

**NADER MILIEUKUNDIG
(ASBEST)BODEMONDERZOEK AAN DE
OUDENDIJK 24
TE MAASDIJK**

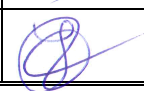


Bron: Google

Opdrachtgever: Honderdland Ontwikkelings Combinatie
Plaats: Maassluis

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

Projectcode: HOMA120650.04

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 - OUDEDIJK 24

Locatie: Oudedijk 24 te Maasdijk; locatie "Middelburg"; sectie F, nrs. 2049 en 2359.

Oppervlakte: 9.050 m²

Aanleiding: De aanleiding van onderhavig briefrapport betreft de voorgenomen transactie van de locatie en richt zich derhalve alleen op de verdachte deellocales (ofwel de meest kritische aspecten).

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 bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk HOM70927). Tijdens dit bodemonderzoek zijn in de grond en in het grondwater maximaal lichte verontreinigingen geconstateerd. Hierbij wordt opgemerkt dat er tijdens het bodemonderzoek wel ondergrondse belemmeringen zijn aangetroffen die mogelijk milieuhygiënisch maar vooral civieltechnisch gezien een belemmering kunnen vormen bij een herontwikkeling. Ter plaatse van de bedrijfsruimte is een boring gestaakt op beton op een diepte van circa 20 cm-mv (Spot 7). Ter plaatse van een gedempte sloot is een boring gestaakt op 1,3 m-mv (spot 8). Verder is er een asfaltverhard erf aanwezig. Dit erf hebben wij in een eerdere fase als 'Spot 9' benoemd. Tijdens de uitvoering van het onderzoek is echter gebleken dat dit erf voorlopig onveranderd blijft, waardoor wij onderzoek ter plaatse van dit erf in deze fase niet zinvol achten. Hieronder worden de, in onderhavig onderzoek, onderzochte deellocales omschreven:

Tabel 1: Overzicht deellocales / spots

Deellocales:	Spot 7	Ondergrondse belemmering op een diepte van ± 0,2 m-mv
	Spot 8	Ondergrondse belemmering op een diepte van ± 1,3 m-mv

Onderzoeksstrategie: NEN 5707 / NTA 5755

Tabel 2: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden

Uitgevoerd veldwerk:	Spot 7:	1 proefsleuf tot 1,1 m-mv
	Spot 8:	2 proefsleuven tot 1,1 en 1,6 m-mv

Datum uitvoering: 25 juni 2012

Waarnemingen: Ter plaatse van Spot 7 zijn tot een diepte van 0,6 m-mv matige bijmengingen met puin en brokken beton aangetroffen. Hieronder is de grond zintuiglijk schoon.

Ter plaatse van Spot 8 zijn in het traject $\pm 0,5 - 1,3$ m-mv bijmengingen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een voormalige sloot (zoals bijmengingen met slib en hout). Daarnaast zijn tevens bijmengingen met glashoudend materiaal waargenomen. Proefsleuf "8.ps2" is gestaakt op een diepte van 1,1 m-mv vanwege de toestroming van (grond)water. Voor een visuele weergave van de bodem, wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 3.

Tabel 3: Berekening totaal gehaltes asbest

Resultaten asbestonderzoek:

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Gewogen concentratie > 16 mm	Gewogen concentratie < 16 mm	Gewogen concentratie totaal	Bepalingsgrens
7.ps1-A	0 - 0,5	0,25	0,7	0,95	< 1,4
8.ps1-A	0,5 - 1,0	0,3	< 0,1	< 0,4	< 2,4

Tabel 4: Getoetste analyseresultaten grond

Getoetste resultaten:

Analysemonster	Deelmonsters	Traject	>AW	>TW	>IW
7.001-A	n.v.t.	0 - 0,5	Lood	-	-
8.001-B	n.v.t.	0,5 - 1,0	Zink, PAK	-	-

Interpretatie:

- De totaal gewogen asbestconcentraties overschrijden de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.) 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 7 en 8) maximaal licht verontreinigd is;
- vanwege de toekomstige herinrichtingen is het noodzakelijk om de bodemvreemde bijmengingen te verwijderen;
- 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.

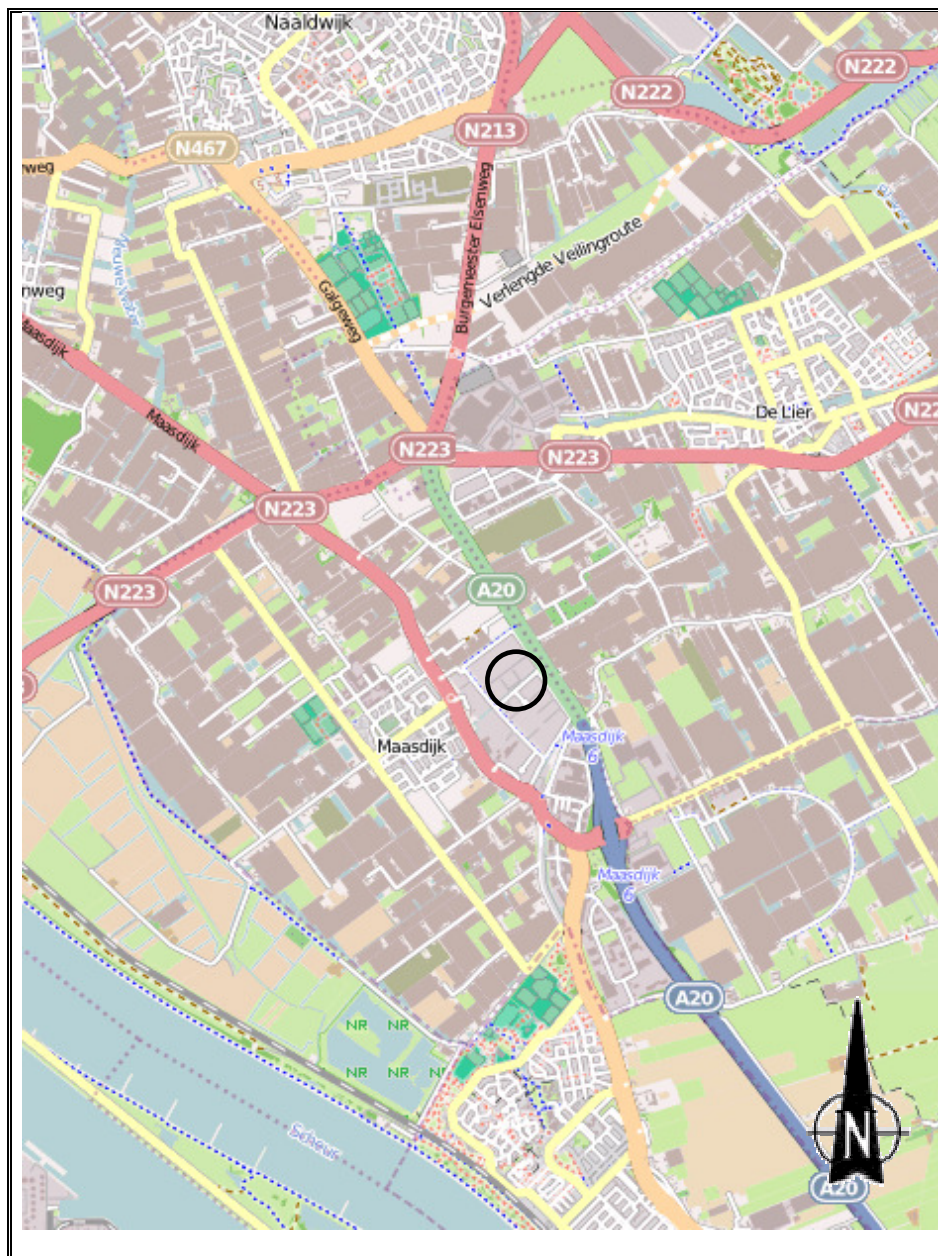
Volledigheidshalve moet gemeld worden dat onderhavig milieukundig bodemonderzoek, zoals ieder milieukundig onderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd en een momentopname betreft.

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

Behandeld door:

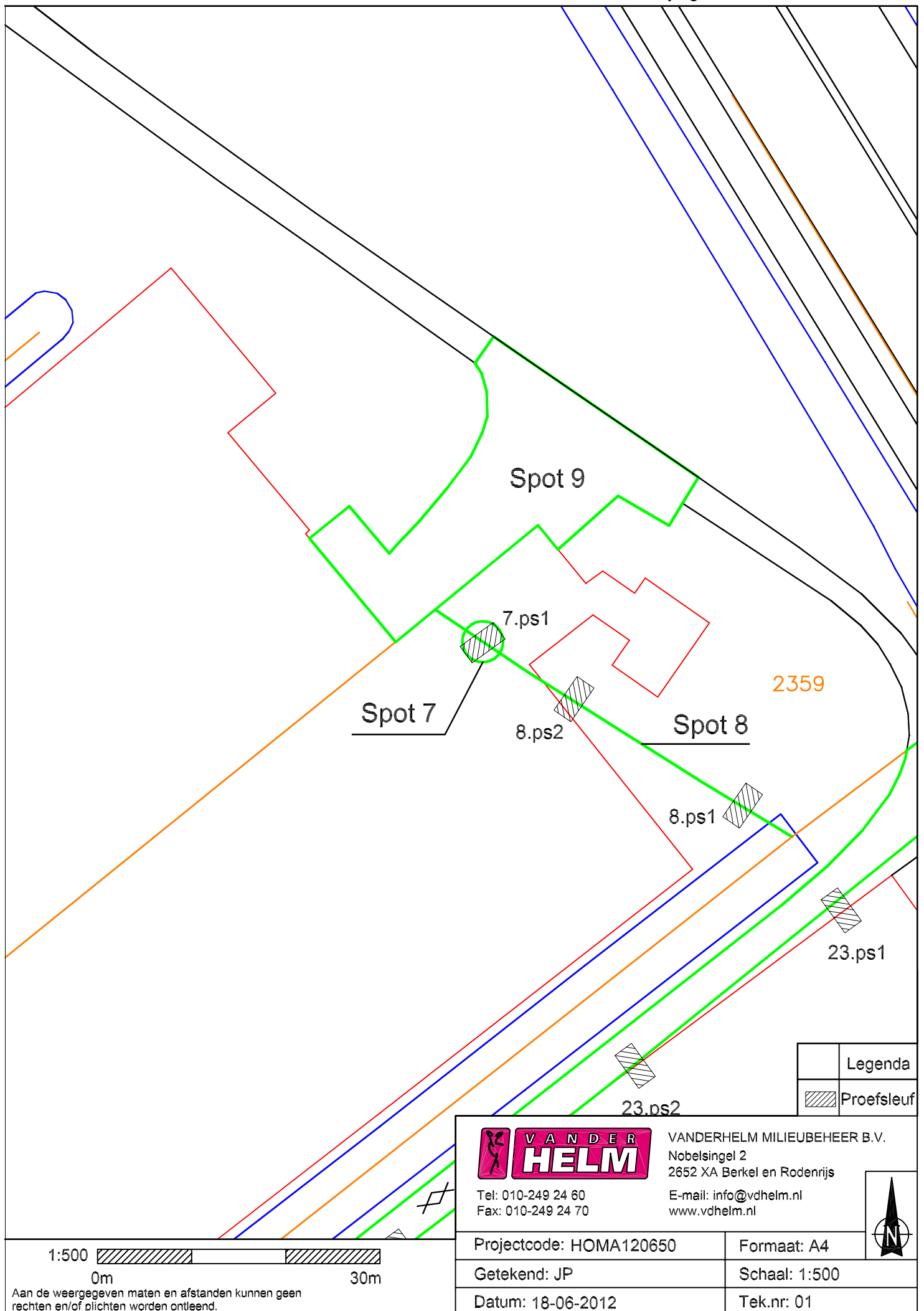
De heer J.A.W. van der Ploeg, MSc

BIJLAGE 1: LOKALE SITUATIEKAART



○ = Locatie

BIJLAGE 02: SITUATIESCHETS



BIJLAGE 03: FOTO'S, BOORSTATEN EN PROEFSLEUFFORMULIEREN



Foto 20: 7.ps1



Foto 15: 8.ps1



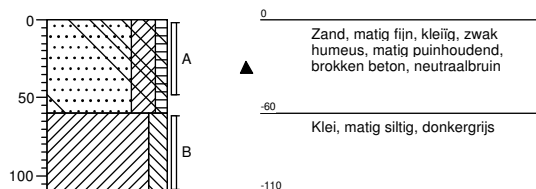
Foto 18: 8.ps2

Boorprofielen

Boormeester: S. van Haard

Boring: 7.ps1

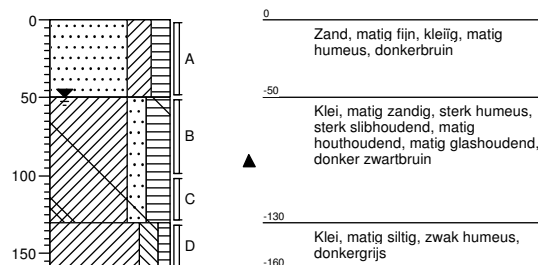
Datum: 25-6-2012



Boormeester: S. van Haard

Boring: 8.ps1

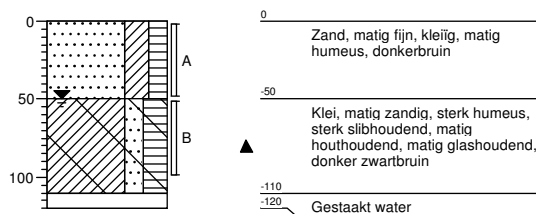
Datum: 25-6-2012



Boormeester: S. van Haard

Boring: 8.ps2

Datum: 25-6-2012



Proefsleufformulier

Locatiegegevens

Projectcode:	HOMA120650
Locatie	Honderdland' te Maasdijk
Deellocatie	7
Proefsleufnummer	7.ps1
Datum	25-6-2012
Medewerker	S. van Haard
Fotonummer(s)	20+21+22

Proefgat-/sleufgegevens

Lengte (cm ¹)	400
Breedte (cm ¹)	50
Vochtgehalte (%)	Tijd: 13:35, waarde: 16 Tijd: __:__, waarde: __ Tijd: __:__, waarde: __

Bodemopbouw

Traject:		0 - 0,6 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Zand	Kleur: Neutraalbruin
Bodemvreemde bijmengingen:		Matige puinbijmenging en brokken beton	
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):		Vlakke plaat (304 gram)	
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: Donkergrijs
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:	7.ps1-A E0950544
	proefsleuven/ proefgaten:	7.ps1
	gewicht:	10,321 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	0,6 - 1,1 m-mv
	codering:	7.ps1-B E0950543
	proefsleuven/ proefgaten:	7.ps1
	gewicht:	10,054 kg

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

Proefsleufformulier

Locatiegegevens

Projectcode:	HOMA120650
Locatie	Honderdland' te Maasdijk
Deellocatie	8
Proefsleufnummer	8.ps1
Datum	25-6-2012
Medewerker	S. van Haard
Fotonummer(s)	15+16+17

Proefgat-/sleufgegevens

Lengte (cm ¹)	400
Breedte (cm ¹)	50
Vochtgehalte (%)	Tijd: 12:35, waarde: 15 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 - 1,3 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Klei	Kleur: Donkerzwartbruin
Bodemvreemde bijmengingen:		Sterke slib- en matige hout- en glasbijmenging	
1. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):		Vlakke plaat (401 gram)	
2. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
3. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
4. Asbestverdachte materiaal (type en gewicht):			
Traject:		1,3 - 1,6 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Klei	Kleur: Donkergrijs
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:	8.ps1-A E0950538
	proefsleuven/ proefgaten:	8.ps1
	gewicht:	9,865 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	0,5 - 1,0 m-mv
	codering:	8.ps1-B E0950537
	proefsleuven/ proefgaten:	8.ps1
	gewicht:	10,010 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	1,3 - 1,6 m-mv
	codering:	8.ps1-D E0950539
	proefsleuven/ proefgaten:	8.ps1
	gewicht:	10,102 kg

Proefsleufformulier

Locatiegegevens

Projectcode:	HOMA120650
Locatie	Honderdland' te Maasdijk
Deellocatie	8
Proefsleufnummer	8.ps2
Datum	25-6-2012
Medewerker	S. van Haard
Fotonummer(s)	18+19

Proefgat-/sleufgegevens

Lengte (cm ¹)	400
Breedte (cm ¹)	50
Vochtgehalte (%)	Tijd: 12:55, waarde: 19 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 - 1,1 m-mv	
Hoofdbestanddeel:		Klei	Kleur: Donkerzwartbruin
Bodemvreemde bijmengingen:		Sterke slib- en matige hout- en glasbijmenging	
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:	8.ps2-A E0950542
	proefsleuven/ proefgaten:	8.ps2
	gewicht:	10,056 kg

Grondmonster <20mm:	traject:	0,5 - 1,0 m-mv
	codering:	8.ps2-B E0950541
	proefsleuven/ proefgaten:	8.ps2
	gewicht:	9,992 kg

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

BEREKENING ASBEST CONCENTRATIE PER PROEFSLEUF

Projectcode: HOMA120650
Ruimtelijke eenheid: 7
Proefsleufnummer: 7.ps1

VELDGEGEVENS

Data veld

Lengte proefsleuf (m): 400 m.
breedte proefsleuf (m): 0,5 m.
diepte proefsleuf (m): 0,6 m.
Dichtheid materiaal (ton/m³): 1,6

LABORATORIUM GEGEVENS

Data Lab.

analyse certificaat nrs. 11795696
Monster codering 7.ps1-A
Gewogen-gemiddelde asbest-analyse mg/kg d.s.certificaat 0,7
droge stof gehalte van de grond (%) 79%
droge stof gehalte van het mogelijk asbesthoudend materiaal (%) 100%

	Monsteromschrijving	Gewicht (g)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Antofylliet	Tremoliet	Actinoliet
Plaat 1	Vlakke plaat	304	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Plaat 2								
Plaat 3								
Plaat 4								
Totaal gewicht asbesthoudend plaatmateriaal 1 (kg)							0,038	
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 (m³) 120
Totaal gewicht (droge stof) proefsleuf (ton) 150,912

Totaal gewicht asbesthoudend plaatmateriaal 1 (kg) 0,038
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) 0,038
Totaal gewogen gewicht asbest in alle plaatmaterialen (kg d.s.) 0,04
Totaal gewogen gewicht asbest materiaal in proefsleuf mg/kg d.s. 0,25

Totaal gewogen gemiddelde asbest grond en plaat (mg/kg d.s.) 0,95

HOMA120650

BEREKENING ASBEST CONCENTRATIE PER PROEFSLEUF

Projectcode:	HOMA120650
Ruimtelijke eenheid:	8
Proefsleufnummer:	8.ps1

VELDGEGEVENS

Data veld

Lengte proefsleuf (m):	400 m.
breedte proefsleuf (m):	0,5 m.
diepte proefsleuf (m):	0,8 m.
Dichtheid materiaal (ton/m ³)	1,6

LABORATORIUM GEGEVENS

Data Lab.

analyse certificaat nrs.	11795694
Monster codering	8.ps1-B
Gewogen-gemiddelde asbest-analyse mg/kg d.s.certificaat	< 0,1
droge stof gehalte van de grond (%)	66%
droge stof gehalte van het mogelijk asbesthoudend materiaal (%)	100%

	Monsteromschrijving	Gewicht (g)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Antofylliet	Tremoliet	Actinoliet
Plaat 1	Vlakke plaat	401	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Plaat 2								
Plaat 3								
Plaat 4								
Totaal gewicht asbesthoudend plaatmateriaal 1 (kg)							0,050	
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)	160
Totaal gewicht (droge stof) proefsleuf (ton)	167,68
Totaal gewicht asbesthoudend plaatmateriaal 1 (kg)	0,050
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)	0,050
Totaal gewogen gewicht asbest in alle plaatmaterialen (kg d.s.)	0,05
Totaal gewogen gewicht asbest materiaal in proefsleuf mg/kg d.s.	0,30
Totaal gewogen gemiddelde asbest grond en plaat (mg/kg d.s.)	< 0,4

HOMA120650

BIJLAGE 04: ANALYSERAPPORT(EN)



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 7 NEN
Uw projectnummer : HOMA120650
ALcontrol rapportnummer : 11795702, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : ZD61F7I7

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

Analysrapport

Blad 2 van 5

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 7 NEN
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795702 - 1

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

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

droge stof	gew.-%	Q	78.3
------------	--------	---	------

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	2.8
--------------------------------	---------	---	-----

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	Q	12
---------------	---------	---	----

METALEN

barium	mg/kgds	Q	49
cadmium	mg/kgds	Q	<0.4
kobalt	mg/kgds	Q	5.2
koper	mg/kgds	Q	22
kwik	mg/kgds	Q	0.08
lood	mg/kgds	Q	39
molybdeen	mg/kgds	Q	<1.5
nikkel	mg/kgds	Q	15
zink	mg/kgds	Q	85

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	Q	<0.02
fenantreen	mg/kgds	Q	0.04
antraceen	mg/kgds	Q	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.14
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.07
chryseen	mg/kgds	Q	0.08
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.06
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.10
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.10
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.08
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	0.69

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	7.001-A 7.001 (0-50)

Paraaf :



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 7 NEN
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795702 - 1

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

Analyse	Eenheid	Q	001
som PCB (7)	µg/kgds	Q	<14
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10 - C12	mg/kgds		15
fractie C12 - C22	mg/kgds		30
fractie C22 - C30	mg/kgds		5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	50

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	7.001-A 7.001 (0-50)



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 7 NEN
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795702 - 1

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

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	Y3797087	26-06-2012	25-06-2012	ALC201



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 7 NEN
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795702 - 1

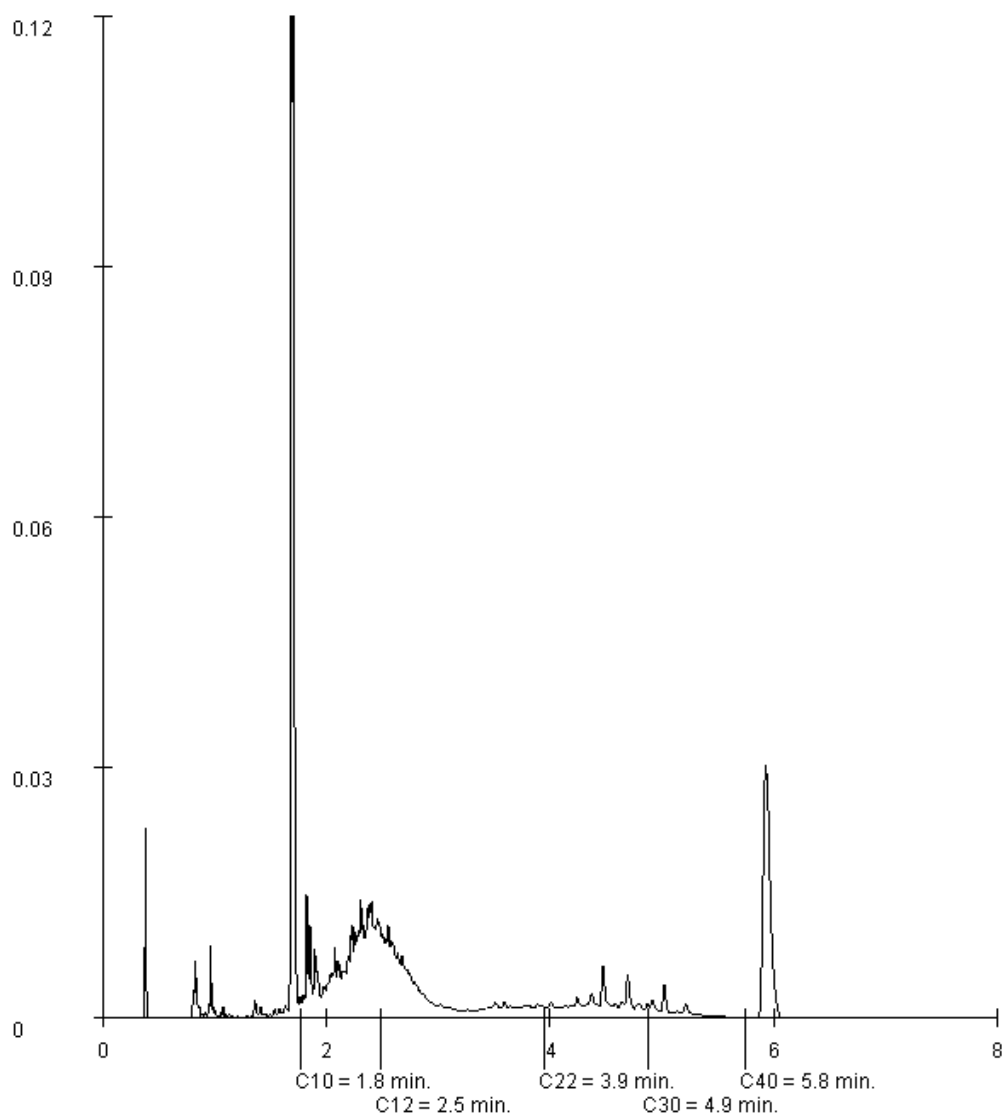
Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 26-06-2012
Rapportagedatum 29-06-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen 7.001-A7.001 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



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 7
Uw projectnummer : HOMA120650
ALcontrol rapportnummer : 11795696, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : EXCXYSFI

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



Analyserapport

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 7
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795696 - 1

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

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

ASBESTONDERZOEK

aangeleverd materiaal grond	kg	Q	11.44
-----------------------------	----	---	-------

KWALITATIEF ASBESTONDERZOEK

chrysotiel	mg/kgds	Q	0.72
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	0.70
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.70
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	0.50
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	1.0
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	mg/kgds	Q	0.48
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	mg/kgds	Q	0.95
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	7.ps1-A
-----	----------------	---------

Paraaf :



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 7
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795696 - 1

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

Analyse	Eenheid	Q	001
gemeten serpentijn concentratie	mg/kgds	Q	0.70
gemeten amfibool concentratie	mg/kgds	Q	<0.1
gemeten bepalingsgrens	mg/kgds	Q	<1.4
niet-hechtgebonden asbest	-	Q	ja

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	7.ps1-A



VanderHelm Milieubeheer

Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 7
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795696 - 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	E0950544	26-06-2012	25-06-2012	ALC291

Paraaf :



Projectnaam JP, HOMA120650, spot 7
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795696 - 1

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

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen 7.ps1-A

ANALYSE RAPPORT BEPALING VAN ASBEST IN BODEM CONFORM NEN 5707

Alcontrolnummer: 11795696-001 Datum analyse: 29-06-2012
Totaal gewicht na drogen(g): 8997 Projectnummer: HOMA120650
Totaal gewicht voor drogen(g): 11444 Projectnaam: JP, HOMA120650, spot 7
Droge stof(%): 78.6 Monsteromschrijving: 7.ps1-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**	0.7	0.5	1	N.v.t.	0.7	0.5	1
Amfibool**	< 0,1	< 0,1	< 0,1	N.v.t.	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Totaal asbest**	0.7	0.5	1	< 1.4	0.7	0.5	1

Tabel 1: Overzicht gemeten concentraties en de berekende interventiewaars.

Analyseresultaten

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 Isolatie	n	45					
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	113	100										--	--	--	--	--
4 - 8	216	100										--	--	--	--	--
2 - 4	211	100	X						Isolatie	1	0.014	--	0.715	0.477	0.954	--
1 - 2	196	20.9										--	--	--	--	< 0.76
0,5 - 1	408	5.8										--	--	--	--	< 0.65
< 0,5	7854															

Tabel 3: Analysesresultaten 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: Analysesresultaten 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 5

Uw projectnaam : JP, HOMA120650, spot 8 NEN
Uw projectnummer : HOMA120650
ALcontrol rapportnummer : 11795701, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : PVVMA8X6

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 8 NEN
 Projectnummer HOMA120650
 Rapportnummer 11795701 - 1

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

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

droge stof	gew.-%	Q	69.2
------------	--------	---	------

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	3.4
--------------------------------	---------	---	-----

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	Q	7.4
---------------	---------	---	-----

METALEN

barium	mg/kgds	Q	<40
cadmium	mg/kgds	Q	<0.4
kobalt	mg/kgds	Q	4.2
koper	mg/kgds	Q	13
kwik	mg/kgds	Q	0.06
lood	mg/kgds	Q	32
molybdeen	mg/kgds	Q	<1.5
nikkel	mg/kgds	Q	12
zink	mg/kgds	Q	96

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	Q	0.03
fenantreen	mg/kgds	Q	0.68
antraceen	mg/kgds	Q	0.17
fluoranteen	mg/kgds	Q	1.4
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.33
chryseen	mg/kgds	Q	0.44
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.23
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.39
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.28
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.29
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	4.2

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	8.001-B 8.001 (50-100)



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 8 NEN
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795701 - 1

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

Analyse	Eenheid	Q	001
som PCB (7)	µg/kgds	Q	<14
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10 - C12	mg/kgds		10
fractie C12 - C22	mg/kgds		10
fractie C22 - C30	mg/kgds		15
fractie C30 - C40	mg/kgds		10
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	45

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	8.001-B 8.001 (50-100)



VanderHelm Milieubeheer

Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 8 NEN
 Projectnummer HOMA120650
 Rapportnummer 11795701 - 1

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

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	Y3797077	26-06-2012	25-06-2012	ALC201

Paraaf :



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analysrapport

Blad 5 van 5

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 8 NEN
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795701 - 1

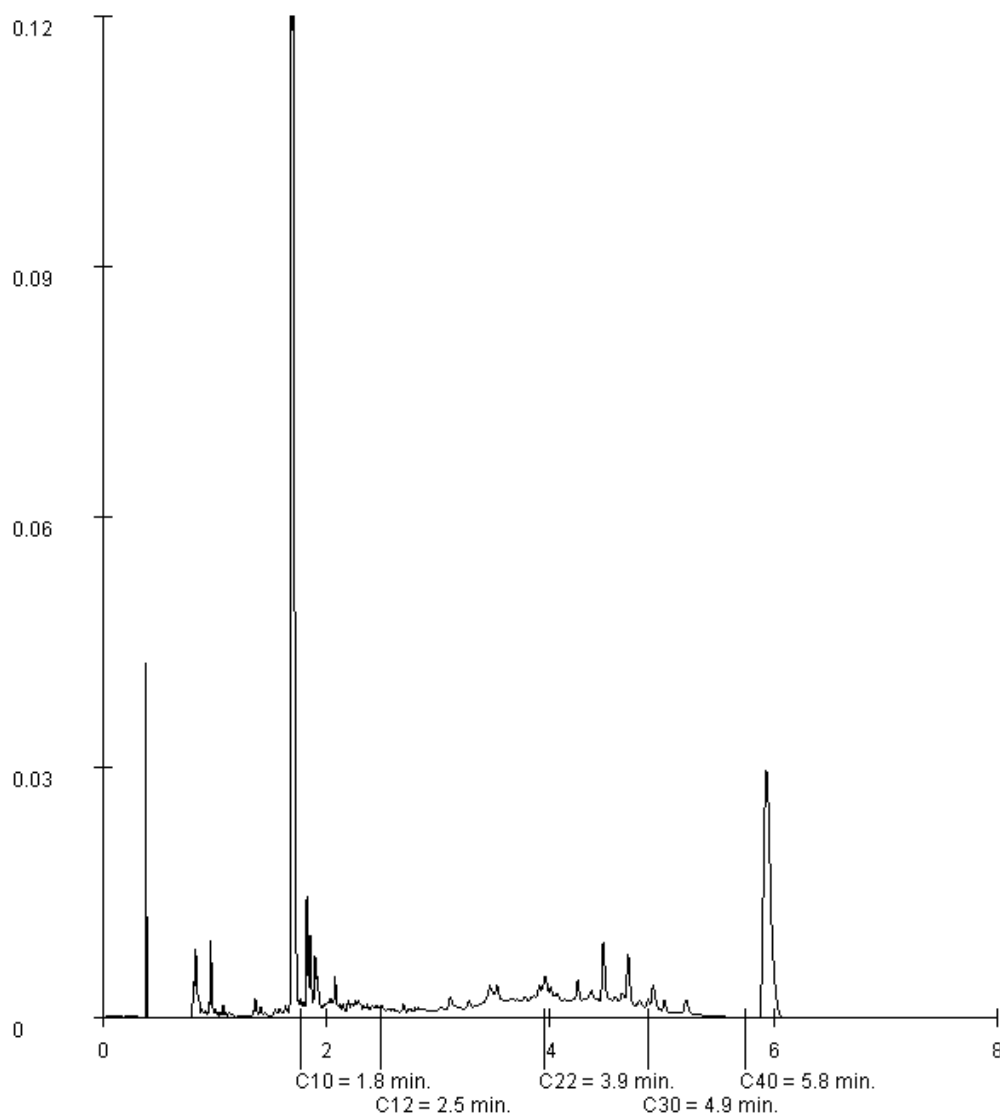
Orderdatum 25-06-2012
Startdatum 26-06-2012
Rapportagedatum 29-06-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen 8.001-B8.001 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

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

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



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 8
Uw projectnummer : HOMA120650
ALcontrol rapportnummer : 11795694, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : JN17ZYBX

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 8
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795694 - 1

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

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

ASBESTONDERZOEK

aangeleverd materiaal grond	kg	Q	9.99
-----------------------------	----	---	------

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	8.ps1-B
-----	----------------	---------

Paraaf :



VanderHelm Milieubeheer
Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 8
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795694 - 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	<2.4
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	8.ps1-B



VanderHelm Milieubeheer

Ing. E.L. van den Bosch

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam JP, HOMA120650, spot 8
Projectnummer HOMA120650
Rapportnummer 11795694 - 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% betrouwbaar.interval)	Asbestverdacht	Idem
bovengrens (95% betrouwbaar.interval)	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	E0950537	26-06-2012	25-06-2012	ALC291

Paraaf :



Projectnaam JP, HOMA120650, spot 8

Projectnummer HOMA120650

Rapportnummer 11795694 - 1

Orderdatum 25-06-2012

Startdatum 26-06-2012

Rapportagedatum 29-06-2012

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen 8.ps1-B

ANALYSE RAPPORT BEPALING VAN ASBEST IN BODEM CONFORM NEN 5707

Alcontrolnummer: 11795694-001

Datum analyse: 29-06-2012

Totaal gewicht na drogen(g): 6546

Projectnummer: HOMA120650

Totaal gewicht voor drogen(g): 9994

Projectnaam: JP, HOMA120650, spot 8

Droge stof(%): 65,5

Monsterschrijving: 8.ps1-B

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	< 2,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Tabel 1: Overzicht gemeten concentraties en de berekende interventiewaars.

Analyseresultaten

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	53	100										--	--	--	--	--
8 - 16	118	100										--	--	--	--	--
4 - 8	115	100										--	--	--	--	--
2 - 4	87	100										--	--	--	--	--
1 - 2	126	20,9										--	--	--	--	< 1,3
0,5 - 1	194	5,9										--	--	--	--	< 1,1
< 0,5	5854											--	--	--	--	--

Tabel 3: Analysesresultaten 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: Analysesresultaten 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 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 grondmonsters

Monstercode	7.001-A					8.001-B				
	C	AW	T	I		C	AW	T	I	
humus	2,8					3,4				
lutum	12,0					7,4				
Droge stof	78,3					69,2				
METALEN										
Barium [Ba]	49	110	322	534		<	40	82	240	398
Cadmium [Cd]	< 0,4	0,41	4,7	9,0		<	0,4	0,40	4,5	8,7
Kobalt [Co]	<AW 5,2	8,9	61	113		<AW 4,2	6,8	46	86	
Koper [Cu]	<AW 22	27	76	126		<AW 13	24	69	113	
Kwik [Hg]	<AW 0,08	0,12	15	29		<AW 0,06	0,11	14	28	
Lood [Pb]	* 39	38	221	404		<AW 32	36	207	379	
Molybdeen [Mo]	< 1,5	1,5	96	190		< 1,5	1,5	96	190	
Nikkel [Ni]	<AW 15	22	42	63		<AW 12	17	34	50	
Zink [Zn]	<AW 85	90	277	464		* 96	77	237	398	
PAK 10 VROM	<AW 0,69	1,5	21	40		* 4,2	1,5	21	40	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (7) (som, 0.7 factor)										
PCB (som 7)	< 0,014	0,0056	0,14	0,28		< 0,014	0,0068	0,17	0,34	
PCB 101	< 0,002					< 0,002				
PCB 118	< 0,002					< 0,002				
PCB 138	< 0,002					< 0,002				
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)	<AW 50	53	727	1400		<AW 45	65	882	1700	
Minerale olie C10 - C12	15					10,0				
Minerale olie C12 - C22	30					10,0				
Minerale olie C22 - C30	5,0					15				
Minerale olie C30 - C40	< 5,0					10,0				

C, AW, T, I : Concentratie, Achtergrondwaarde, Tussenwaarde en Interventiewaarde

< : kleiner dan de detectielimiet

* : groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)

** : groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)

*** : groter dan I

Gehalten voor droge stof (d.s.) in gewichtsprocenten, humus en lutum in procenten van d.s., alle overige opgegeven waarden in mg/kg d.s.

Indien het humusgehalte kleiner is dan 2 is een waarde van 2 gehanteerd bij de correctie van de achtergrond- en interventiewaarden (Circulaire interventiewaarden bodemsanering, achtergrondwaarden Besluit Bodemkwaliteit).