnummer	C.ps2
Datum	22-6-2012
Medewerker	S. van Haard
Fotonummer(s)	21+22

Proefgat-/sleufgegevens

Lengte (cm ¹)	300
Breedte (cm ¹)	50
Vochtgehalte (%)	Tijd: 10:55, waarde: 26 Tijd: __:__, waarde: __ Tijd: __:__, waarde: __

Bodemopbouw

Traject:		0 - 0,5 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Zand	Kleur: Donkerbruin
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:		0,5 - 1,0 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Klei	Kleur: Neutraalgrijs
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:			
Hoofdbestanddeel:			Kleur:
Bodemvreemde bijmengingen:			
1. Asbestverdacht materiaal (type, gewicht (gram), codering):			
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Bijzonderheden			

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

Grondmonster <20mm:	traject:	
	codering:	
	proefsleuven/ proefgaten:	
	gewicht:	

BEREKENING ASBEST CONCENTRATIE PER PROEFSLEUF

Projectcode:	HOMA120650
Ruimtelijke eenheid:	4
Proefsleufnummer:	4.ps1

VELDGEGEVENS

Data veld

Lengte proefsleuf (m):	300 m.
breedte proefsleuf (m):	0,5 m.
diepte proefsleuf (m):	0,2 m.
Dichtheid materiaal (ton/m ³)	1,6

LABORATORIUM GEGEVENS

Data Lab.

analyse certificaat nrs.	11795669
Monster codering	4.ps1-A
Gewogen-gemiddelde asbest-analyse mg/kg d.s.certificaat	< 0,1
droge stof gehalte van de grond (%)	86%
droge stof gehalte van het mogelijk asbesthoudend materiaal (%)	100%

	Monsteromschrijving	Gewicht (g)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Antofylliet	Tremoliet	Actinoliet
Plaat 1	Vlakke plaat	523	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Plaat 2								
Plaat 3								
Plaat 4								
Totaal gewicht asbesthoudend plaatmateriaal 1 (kg)							0,065	
Totaal gewicht asbesthoudend plaatmateriaal 2 (kg)							0,000	
Totaal gewicht asbesthoudend plaatmateriaal 3 (kg)							0,000	
Totaal gewicht asbesthoudend plaatmateriaal 4 (kg)							0,000	

BEREKENING VANDERHELM MILIEUBEHEER

Totaal volume proefsleuf (m ³)	30
Totaal gewicht (droge stof) proefsleuf (ton)	41,136
Totaal gewicht asbesthoudend plaatmateriaal 1 (kg)	0,065
Totaal gewicht asbesthoudend plaatmateriaal 2 (kg)	0,000
Totaal gewicht asbesthoudend plaatmateriaal 3 (kg)	0,000
Totaal gewicht asbesthoudend plaatmateriaal 4 (kg)	0,000
Totaal gewogen gewicht asbest in alle plaatmaterialen (kg)	0,065
Totaal gewogen gewicht asbest in alle plaatmaterialen (kg d.s.)	0,07
Totaal gewogen gewicht asbest materiaal in proefsleuf mg/kg d.s.	1,6
Totaal gewogen gemiddelde asbest grond en plaat (mg/kg d.s.)	< 1,7

HOMA120650

BIJLAGE 04: ANALYSERAPPORT(EN)



Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch
Nobelsingel 2
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : JP, HOMA120650, spot 4 NEN
Uw projectnummer : HOMA120650
ALcontrol rapportnummer : 11795676, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : 74IB6NZK

Rotterdam, 27-06-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project HOMA120650. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

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

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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,



R. van Duin
Laboratory Manager



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 4 NEN
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795676 - 1

Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 25-06-2012
Rapportagedatum 27-06-2012

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

droge stof	gew.-%	Q	82.3
------------	--------	---	------

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	1.2
--------------------------------	---------	---	-----

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	Q	9.0
---------------	---------	---	-----

METALEN

barium	mg/kgds	Q	<40
cadmium	mg/kgds	Q	<0.4
kobalt	mg/kgds	Q	5.1
koper	mg/kgds	Q	10
kwik	mg/kgds	Q	<0.05
lood	mg/kgds	Q	17
molybdeen	mg/kgds	Q	<1.5
nikkel	mg/kgds	Q	15
zink	mg/kgds	Q	38

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	Q	<0.02
fenantreen	mg/kgds	Q	<0.02
antraceen	mg/kgds	Q	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<0.02
chryseen	mg/kgds	Q	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<0.02
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	<0.2

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	Q	<2
PCB 52	µg/kgds	Q	<2
PCB 101	µg/kgds	Q	<2
PCB 118	µg/kgds	Q	<2
PCB 138	µg/kgds	Q	<2
PCB 153	µg/kgds	Q	<2
PCB 180	µg/kgds	Q	<2

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Asbestverdacht	4.003-A 4.003 (0-20)
-----	----------------	----------------------

Paraaf :



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 4 NEN
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795676 - 1

Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 25-06-2012
Rapportagedatum 27-06-2012

Analyse	Eenheid	Q	001
som PCB (7)	µg/kgds	Q	<14
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	4.003-A 4.003 (0-20)



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 4 NEN
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795676 - 1

Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 25-06-2012
Rapportagedatum 27-06-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	Conform NEN-ISO 11465
organische stof (gloeiverlies)	Asbestverdacht	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Asbestverdacht	Conform AS3010-4
barium	Asbestverdacht	conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Asbestverdacht	Idem
kobalt	Asbestverdacht	Idem
koper	Asbestverdacht	Idem
kwik	Asbestverdacht	Conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Asbestverdacht	conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Asbestverdacht	Idem
nikkel	Asbestverdacht	Idem
zink	Asbestverdacht	Idem
naftaleen	Asbestverdacht	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	Asbestverdacht	Idem
antracene	Asbestverdacht	Idem
fluoranteen	Asbestverdacht	Idem
benzo(a)antracene	Asbestverdacht	Idem
chryseen	Asbestverdacht	Idem
benzo(k)fluoranteen	Asbestverdacht	Idem
benzo(a)pyreen	Asbestverdacht	Idem
benzo(ghi)peryleen	Asbestverdacht	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Asbestverdacht	Idem
PCB 28	Asbestverdacht	Eigen methode, aceton/ hexaan extractie, analyse m.b.v. GCMS.
PCB 52	Asbestverdacht	Idem
PCB 101	Asbestverdacht	Idem
PCB 118	Asbestverdacht	Idem
PCB 138	Asbestverdacht	Idem
PCB 153	Asbestverdacht	Idem
PCB 180	Asbestverdacht	Idem
som PCB (7)	Asbestverdacht	Idem
totaal olie C10 - C40	Asbestverdacht	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y3797184	25-06-2012	22-06-2012	ALC201



Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch
Nobelsingel 2
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : JP, HOMA120650, spot 4
Uw projectnummer : HOMA120650
ALcontrol rapportnummer : 11795669, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : ABA8BFPU

Rotterdam, 29-06-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project HOMA120650. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

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

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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,



R. van Duin
Laboratory Manager



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 4
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795669 - 1

Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 26-06-2012
Rapportagedatum 29-06-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

ASBESTONDERZOEK

aangeleverd materiaal grond	kg	Q	10.11	10.20
-----------------------------	----	---	-------	-------

KWALITATIEF ASBESTONDERZOEK

chrysotiel	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
amosiet	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
crocidoliet	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
anthophylliet	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
tremoliet	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
actinoliet	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
Concentratie amosiet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
Concentratie amosiet (bovengrens)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
Concentratie tremoliet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
Concentratie tremoliet (bovengrens)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
Concentratie actinoliet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
Concentratie actinoliet (bovengrens)	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Asbestverdacht	4.ps1-A
002	Asbestverdacht	4.ps3-A

Paraaf :



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analysrapport

Blad 3 van 6

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 4
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795669 - 1

Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 26-06-2012
Rapportagedatum 29-06-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
gemeten serpentijn concentratie	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
gemeten amfibool concentratie	mg/kgds	Q	<0.1	<0.1
gemeten bepalingsgrens	mg/kgds	Q	<2	<1.9
niet-hechtgebonden asbest	-	Q	niet van toepassing	niet van toepassing

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	4.ps1-A
002	Asbestverdacht	4.ps3-A



VanderHelm Milieubeheer

Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 4
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795669 - 1

Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 26-06-2012
Rapportagedatum 29-06-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
chrysotiel	Asbestverdacht	Conform NEN 5896
amosiet	Asbestverdacht	Idem
crocidoliet	Asbestverdacht	Idem
anthophylliet	Asbestverdacht	Idem
tremoliet	Asbestverdacht	Idem
actinoliet	Asbestverdacht	Idem
gemeten asbestconcentratie	Asbestverdacht	conform NEN5707 en/of NEN5897
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	Asbestverdacht	Idem
bovengrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie amosiet (ondergrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie amosiet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie tremoliet (ondergrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie tremoliet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie actinoliet (ondergrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie actinoliet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
gemeten serpentijn concentratie	Asbestverdacht	Idem
gemeten amfibool concentratie	Asbestverdacht	Idem
gemeten bepalingsgrens	Asbestverdacht	Idem
niet-hechtgebonden asbest	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	E0961371	26-06-2012	25-06-2012	ALC291
002	E0961364	26-06-2012	25-06-2012	ALC291

Paraaf :



Projectnaam JP, HOMA120650, spot 4

Projectnummer HOMA120650

Rapportnummer 11795669 - 1

Orderdatum 25-06-2012

Startdatum 26-06-2012

Rapportagedatum 29-06-2012

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen 4.ps1-A

ANALYSE RAPPORT BEPALING VAN ASBEST IN BODEM CONFORM NEN 5707

Alcontrolnummer: 11795669-001 Datum analyse: 29-06-2012
Totaal gewicht na drogen(g): 8659 Projectnummer: HOMA120650
Totaal gewicht voor drogen(g): 10106 Projectnaam: JP, HOMA120650, spot 4
Droge stof(%): 85,7 Monsteromschrijving: 4.ps1-A

Rapportageresultaten

	Gemeten concentraties				Gewogen concentraties *		
	Concentratie (mg/kg.ds)	Ondergrens (mg/kg.ds)	Bovengrens (mg/kg.ds)	Bepalingsgrens (mg/kg.ds)	Concentratie (mg/kg.ds)	Ondergrens (mg/kg.ds)	Bovengrens (mg/kg.ds)
Serpentijn	< 0,1	< 0,1	< 0,1	N.v.t.	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Amfibool	< 0,1	< 0,1	< 0,1	N.v.t.	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Totaal asbest	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 2	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Tabel 1: Overzicht gemeten concentraties en de bekende interventiewaarde.

Analyseresultaten

Soort materiaal	Materiaal hechtgebonden (l/n) ***	Chrysotiel % (nm)	Amosiet % (nm)	Groedoliet % (nm)	Anthrophyliet % (nm)	Tremoliet % (nm)	Actinoliet % (nm)
1							
2							
3							
4							
5							

Fractie (mm)	Massa zeeffractie (g)	Percentage onderzocht (nm)	Chrysotiel	Amosiet	Groedoliet	Anthrophyliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes in onderzochte fractie	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kg.ds)	Concentratie NIET hechtgebonden (mg/kg.ds)	Ondergrens (mg/kg.ds)	Bovengrens (mg/kg.ds)	Bepalingsgrens (mg/kg.ds) ****
> 32	12	100										--	--	--	--	--
16 - 32	28	100										--	--	--	--	--
8 - 16	306	100										--	--	--	--	--
4 - 8	621	100										--	--	--	--	--
2 - 4	574	100										--	--	--	--	--
1 - 2	917	20,2										--	--	--	--	< 1
0,5 - 1	834	5,2										--	--	--	--	< 0,96
< 0,5	5220															

Tabel 3: Analyseresultaten m.b.v. steecompactie.

Gevonden vezels: n.b.v. steecompactie						Losse vezel/bundels	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Gevonden vezels: n.b.v. SEM						Vezels	--	n.v.t.	n.v.t.	--	--	--	--

Tabel 4: Analyseresultaten fractie < 0,5 mm.

Opmerkingen:

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. Interventiewaarde; VROM, 03-03-04.

** Alle afmetingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707:2003.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707:2003.

**** De bepalinggrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalinggrens is verkregen door de bepalinggrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Schatting gewichtpercentage

<0,1%	(=Geen asbest)	10-15 %	(=12,5%)
0,1-2 %	(=1,05%)	15-30 %	(=22,5%)
2-5 %	(=3,5%)	30-60 %	(=45%)
5-10 %	(=7,5%)	60-100 %	(=80%)

Overige opmerkingen:

1. Geen



Projectnaam JP, HOMA120650, spot 4

Projectnummer HOMA120650

Rapportnummer 11795669 - 1

Orderdatum 25-06-2012

Startdatum 26-06-2012

Rapportagedatum 29-06-2012

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen 4.ps3-A

ANALYSE RAPPORT BEPALING VAN ASBEST IN BODEM CONFORM NEN 5707

Alcontrolnummer: 11795669-002

Datum analyse: 29-06-2012

Totaal gewicht na drogen(g): 8955

Projectnummer: HOMA120650

Totaal gewicht voor drogen(g): 10198

Projectnaam: JP, HOMA120650, spot 4

Droge stof(%): 87.8

Monsterschrijving: 4.ps3-A

Rapportage resultaten

	Gemeten concentraties				Gewogen concentraties*		
	Concentratie (mg/kg.ds)	Ondergrens (mg/kg.ds)	Bovengrens (mg/kg.ds)	Bepalingsgrens (mg/kg.ds)	Concentratie (mg/kg.ds)	Ondergrens (mg/kg.ds)	Bovengrens (mg/kg.ds)
Serpentijn**	< 0,1	< 0,1	< 0,1	N.v.t.	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Amfibool**	< 0,1	< 0,1	< 0,1	N.v.t.	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Totaal asbest**	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 1.9	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Tabel 1: Overzicht gemeten concentraties en de berekende interventiewaars.

Analyse resultaten

Soort materiaal	Materiaal hechtgebonden (g/n)***	Chrysotiel % (n/n)	Amosiet % (n/n)	Crocidoliet % (n/n)	Anthofylliet % (n/n)	Tremoliet % (n/n)	Actinoliet % (n/n)
1							
2							
3							
4							
5							

Fractie (mm)	Massa zee fractie (g)	Percentage onderzocht (n/n)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthofylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes in onderzochte fractie	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hecht gebonden (mg/kg.ds)	Concentratie NIET hechtgebonden (mg/kg.ds)	Ondergrens (mg/kg.ds)	Bovengrens (mg/kg.ds)	Bepalingsgrens (mg/kg.ds)****
> 32	0	100										--	--	--	--	--
16 - 32	0	100										--	--	--	--	--
8 - 16	67	100										--	--	--	--	--
4 - 8	143	100										--	--	--	--	--
2 - 4	113	100										--	--	--	--	--
1 - 2	94	20.4										--	--	--	--	< 0.98
0.5 - 1	102	5.2										--	--	--	--	< 0.91
< 0.5	8437											--	--	--	--	--

Tabel 3: Analyse resultaten m.b.v. stereopolarisatie.

Gevonden vezels m.b.v. stereo mikroscoop						Losse vezel(bundels)	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Gevonden vezels m.b.v. SEM						Vezels	--	n.v.t.	n.v.t.	--	--	--	--

Tabel 4: Analyse resultaten fractie <0.5 mm

Opmerkingen:

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. Interventiebeleid; VROM, 03-03-04.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707:2003.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707:2003.

**** De bepalinggrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalinggrens is verkregen door de bepalinggrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Schatting gewichtspercentage

<0,1 %	(=Geen asbest)	10-15 %	(=12,5%)
0,1-2 %	(=1,05%)	15-30 %	(=22,5%)
2-5 %	(=3,5%)	30-60 %	(=45%)
5-10 %	(=7,5%)	60-100 %	(=80%)

Overige opmerkingen:

1. Geen



Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch
Nobelsingel 2
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : JP, HOMA120650, spot 5 NEN
Uw projectnummer : HOMA120650
ALcontrol rapportnummer : 11795675, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : PR8C1W6H

Rotterdam, 27-06-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project HOMA120650. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

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

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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,



R. van Duin
Laboratory Manager



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 5 NEN
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795675 - 1

Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 25-06-2012
Rapportagedatum 27-06-2012

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

droge stof	gew.-%	Q	81.3
------------	--------	---	------

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	2.9
--------------------------------	---------	---	-----

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	Q	6.2
---------------	---------	---	-----

METALEN

barium	mg/kgds	Q	<40
cadmium	mg/kgds	Q	<0.4
kobalt	mg/kgds	Q	3.7
koper	mg/kgds	Q	15
kwik	mg/kgds	Q	<0.05
lood	mg/kgds	Q	28
molybdeen	mg/kgds	Q	<1.5
nikkel	mg/kgds	Q	10
zink	mg/kgds	Q	80

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	Q	<0.02
fenantreen	mg/kgds	Q	0.02
antraceen	mg/kgds	Q	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.10
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.08
chryseen	mg/kgds	Q	0.07
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.10
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.08
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.08
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	0.60

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	Q	<2
PCB 52	µg/kgds	Q	<2
PCB 101	µg/kgds	Q	<2
PCB 118	µg/kgds	Q	<2
PCB 138	µg/kgds	Q	<2
PCB 153	µg/kgds	Q	<2
PCB 180	µg/kgds	Q	<2

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond	5.001-A 5.001 (0-40)

Paraaf :



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analysrapport

Blad 3 van 4

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 5 NEN
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795675 - 1

Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 25-06-2012
Rapportagedatum 27-06-2012

Analyse	Eenheid	Q	001
som PCB (7)	µg/kgds	Q	<14
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond	5.001-A 5.001 (0-40)



Analyserapport

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 5 NEN
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795675 - 1

Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 25-06-2012
Rapportagedatum 27-06-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, Grond (AS3000): conform AS3010-2
organische stof (gloeiverlies)	Grond	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond	Conform AS3010-4
barium	Grond	conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond	Idem
kobalt	Grond	Idem
koper	Grond	Idem
kwik	Grond	Conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond	conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond	Idem
nikkel	Grond	Idem
zink	Grond	Idem
naftaleen	Grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	Grond	Idem
antraceen	Grond	Idem
fluoranteen	Grond	Idem
benzo(a)antraceen	Grond	Idem
chryseen	Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond	Idem
benzo(a)pyreen	Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond	Idem
PCB 28	Grond	Eigen methode, aceton/ hexaan extractie, analyse m.b.v. GCMS.
PCB 52	Grond	Idem
PCB 101	Grond	Idem
PCB 118	Grond	Idem
PCB 138	Grond	Idem
PCB 153	Grond	Idem
PCB 180	Grond	Idem
som PCB (7)	Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y3797254	25-06-2012	22-06-2012	ALC201



Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch
Nobelsingel 2
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : JP, HOMA120650, spot 6 NEN
Uw projectnummer : HOMA120650
ALcontrol rapportnummer : 11795674, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : EPL3ISN5

Rotterdam, 28-06-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project HOMA120650. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

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

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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,



R. van Duin
Laboratory Manager



VanderHelm Milieubeheer

Ing. E.L. van den Bosch

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 6 NEN
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795674 - 1

Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 25-06-2012
Rapportagedatum 28-06-2012

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

droge stof	gew.-%	Q	79.0
------------	--------	---	------

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	3.6
--------------------------------	---------	---	-----

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	Q	8.7
---------------	---------	---	-----

METALEN

barium	mg/kgds	Q	67
cadmium	mg/kgds	Q	1.4
kobalt	mg/kgds	Q	5.5
koper	mg/kgds	Q	18
kwik	mg/kgds	Q	0.06
lood	mg/kgds	Q	140
molybdeen	mg/kgds	Q	<1.5
nikkel	mg/kgds	Q	15
zink	mg/kgds	Q	230

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	Q	<0.02
fenantreen	mg/kgds	Q	0.28
antraceen	mg/kgds	Q	0.06
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.60
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.30
chryseen	mg/kgds	Q	0.33
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.20
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.33
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.22
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.21
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	2.5

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	Q	<2
PCB 52	µg/kgds	Q	<2
PCB 101	µg/kgds	Q	<2
PCB 118	µg/kgds	Q	<2
PCB 138	µg/kgds	Q	2.5
PCB 153	µg/kgds	Q	<2
PCB 180	µg/kgds	Q	<2

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Asbestverdacht	6.M01 6.001 (0-40) 6.002 (0-40) 6.003 (0-40)
-----	----------------	--

Paraaf :



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 6 NEN
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795674 - 1

Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 25-06-2012
Rapportagedatum 28-06-2012

Analyse	Eenheid	Q	001
som PCB (7)	µg/kgds	Q	<14
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	6.M01 6.001 (0-40) 6.002 (0-40) 6.003 (0-40)



Analyserapport

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 6 NEN
 Projectnummer HOMA120650
 Rapportnummer 11795674 - 1

Orderdatum 25-06-2012
 Startdatum 25-06-2012
 Rapportagedatum 28-06-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	Conform NEN-ISO 11465
organische stof (gloeiverlies)	Asbestverdacht	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Asbestverdacht	Conform AS3010-4
barium	Asbestverdacht	conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Asbestverdacht	Idem
kobalt	Asbestverdacht	Idem
koper	Asbestverdacht	Idem
kwik	Asbestverdacht	Conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Asbestverdacht	conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Asbestverdacht	Idem
nikkel	Asbestverdacht	Idem
zink	Asbestverdacht	Idem
naftaleen	Asbestverdacht	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	Asbestverdacht	Idem
antracene	Asbestverdacht	Idem
fluoranteen	Asbestverdacht	Idem
benzo(a)antracene	Asbestverdacht	Idem
chryseen	Asbestverdacht	Idem
benzo(k)fluoranteen	Asbestverdacht	Idem
benzo(a)pyreen	Asbestverdacht	Idem
benzo(ghi)peryleen	Asbestverdacht	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Asbestverdacht	Idem
PCB 28	Asbestverdacht	Eigen methode, aceton/ hexaan extractie, analyse m.b.v. GCMS.
PCB 52	Asbestverdacht	Idem
PCB 101	Asbestverdacht	Idem
PCB 118	Asbestverdacht	Idem
PCB 138	Asbestverdacht	Idem
PCB 153	Asbestverdacht	Idem
PCB 180	Asbestverdacht	Idem
som PCB (7)	Asbestverdacht	Idem
totaal olie C10 - C40	Asbestverdacht	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y3797458	25-06-2012	22-06-2012	ALC201
001	Y3797465	25-06-2012	22-06-2012	ALC201
001	Y3797478	25-06-2012	22-06-2012	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch
Nobelsingel 2
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : JP, HOMA120650, spot 6
Uw projectnummer : HOMA120650
ALcontrol rapportnummer : 11795668, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : 8DCPM7AQ

Rotterdam, 29-06-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project HOMA120650. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

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

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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,



R. van Duin
Laboratory Manager



VanderHelm Milieubeheer

Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 6
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795668 - 1

Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 26-06-2012
Rapportagedatum 29-06-2012

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

ASBESTONDERZOEK

aangeleverd materiaal grond	kg	Q	10.66
-----------------------------	----	---	-------

KWALITATIEF ASBESTONDERZOEK

chrysotiel	mg/kgds	Q	<0.1
amosiet	mg/kgds	Q	<0.1
crocidoliet	mg/kgds	Q	<0.1
anthophylliet	mg/kgds	Q	<0.1
tremoliet	mg/kgds	Q	<0.1
actinoliet	mg/kgds	Q	<0.1

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<0.1
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<0.1
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<0.1
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<0.1
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	mg/kgds	Q	<0.1
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	mg/kgds	Q	<0.1
Concentratie amosiet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<0.1
Concentratie amosiet (bovengrens)	mg/kgds	Q	<0.1
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<0.1
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	mg/kgds	Q	<0.1
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<0.1
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	mg/kgds	Q	<0.1
Concentratie tremoliet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<0.1
Concentratie tremoliet (bovengrens)	mg/kgds	Q	<0.1
Concentratie actinoliet (ondergrens)	mg/kgds	Q	<0.1
Concentratie actinoliet (bovengrens)	mg/kgds	Q	<0.1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Asbestverdacht	6.ps2-A
-----	----------------	---------

Paraaf :



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 6
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795668 - 1

Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 26-06-2012
Rapportagedatum 29-06-2012

Analyse	Eenheid	Q	001
gemeten serpentijn concentratie	mg/kgds	Q	<0.1
gemeten amfibool concentratie	mg/kgds	Q	<0.1
gemeten bepalingsgrens	mg/kgds	Q	<1.7
niet-hechtgebonden asbest	-	Q	niet van toepassing

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	6.ps2-A



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 6
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795668 - 1

Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 26-06-2012
Rapportagedatum 29-06-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
chrysotiel	Asbestverdacht	Conform NEN 5896
amosiet	Asbestverdacht	Idem
crocidoliet	Asbestverdacht	Idem
anthophylliet	Asbestverdacht	Idem
tremoliet	Asbestverdacht	Idem
actinoliet	Asbestverdacht	Idem
gemeten asbestconcentratie	Asbestverdacht	conform NEN5707 en/of NEN5897
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdacht	Idem
bovengrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie amosiet (ondergrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie amosiet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie tremoliet (ondergrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie tremoliet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie actinoliet (ondergrens)	Asbestverdacht	Idem
Concentratie actinoliet (bovengrens)	Asbestverdacht	Idem
gemeten serpentijn concentratie	Asbestverdacht	Idem
gemeten amfibool concentratie	Asbestverdacht	Idem
gemeten bepalingsgrens	Asbestverdacht	Idem
niet-hechtgebonden asbest	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E0961376	26-06-2012	25-06-2012	ALC291



Projectnaam JP, HOMA120650, spot 6

Projectnummer HOMA120650

Rapportnummer 11795668 - 1

Orderdatum 25-06-2012

Startdatum 26-06-2012

Rapportagedatum 29-06-2012

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen 6.ps2-A

ANALYSE RAPPORT BEPALING VAN ASBEST IN BODEM CONFORM NEN 5707

Alcontrolnummer: 11795668-001 Datum analyse: 29-06-2012
Totaal gewicht na drogen(g): 9309 Projectnummer: HOMA120650
Totaal gewicht voor drogen(g): 10658 Projectnaam: JP, HOMA120650, spot 6
Droge stof(%): 87.3 Monsteromschrijving: 6.ps2-A

Rapportage resultaten

	Gemeten concentraties				Gewogen concentraties*		
	Concentratie (mg/kg.ds)	Ondergrens (mg/kg.ds)	Bovengrens (mg/kg.ds)	Bepalingsgrens (mg/kg.ds)	Concentratie (mg/kg.ds)	Ondergrens (mg/kg.ds)	Bovengrens (mg/kg.ds)
Serpentijn**	< 0,1	< 0,1	< 0,1	N.v.t.	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Amfibool**	< 0,1	< 0,1	< 0,1	N.v.t.	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Totaal asbest**	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 1.7	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Tabel 1: Overzicht gemeten concentraties en de berekende interventiewaars.

Analyse resultaten

Soort materiaal	Materiaal hechtgebonden (g/n)***	Chrysotiel % (n/m)	Amosiet % (n/m)	Crocidoliet % (n/m)	Anthofylliet % (n/m)	Tremoliet % (n/m)	Actinoliet % (n/m)
1							
2							
3							
4							
5							

Fractie (mm)	Massa zee fractie (g)	Percentage onderzocht (n/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthofylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes in onderzochte fractie	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hecht gebonden (mg/kg.ds)	Concentratie NIET hechtgebonden (mg/kg.ds)	Ondergrens (mg/kg.ds)	Bovengrens (mg/kg.ds)	Bepalingsgrens (mg/kg.ds)****
> 32	0	100										--	--	--	--	--
16 - 32	0	100										--	--	--	--	--
8 - 16	63	100										--	--	--	--	--
4 - 8	137	100										--	--	--	--	--
2 - 4	106	100										--	--	--	--	--
1 - 2	75	20.5										--	--	--	--	< 0.94
0,5 - 1	73	5.7										--	--	--	--	< 0.8
< 0,5	8855											--	--	--	--	--

Tabel 3: Analyse resultaten m.b.v. stereopolarisatie.

Gevonden vezels m.b.v. stereo microscopie						Losse vezel(bundels)	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Gevonden vezels m.b.v. SEM						Vezels	--	n.v.t.	n.v.t.	--	--	--	--

Tabel 4: Analyse resultaten fractie < 0.5 mm

Opmerkingen:

- * De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. Interventiewaars: VROM, 03-03-04.
- ** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707:2003.
- *** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707:2003.
- **** De bepalinggrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalinggrens is verkregen door de bepalinggrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Schatting gewichtspersentage

<0,1 %	(=Geen asbest)	10-15 %	(=12,5%)
0,1-2 %	(=1,05%)	15-30 %	(=22,5%)
2-5 %	(=3,5%)	30-60 %	(=45%)
5-10 %	(=7,5%)	60-100 %	(=80%)

Overige opmerkingen:

1. Geen

BIJLAGE 05: TOETSINGSTABEL(LEN)

Tabel 1: Analyseresultaten grondmonster

Monstercode	4.003-A				
	C	AW	T	I	
humus	1,2				
lutum	9,0				
Droge stof	82,3				
METALEN					
Barium [Ba]	< 40	92	269	445	
Cadmium [Cd]	< 0,4	0,39	4,4	8,4	
Kobalt [Co]	<AW 5,1	7,5	52	95	
Koper [Cu]	<AW 10,0	24	69	114	
Kwik [Hg]	< 0,05	0,12	14	28	
Lood [Pb]	<AW 17	36	208	380	
Molybdeen [Mo]	< 1,5	1,5	96	190	
Nikkel [Ni]	<AW 15	19	37	54	
Zink [Zn]	<AW 38	80	246	411	
PAK 10 VROM	< 0,2	1,5	21	40	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)					
PCB (som 7)	< 0,014	0,0040	0,10	0,20	
PCB 101	< 0,002				
PCB 118	< 0,002				
PCB 138	< 0,002				
PCB 153	< 0,002				
PCB 180	< 0,002				
PCB 28	< 0,002				
PCB 52	< 0,002				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	< 20	38	519	1000	
Minerale olie C10 - C12	< 5,0				
Minerale olie C12 - C22	< 5,0				
Minerale olie C22 - C30	< 5,0				
Minerale olie C30 - C40	< 5,0				

Tabel 2: Analyseresultaten grond(meng)monsters

Monstercode	5.001-A					6.M01				
	C	AW	T	I		C	AW	T	I	
humus	2,9					3,6				
lutum	6,2					8,7				
Droge stof	81,3					79,0				
METALEN										
Barium [Ba]	<	40	75	218	362	67	90	263	436	
Cadmium [Cd]	<	0,4	0,39	4,4	8,4	* 1,4	0,41	4,7	8,9	
Kobalt [Co]	<AW	3,7	6,2	43	79	<AW	5,5	7,4	51	94
Koper [Cu]	<AW	15	23	65	108	<AW	18	25	72	118
Kwik [Hg]	<	0,05	0,11	14	27	<AW	0,06	0,12	14	28
Lood [Pb]	<AW	28	35	202	369	* 140	37	213	388	
Molybdeen [Mo]	<	1,5	1,5	96	190	<	1,5	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	<AW	10,0	16	31	46	<AW	15	19	36	53
Zink [Zn]	*	80	73	224	375	* 230	82	250	419	
PAK 10 VROM	<AW	0,60	1,5	21	40	* 2,5	1,5	21	40	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (7) (som, 0.7 factor)										
PCB (som 7)	<	0,014	0,0058	0,15	0,29	<	0,014	0,0072	0,18	0,36
PCB 101	<	0,002				<	0,002			
PCB 118	<	0,002				<	0,002			
PCB 138	<	0,002				<	0,0025			
PCB 153	<	0,002				<	0,002			
PCB 180	<	0,002				<	0,002			
PCB 28	<	0,002				<	0,002			
PCB 52	<	0,002				<	0,002			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie (totaal)	<	20	55	753	1450	<	20	68	934	1800
Minerale olie C10 - C12	<	5,0				<	5,0			
Minerale olie C12 - C22	<	5,0				<	5,0			
Minerale olie C22 - C30	<	5,0				<	5,0			
Minerale olie C30 - C40	<	5,0				<	5,0			