



**NADER ONDERZOEK NAAR ASBEST IN BODEM T.P.V.
GRIENDWEG 7 TE DREUMEL
(FAMILIE VAN HOFTEN)**

rapport nr. CV12376NOAIB

Van Vleuten Consult bv

Staarten 23
5281 PK Boxtel

Tel: 0411-633314
Fax: 0411-631740
e-mail: bodem@vleuten-milieu.nl

Titel : Nader onderzoek naar asbest in bodem Griendweg 7 te Dreumel
Protocol : VKB-protocol 2018 (en protocol 2001)
Opdrachtgever : Familie van Hoften (mevr. P. van Hoften)
Rapportnummer : CV112376NOAIB
Versie : 1.1
Uitvoering : A. Franken
Auteur : W. Verbruggen-van den Broek
Controle : J. van Heel
Datum : 08-04-2014

© Van Vleuten Consult bv Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Van Vleuten Consult bv.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm
of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Van Vleuten Consult bv.



Van Vleuten Consult bv

Staarten 23
5281 PK Boxtel
Tel : 0411 - 63 33 14
Fax : 0411 - 63 17 40

E-mail : info@vanvleutenconsult.nl
Web : www.vanvleutenconsult.nl
K.v.K. : 171.128.64
IBAN : NL64INGB0683776312
BTW : NL808049525B01



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	ONDERZOEKSOPZET	2
2.1	ALGEMEEN	2
2.2	VOORONDERZOEK	2
3	VELDWERKZAAMHEDEN	3
3.1	ALGEMEEN	3
3.2	VELDWERKZAAMHEDEN	3
3.3	VISUELE INSPECTIE OP ASBEST VERDACHTE MATERIALEN	4
3.4	MONSTERNAME	5
3.5	VEILIGHEID	5
4	ANALYSERESULTATEN	6
5	CONCLUSIES	7

Figuren

Figuur 1: Ligging onderzoekslocatie

Figuur 2: Situatietekening met sleuven

Bijlagen

Bijlage 1: Boorprofielbeschrijvingen

Bijlage 2: Analysecertificaten

Bijlage 3: Foto's onderzoekslocatie

Bijlage 4: Monsternameplannen en Monsternameformulieren

Bijlage 5: Procescertificaat

1 INLEIDING

In opdracht van familie Van Hoften (mevrouw P. van Hoften) is door Van Vleuten Consult bv te Boxtel een gefaseerd nader onderzoek naar asbest in bodem uitgevoerd ter plaatse van Griendweg 7 te Dreumel. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 4.000 m² en is kadastraal bekend als gemeente Dreumel, Sectie G, nummer 514. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in figuur 1.

Fase 1 van het onderzoek is uitgevoerd voorafgaand aan sloop en fase 2 is uitgevoerd na sloop van de opstallen met uitzondering van het woonhuis.

Naar aanleiding van het aantreffen van asbesthoudende materialen tijdens voorgaande onderzoeken (CV07548VBO, d.d. 06-11-2007 en CV07548NBO, d.d. 17-12-2007), is de aanwezige bodem als “asbestverdacht” te beschouwen. In het kader van de geplande herinrichting van de locatie, dient een uitspraak te worden gedaan over de aanwezigheid van asbest in de bodem.

Het doel van het nader bodemonderzoek is het vaststellen van de aard van de bodemverontreiniging, en een schatting van het gehalte aan asbest te maken op basis van een visuele inspectie van het maaiveld en de uitgegraven grond in combinatie met een steekproefgewijze monsterneming. Naast een schatting van het gemiddelde gehalte aan asbest, wordt een indicatie van de omvang van de verontreiniging verkregen.

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de NEN5707 “Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem”. Als strategie wordt aangehouden “verdachte actuele contactzone (diffuus, heterogeen)” conform NEN5707.

Naast de werkzaamheden in het kader van het nader onderzoek naar asbest in bodem, zijn een drietal boringen uitgevoerd (200 t/m 202) om een beter beeld te verkrijgen van de aanwezige bijmengingen (puin/kolengruis etc.).

2 ONDERZOEKSOPZET

2.1 Algemeen

Tijdens voorgaande onderzoeken (CV07548VBO, d.d. 06-11-2007 en CV07548NBO, d.d. 17-12-2007), zijn bijmengingen met puin, kolengruis en plastic aangetroffen. Daarnaast zijn asbestverdachte toepassingen waargenomen (dakbeschot en wandbekleding).

In het kader van de voorgenomen herontwikkeling, is door de gemeente aangegeven dat aanvullend onderzoek moet worden uitgevoerd naar de aanwezige bijmengingen. Daarnaast dient aandacht te worden besteedt aan het voorkomen van asbest in de bodem. Op basis van informatie uit de "Atlas Gelderland" is sprake van een verdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van asbest.

Het aanvullend onderzoek zal bestaan uit het inspecteren en onderzoeken van vrijkomende grond uit proefsleuven op de aanwezigheid van bijmengingen en asbest. Ter plaatse van de locatie zal een visuele inspectie worden uitgevoerd, deze inspectie vindt in twee stappen plaats. Eerst zal een globale beoordeling worden uitgevoerd om de verontreinigde deellocaties en/of verontreinigingskernen op te sporen en vervolgens wordt een goede visuele inspectie per deellocatie en/of verontreinigingskern uitgevoerd.

Ten behoeve van onderhavig onderzoek zal de locatie worden ingedeeld in ruimtelijke eenheden (RE's) met een maximale oppervlakte van 1.000 m². Per RE worden op 5 aselect gekozen plaatsen proefsleuven gegraven (afmetingen 30 cm x 200 cm) tot de oorspronkelijke ondergrond. Van de uitkomende grond wordt per RE (en per te onderscheiden bodemlaag) één mengmonster samengesteld voor analytisch onderzoek. Daarnaast worden per proefsleuf alle asbestverdachte materialen verzameld in een materiaal verzamelmonster (MVM).

Naast de werkzaamheden in het kader van het nader onderzoek naar asbest in bodem, zijn een drietal boringen uitgevoerd (200 t/m 202) om een beter beeld te verkrijgen van de aanwezige bijmengingen (puin/kolengruis etc.).

2.2 Vooronderzoek

Met betrekking tot de locatie is geen separaat vooronderzoek uitgevoerd. Er is gebruik gemaakt van de gegevens uit de eerder uitgevoerde onderzoeken ((CV07548VBO, d.d. 06-11-2007 en CV07548NBO, d.d. 17-12-2007).

Naar aanleiding van het aantreffen van asbestverdachte materialen is de aanwezige bodem als "asbestverdacht" te beschouwen. In het kader van de geplande herinrichting van de locatie, dient een uitspraak te worden gedaan over de aanwezigheid van asbest in bodem.

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2018 'Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem' (en protocol 2001). Van Vleuten Consult bv en de uitvoerende veldwerker hebben geen enkele relatie, zoals bedoeld in paragraaf 3.1.7 en bijlage 6 van de BRL SIKB 2000, met de eigenaar/opdrachtgever van de onderzoekslocatie. De uitvoerende veldmedewerker de heer A. Franken is in dit kader geregistreerd bij Agentschap NL en verantwoordelijk voor het uitgevoerde veldwerk.

3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in twee fases uitgevoerd. Fase 1 is uitgevoerd voorafgaand aan de sloop van de opstallen (stallen, schuren etc.) en heeft betrekking op RE1 en RE2. Fase 2 is uitgevoerd na sloop en heeft betrekking op RE3 en RE4.

Fase 1 (RE1 en RE2)

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd d.d. 20-11-2012 door de heer A. Franken van Van Vleuten Consult bv. Voor het graven van de proefsleuven is gebruik gemaakt van een minigraver (voorzien van overdrukinstallatie en P3-filter), welke geleverd is door de Marcel wittenberg Oss bv.

Fase 2 (RE3 en RE4)

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd d.d. 22-11-2013 door de heer A. Franken van Van Vleuten Consult bv. Voor het graven van de proefsleuven is gebruik gemaakt van een minigraver (voorzien van overdrukinstallatie en P3-filter), welke geleverd is door de Marcel wittenberg Oss bv.

Per RE zijn 5 sleuven gegraven (afmetingen 200 x 50 x 50 cm) tot de oorspronkelijke ondergrond. De werkzaamheden zijn onder asbestcondities uitgevoerd. De opgegraven grond is visueel en analytisch beoordeeld op de aanwezigheid van asbest.

Van de proefsleuven zijn foto's gemaakt, deze zijn opgenomen in bijlage 4. Een kopie van de monsternamenplannen en monsternamenformulieren zijn opgenomen in bijlage 5.

Aanvullende boringen (200 t/m 202)

Op verzoek van de gemeente zijn een drietal aanvullende boringen geplaatst om een beter beeld te verkrijgen van de tijdens de voorgaand onderzoek aangetroffen bijmengingen. Boring 200 is geplaatst op het aangrenzende perceel (G513) ten noorden van de tijdens voorgaand onderzoek aangetroffen verontreinigde spot (puin- en kolengruishoudend) met zware metalen. Boringen 201 en 202 zijn geplaatst langs de openbare weg (Kooimolenweg) aan de zuidzijde van de houtopslag waar bijmengingen met puin en kolengruis zijn aangetroffen



3.3 Visuele inspectie op asbest verdachte materialen

Tijdens de uitvoering van het veldwerk heeft visuele inspectie plaatsgevonden van het maaiveld. Tijdens de uitvoering van de inspectie was het maaiveld “vrij inspecteerbaar”, droog, vorstvrij en onbesneeuwd en is er geen neerslag gevallen.

Fase 1 RE1 en RE2

Vanwege de aanwezigheid van vegetatie, verhardingen (klinkers/beton) en gebouwen, bleek de inspectie-efficiency 50% - 70%. De aanwezige opstallen bleken asbestverdachte materialen (dakbeschot, wandbekleding etc.) te bevatten. Tevens zijn op diverse plaatsen asbestverdachte materialen (golfplaat) aangetroffen op maaiveld.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen in de bodem. Wel bleek sprake van diverse antropogene verontreinigingen, deze zijn opgenomen in onderstaande tabel 3.1a.

Tabel 3.1a: zintuiglijke waarnemingen

Boring/Proefsleuf	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke afwijking
200	0-50	Matig puinhoudend, zwak plastichoudend
201	0-90	Uiterst puinhoudend
202	0-50	Zwak puinhoudend
SL01	0-50	Zwak puinhoudend
SL02	0-50	Sporen puin
SL03	0-50	Sporen puin
SL04	0-50	Sporen puin
SL05	0-50	Sporen puin
SL06	0-50	Sporen puin, zwak plastic- en ijzerhoudend , resten glas
SL07	0-50	Matig menggranulaat, zwak plastichoudend
SL08	0-50	Uiterst puin- en menggranulaat, matig baksteenhoudend

Fase 2 RE3 en RE4

Vanwege de afwezigheid van begroeiing en verhardingen (braakliggend terrein na sloop) bleek de inspectie-efficiency 90% - 100%.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn asbestverdachte materialen (plaatmateriaal) aangetroffen in de bodem. Tevens bleek sprake van diverse antropogene verontreinigingen, deze zijn opgenomen in onderstaande tabel 3.1b.

Tabel 3.1b: zintuiglijke waarnemingen

Proefsleuf	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke afwijking
SL11	0-50	Zwak puinhoudend
SL14	0-50	Resten asbest (1 stuk, 416 gr)
SL15	0-50	Sterk metselpuinhoudend
SL17	0-50	Resten asbest (3 stuks, 506 gr)
SL18	0-50	Zwak puinhoudend, resten asbest (4 stuks, 212 gr)
SL19	0-50	Zwak puinhoudend
SL20	0-50	Zwak puinhoudend

3.4 Monstername

Op basis van visuele waarnemingen zijn monsters geselecteerd. Een overzicht van de monsters en hun samenstelling is opgenomen in de tabellen 3.2 en 3.3.

Tabel 3.2: samenstelling en analyse (meng)monsters

Monster	Samenstelling	Bijmengingen	Analyse
201-1	201 (0-50)	Uiterst puinhoudend	Standaard pakket grond*

* Standaard (NEN5740) pakket grond: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK-totaal (10 van VROM), som PCB(7), minerale olie, lutum en organische stof.

Tabel 3.3: Analysemonsters asbest in grond

RE	Visueel asbest aangetroffen	Analyses					Monstersamenstelling sleuf	
		Fijne fractie (< 16 mm)	Traject cm-mv	Gewicht kg	Grove fractie (> 16 mm)	Traject cm-mv	Fijne fractie (< 16 mm)	Grove fractie (> 16 mm)
1	Nee	SL01	0-50	10,62	-	-	SL01-1	-
2	Nee	SL08	0-50	10,57	-	-	SL08-1	-
3	Ja	SL14	0-50	10,41	*	0-50	SL14	*
4	Ja	SL18	0-50	9,39	*	0-50	SL18	*

* Het asbestverdachte plaatmateriaal is niet voor analyse bij het laboratorium aangeboden.

3.5 Veiligheid

De werkzaamheden worden altijd uitgevoerd conform de BRL SIKB 2018

'Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem".

Dragen van veiligheidskleding

De monsternemer draagt de navolgende kleding:

- Afspoelbare of wegwerpoverall;
- Afspoelbare bouwveiligheidslaarzen of wegwerpschoenen;
- Veiligheidshelm;
- Veiligheidshandschoenen.

Gebruik van adembescherming

Indien het bodemvochtgehalte kleiner is dan 10%, draagt de monsternemer tijdens de veldwerkzaamheden:

- P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten of
- Volgelaatsmasker incl. onderdruk.

Afscherming van verontreinigde zone

Ter afscherming van een verontreinigde zone met asbest wordt het volgende op het terrein aangebracht, zodat voor iedereen duidelijk is dat het terrein asbestverdacht is:

- Inzet 3-traps decontaminatie-unit;
- Aanbrengen van een sticker "voorzichtig, bevat asbest";
- Aanbrengen van een sticker "asbesthoudend afval".

4 ANALYSERESULTATEN

Een overzicht van de analyseresultaten is opgenomen in de tabellen 4.1 en 4.2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 4.1: analyseresultaten grond

Monster	Samenstelling/ traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	>AW	>T	>I
201-1	201 (0-50)	Uiterst puinhoudend	Cd, Pb, Zn, olie	-	-

Tabel 4.2: Analyseresultaten

RE	Monster	Sleuf	Traject cm-mv	Gewogen gehalte asbest (mg/kg d.s.)		Totaal asbest (mg/kg d.s.)
				Fijne fractie (< 16 mm)	Grove fractie (> 16 mm)	
1	SL01-1	1	0-50	< 0,1	-	<0,1
2	SL08-1	8	0-50	< 0,1	-	<0,1
3	SL14	14	0-50	< 1,5	*	<1,5
4	SL18	18	0-50	< 2,1	*	<2,1

* Het asbestverdachte plaatmateriaal is niet voor analyse bij het laboratorium aangeboden.

Het asbestverdachte materiaal ter plaatse van de sleuven SL14, SL17 en SL18, is niet voor analyse bij het laboratorium aangeboden. Uit de zintuiglijke waarnemingen blijkt echter dat het om asbestcement golfplaten gaat. Het betreffende materiaal is naar alle waarschijnlijkheid afkomstig van de gesloopte opstallen (dakbeschot).

Aangezien de samenstelling van de betreffende asbesthoudende toepassing bekend is (grijze asbestcement golfplaten, meest toegepaste soort), is het toch mogelijk om een grove fractie berekening te maken. Hierbij wordt uitgegaan van de gemiddelde samenstelling: 12,5% chrysotiel en 3% crocidoliet.

Met behulp van deze kengetallen, is er per sleuf (waarin asbestverdachte materialen zijn aangetroffen) een grove fractie berekening uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn weergegeven in tabel 4.3.

Tabel 4.3 : Berekening gewogen gehalten asbest grove fractie (>16 mm) conform NEN5707

RE	sleuf	L (m)	B (m)	D (m)	dichtheid (kg/m ³)	volume (m ³)	droge stof (%)	totaal gewicht grond sleuf (kgids)	totaal gewicht asbest sleuf (gr)	totaal gewicht asbest sleuf (mg)	gewicht MVM (gr)	gewicht MVM (mg)	chrysotiel (mg)	amosiet (mg)	crocidoliet (mg)	totaal asbest MVM gewogen (mg)	totaal asbest sleuf gewogen (mg/kg d.s.)
3	14	2	0,5	0,5	1389	0,5	69,4%	482,0524	416,0	416000	416	416000	52000	0	14560	197600	409,91
4	17	2	0,5	0,5	1321	0,5	72,7%	480,00175	506,0	506000	506	506000	63250	0	17710	240350	500,73
4	18	2	0,5	0,5	1252	0,5	76,0%	475,8613333	212,0	212000	212	212000	26500	0	7420	100700	211,62
													12,5%		3,50%		

Bepaling soortelijk gewicht

gewicht grondmonster (kg)	inhoud emmer (litr)	dichtheid (kg/m ³)
SL14	10,419	1389
SL17	gemm. 14/18	gemm. 14/18
SL18	9,392	1252

5 CONCLUSIES

Het onderzoek is gefaseerd uitgevoerd. Tijdens de uitvoering van fase 1 (voorafgaand aan sloop, RE1 en RE2) bleek ter plaatse van de aanwezige opstallen sprake van asbestverdachte materialen (dakbeschot, wandbekleding etc.). Tevens zijn op diverse plaatsen asbestverdachte materialen (golfplaat) aangetroffen op maaiveld. Tijdens de uitvoering van fase 2 (na sloop, RE3 en RE4) bleek sprake van een braakliggend terrein (de aanwezige opstallen waren geheel verwijderd, met uitzondering van het woonhuis).

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn ter plaatse de proefsleuven SL14 (1 stuk, 416 gr) , SL17 (3 stuks, 506 gr) en SL18 (4 stuks, 212 gr) asbestverdachte materialen (golfplaat) aangetroffen in de bodem tot ca. 0,5 m-mv. De betreffende materialen zijn niet voor analyse bij het laboratorium aangeboden. Uit de zintuiglijke waarnemingen blijkt echter dat het om asbestcement golfplaten gaat. De betreffende materialen zijn naar alle waarschijnlijkheid afkomstig van de gesloopte opstallen (dakbeschot). Tevens zijn diverse antropogene verontreinigingen aangetroffen (met name puin) tot max. 0,9 m-mv.

RE1

Zintuiglijk zijn ter plaatse van RE1 geen asbestverdachte materialen aangetroffen in de bodem. In het grondmonster SL01-1 is analytisch geen verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen.

RE2

Zintuiglijk zijn ter plaatse van RE2 geen asbestverdachte materialen aangetroffen in de bodem. In het grondmonster SL08-1 is analytisch geen verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen.

RE3

Zintuiglijk is ter plaatse van sleuf SL14 asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen. Het gewogen gehalte aan asbest (409,91 mg/kg ds) overschrijdt de norm van 100 mg/kg ds. De aanwezigheid van niet hechtgebonden asbest is niet aangetoond.

RE4

Zintuiglijk is ter plaatse van de sleuven SL17 en SL18 asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen. Het gehalte aan asbest (max. 500,73 mg/kg ds) overschrijdt de norm van 100 mg/kg ds. De aanwezigheid van niet hechtgebonden asbest is niet aangetoond.

Op basis van de onderzoeksresultaten geldt dat de bodem ter plaatse van RE3 en RE4 sterk verontreinigd is met asbest. Bij de overige onderzochte RE's wordt de interventiewaarde niet overschreden.

Aanvullende boringen (200 t/m 202)

De tijdens voorgaand onderzoek aangetroffen antropogene verontreinigingen (puin en kolengruis) blijken zich ook te bevinden op het noordelijk perceel (G513) en aan de zuidzijde van de houtopslag.

De omvang van de bodemverontreiniging van antropogene aard ter plaatse van het noordoostelijk terreindeel, is tijdens voorgaand onderzoek vastgesteld op ca. ca. 15 m³ (koper en zink > interventiewaarde en lood > tussenwaarde). Vanwege de geringe omvang is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De uiterst puinhoudende bodemlaag aan de zuidzijde van de houtopslag bleek slechts licht verontreinigd met cadmium, lood, zink en minerale olie. De analyseresultaten komen overeen met de resultaten uit voorgaand onderzoek.

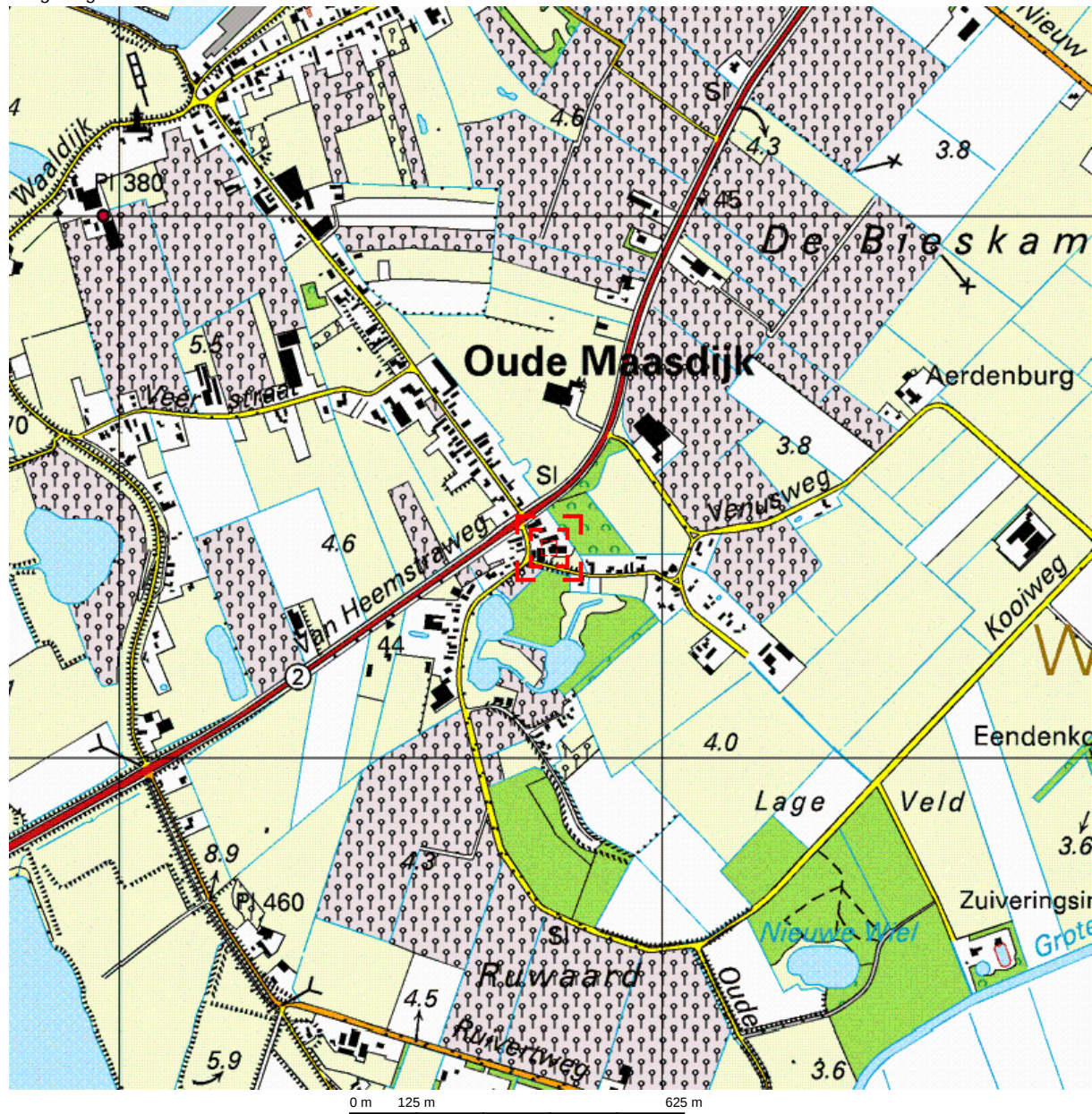
Saneringsverplichting

Conform de Wet bodembescherming betreft de bodemverontreiniging met asbest een geval van ernstige bodemverontreiniging welke gesaneerd dient te worden. Voorafgaand aan de herontwikkeling van de locatie (en het daarmee gepaard gaande grondverzet), dient een bodemsanering te worden uitgevoerd door een BRL 7000 gecertificeerde saneerder.

De exacte oorzaak van de bodemverontreiniging met asbest is niet meer te achterhalen. Dit houdt in dat de Provincie Gelderland bevoegd gezag is. De saneringswerkzaamheden dienen tevens te worden gemeld bij de inspectie SZW.



Figuur 1
Ligging onderzoekslocatie



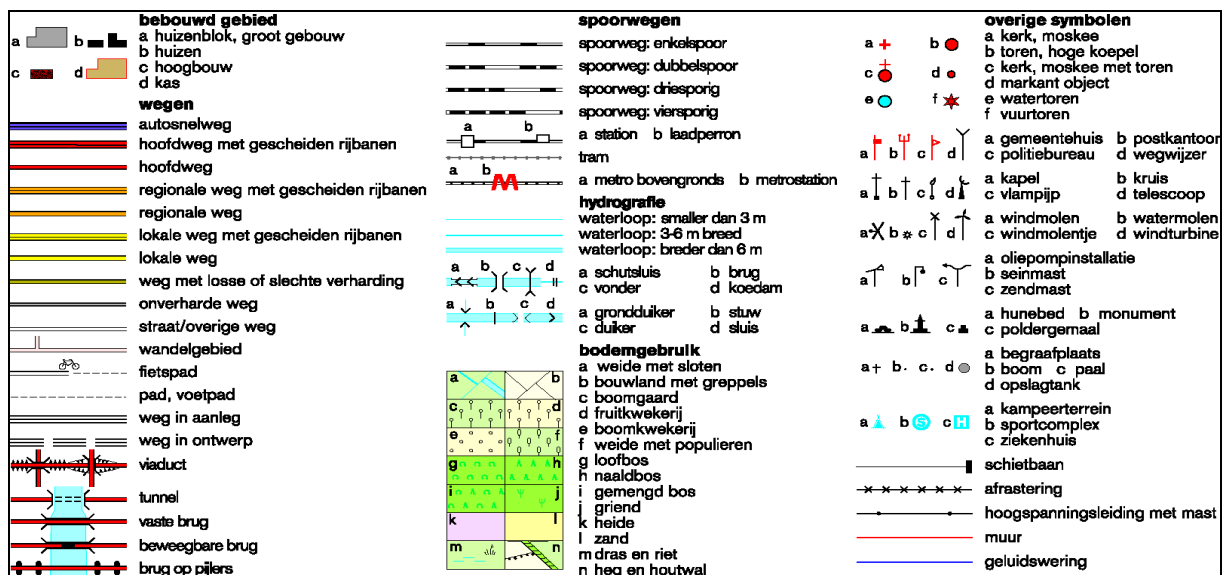
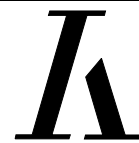
Deze kaart is noordgericht.

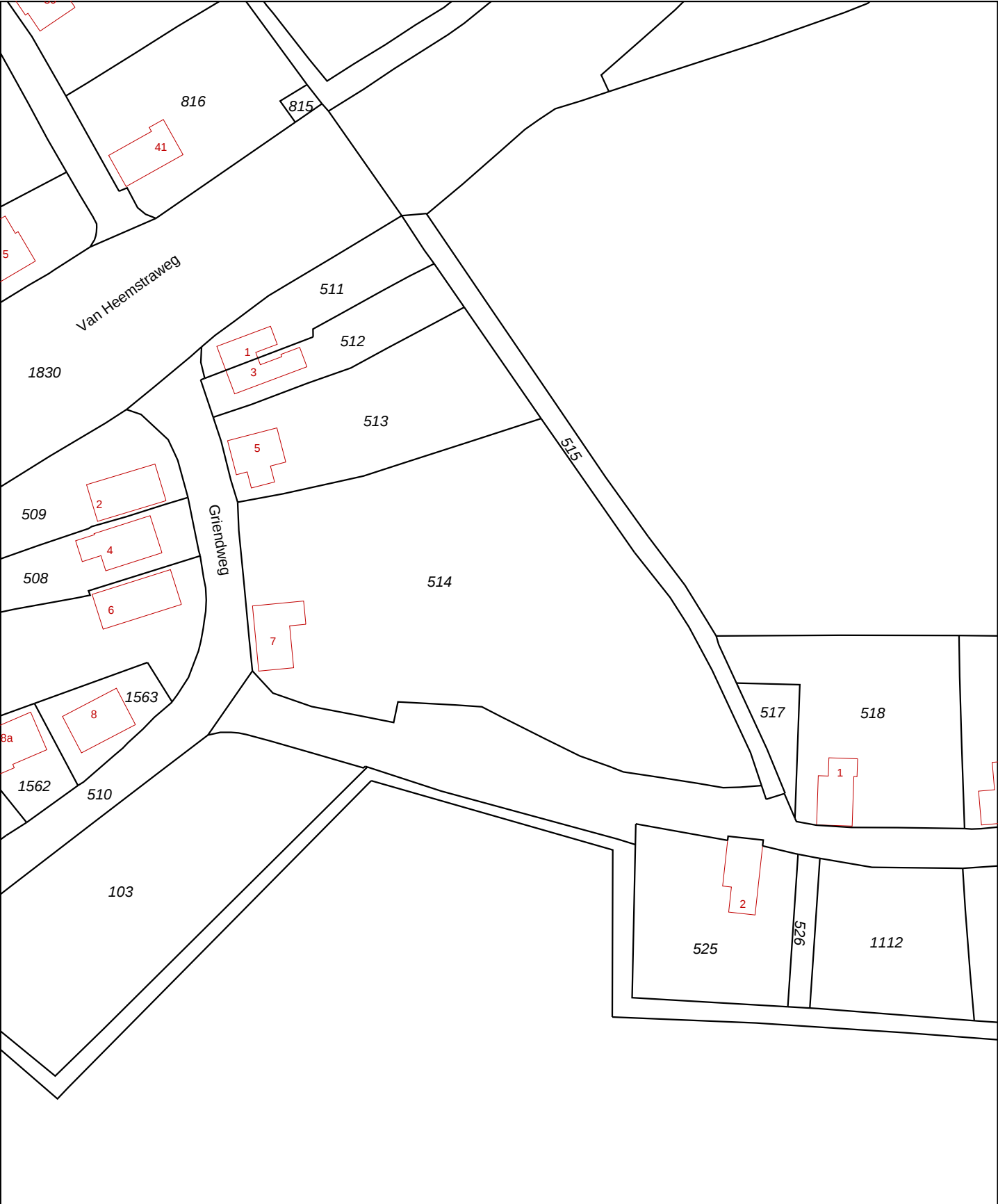
Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object DREUMEL G 514

Griendweg 7, 6621 LB DREUMEL

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





Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

— Kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Schaal 1:1000

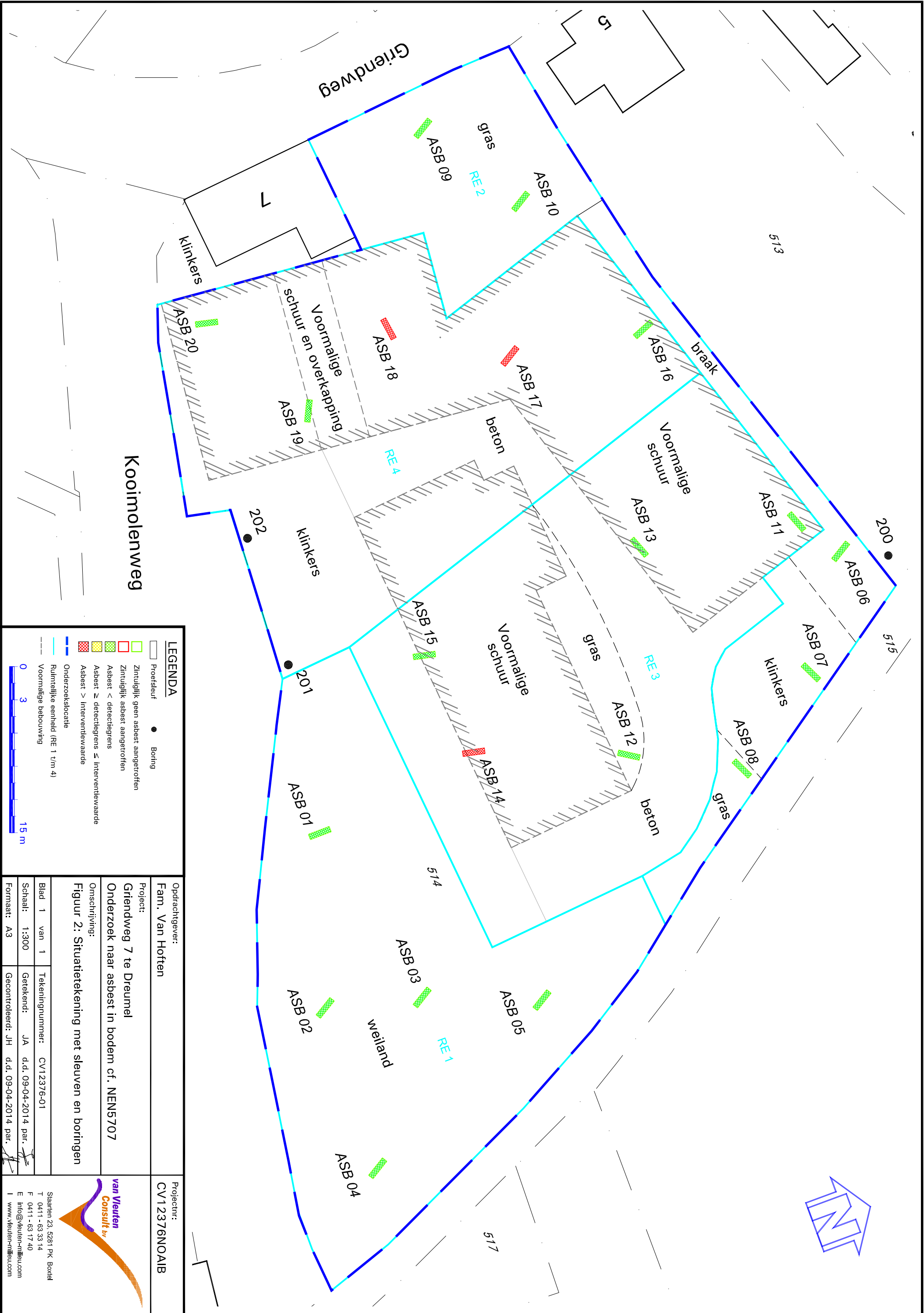
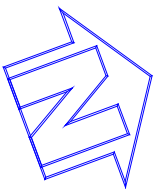
Kadastrale gemeente DREUMEL
Sectie G
Perceel 514

Voor een eensluitend uittreksel, ARNHEM, 17 september 2007
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Figuur 2
Situatietekening met sleuven



LEGENDA		Opdrachtgever: Fam. Van Hoften	Projectnr: CV12376NOAIB		
	Proefsteuf				Boring
	Zintuiglijk geen asbest aangetroffen				
	Zintuiglijk asbest aangetroffen				
	Asbest < detectiegrens		Asbest ≥ detectiegrens ≤ interventiewaarde		
	Asbest > interventiewaarde		Asbest > interventiewaarde		
	Onderzoeklocatie		Ruimtelijke eenheid (RE 1 t/m 4)		
	Voormalige bebouwing				
Project: Griendweg 7 te Dreumel Onderzoek naar asbest in bodem cf. NEN5707					
Omschrijving: Figuur 2: Situatietekening met sleuven en boringen					
Blad 1 van 1	Tekeningnummer: CV12376-01				
Schaal: 1:300	Getekend: JA d.d. 09-04-2014 par.				
Formaat: A3	Gecontroleerd: JH d.d. 09-04-2014 par.				
		van Vleuten Consult bv Staaten 23, 5281 PK Boxel T 0411 - 63 33 14 F 0411 - 63 17 40 E info@vanvleuten-nl.eu.com I www.vanvleuten-nl.eu.com			



Bijlage 1
Boorprofielbeschrijvingen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

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

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

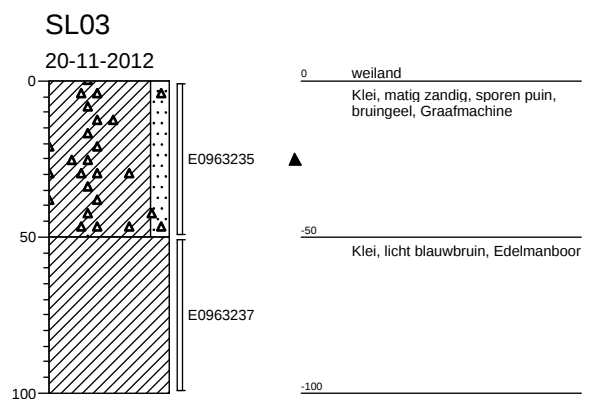
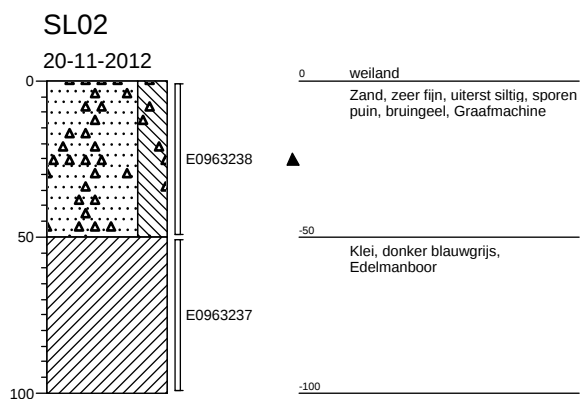
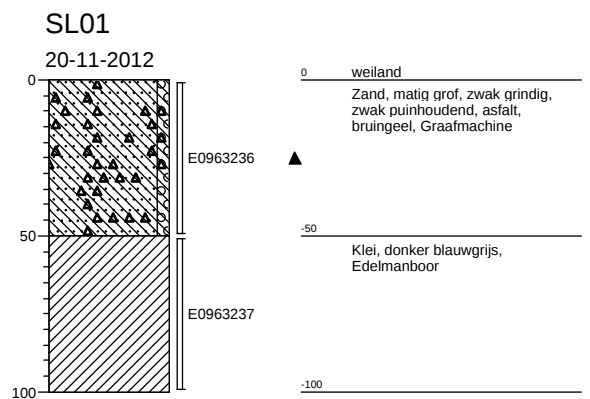
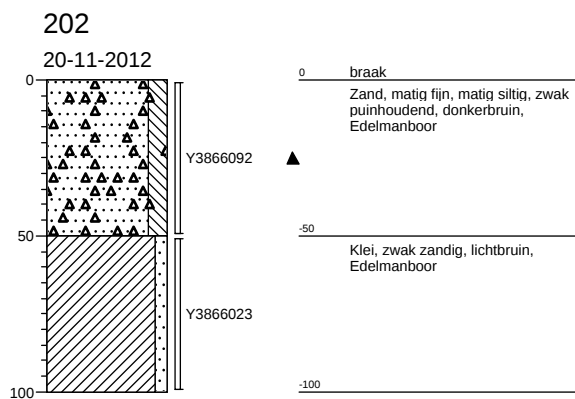
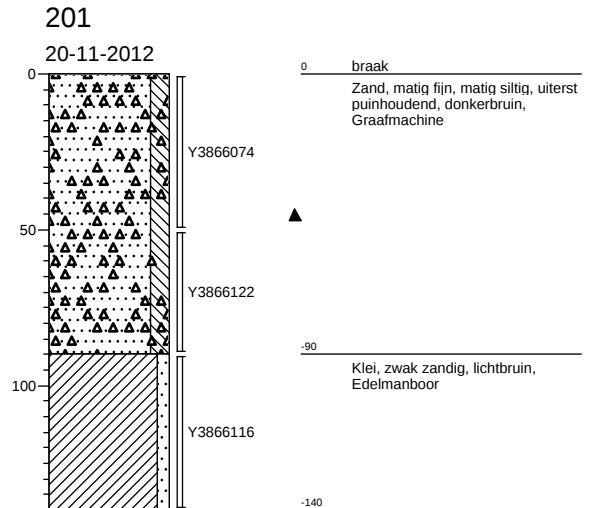
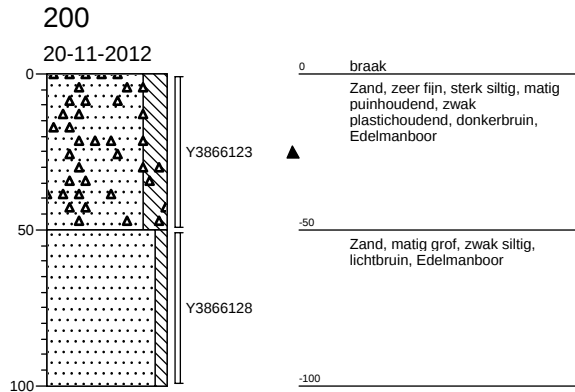
	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

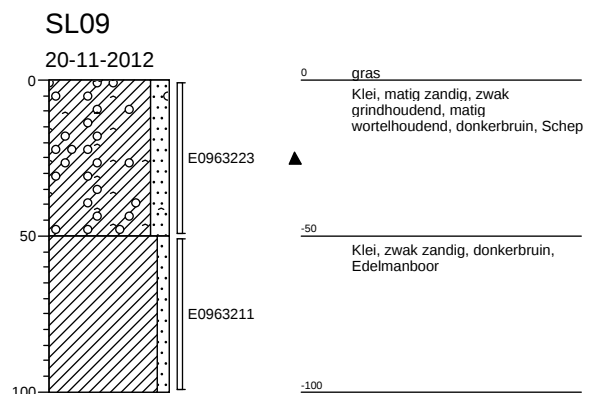
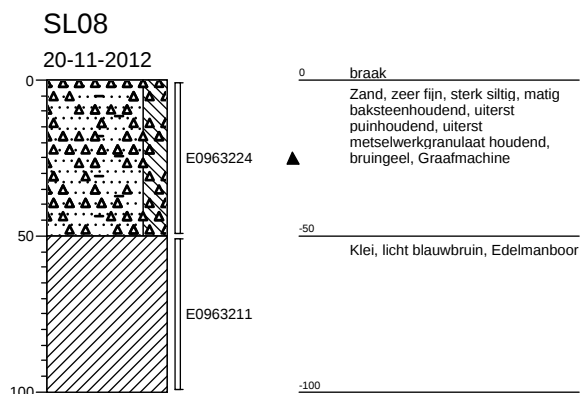
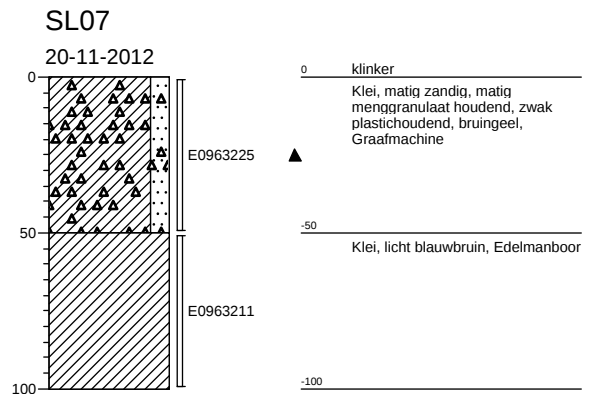
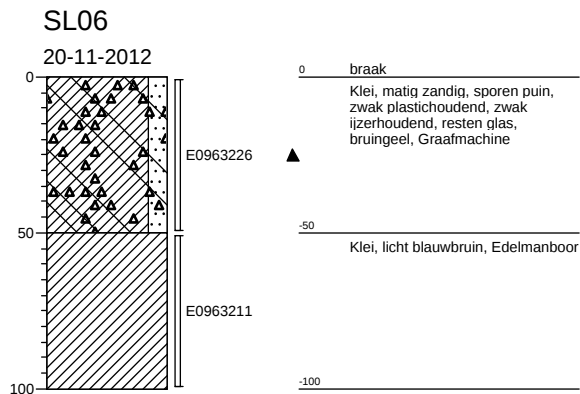
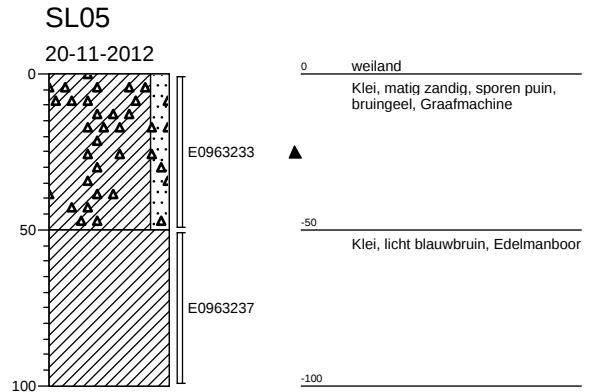
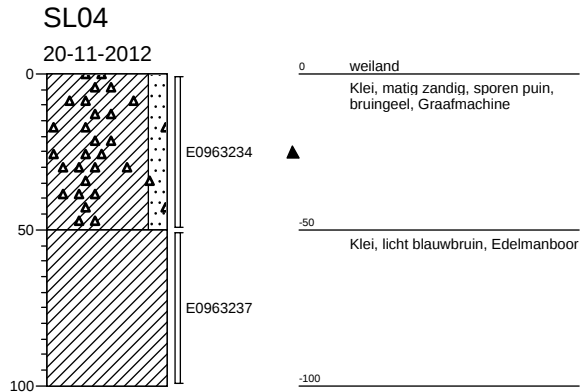
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

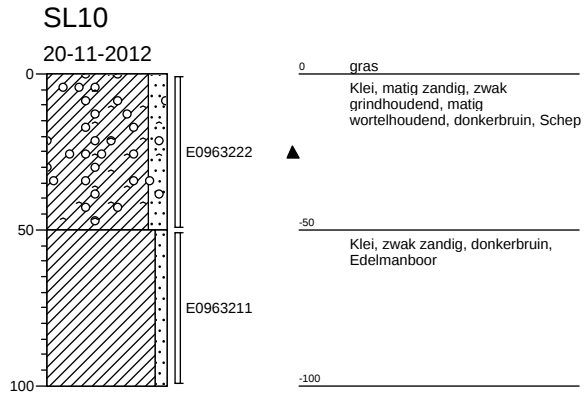
Projectnaam: Griendweg 7 te Dreumel
Projectcode: CV12376NAIB
Opdrachtgever: fam. van Hoften
Boormeester: A. Franken



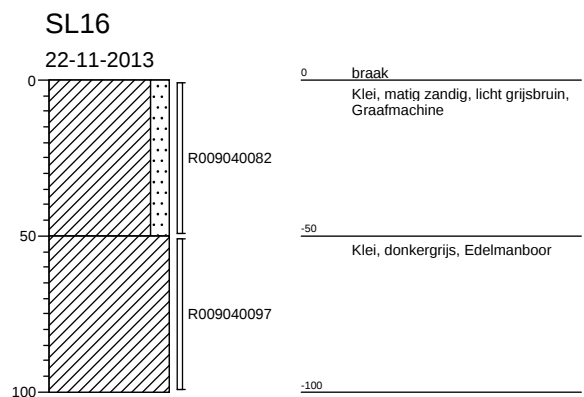
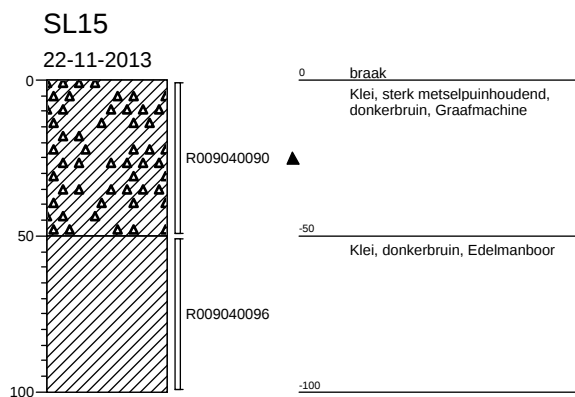
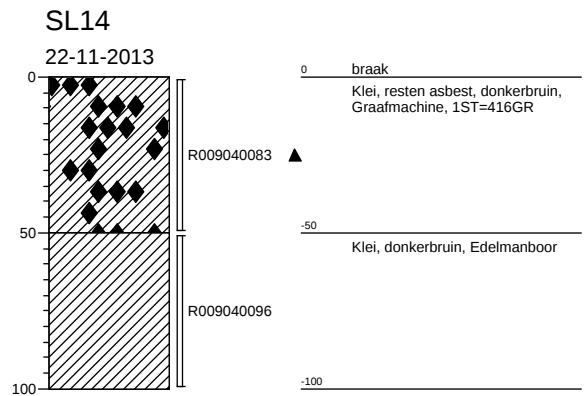
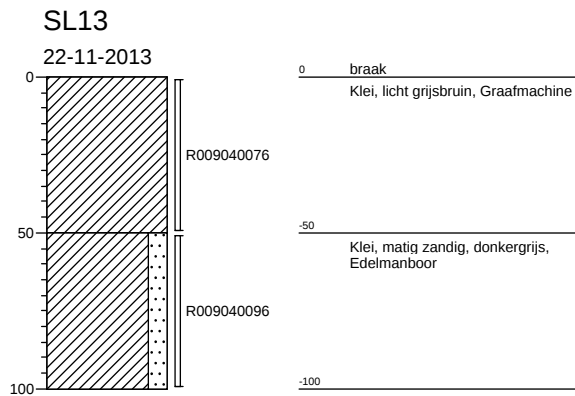
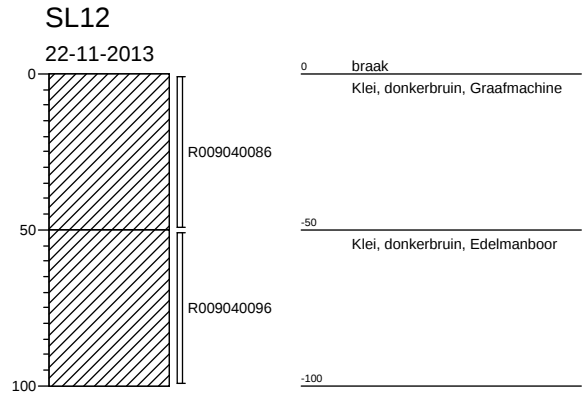
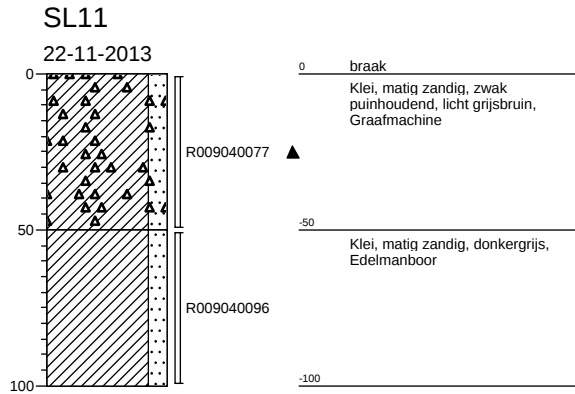
Projectnaam: Griendweg 7 te Dreumel
Projectcode: CV12376NAIB
Opdrachtgever: fam. van Hoften
Boormeester: A. Franken



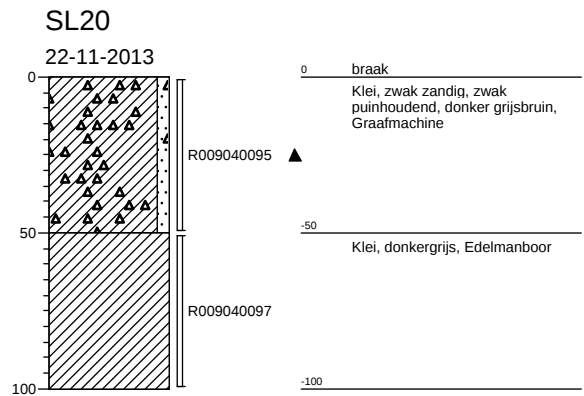
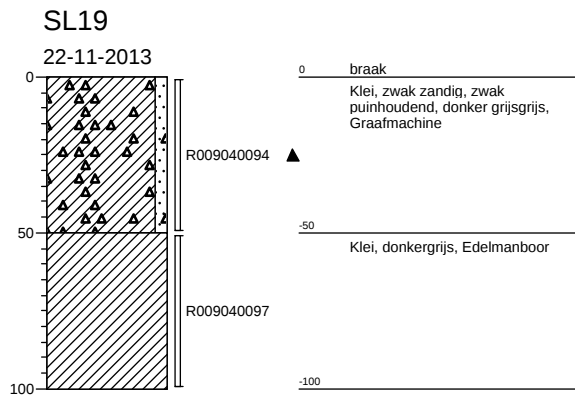
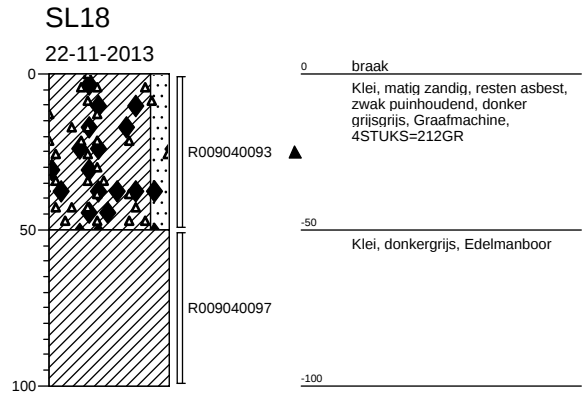
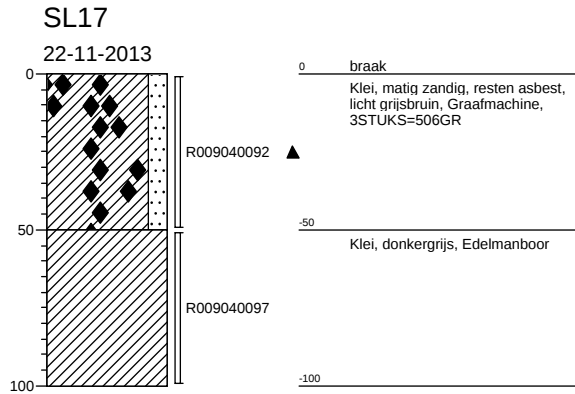
Projectnaam: Griendweg 7 te Dreumel
Projectcode: CV12376NAIB
Opdrachtgever: fam. van Hoften
Boormeester: A. Franken



Projectnaam: Griendweg 7 te Dreumel
Projectcode: CV12376NAIB2
Opdrachtgever: fam. van Hoften
Boormeester: A. Franken



Projectnaam: Griendweg 7 te Dreumel
Projectcode: CV12376NAIB2
Opdrachtgever: fam. van Hoften
Boormeester: A. Franken





Bijlage 2
Analysecertificaten



Analyserapport

Van Vleuten Consult bv.

Jeroen van Heel

Postbus 79

5298 ZH LIEMPDE

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Griendweg 7 te Dreumel
Uw projectnummer : CV12376NAIB
ALcontrol rapportnummer : 11840968, versie nummer: 1

Rotterdam, 29-11-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project CV12376NAIB. 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 analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 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



Van Vleuten Consult bv.
Jeroen van Heel

Analysrapport

Blad 2 van 11

Projectnaam Griendweg 7 te Dreumel
Projectnummer CV12376NAIB
Rapportnummer 11840968 - 1

Orderdatum 22-11-2012
Startdatum 22-11-2012
Rapportagedatum 29-11-2012

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

droge stof	gew.-%	S	80.7
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	g	S	geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.6
--------------------------------	---------	---	-----

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	S	20
---------------	---------	---	----

METALEN

barium	mg/kgds	S	120
cadmium	mg/kgds	S	2.1
kobalt	mg/kgds	S	7.6
koper	mg/kgds	S	23
kwik	mg/kgds	S	<0.10
lood	mg/kgds	S	44
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	22
zink	mg/kgds	S	190

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.04
antraceen	mg/kgds	S	0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.13
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.15
chryseen	mg/kgds	S	0.22
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.16
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.10
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.12
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.12
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.1 ¹⁾

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<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	Grond (AS3000)	201-1 201 (0-50)



Van Vleuten Consult bv.

Jeroen van Heel

Analysrapport

Blad 3 van 11

Projectnaam Griendweg 7 te Dreumel
Projectnummer CV12376NAIB
Rapportnummer 11840968 - 1

Orderdatum 22-11-2012
Startdatum 22-11-2012
Rapportagedatum 29-11-2012

Analyse	Eenheid	Q	001
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		210
fractie C22 - C30	mg/kgds		29
fractie C30 - C40	mg/kgds		19
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	260

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 (AS3000)	201-1 201 (0-50)

Paraaf :



Van Vleuten Consult bv.

Jeroen van Heel

Analysrapport

Blad 4 van 11

Projectnaam Griendweg 7 te Dreumel
Projectnummer CV12376NAIB
Rapportnummer 11840968 - 1

Orderdatum 22-11-2012
Startdatum 22-11-2012
Rapportagedatum 29-11-2012

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Griendweg 7 te Dreumel
 Projectnummer CV12376NAIB
 Rapportnummer 11840968 - 1

Orderdatum 22-11-2012
 Startdatum 22-11-2012
 Rapportagedatum 29-11-2012

Analyse	Eenheid	Q	002	003
---------	---------	---	-----	-----

ASBESTONDERZOEK

aangeleverd materiaal grond	kg	S	10.62	10.57
-----------------------------	----	---	-------	-------

KWALITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal	mg/kgds		<0.1	<0.1
asbestconcentratie				
chrysotiel	mg/kgds		<0.1	<0.1
amosiet	mg/kgds		<0.1	<0.1
crocidoliet	mg/kgds		<0.1	<0.1
anthophylliet	mg/kgds		<0.1	<0.1
tremoliet	mg/kgds		<0.1	<0.1
actinoliet	mg/kgds		<0.1	<0.1

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gewogen asbestconcentratie	mg/kgds		<0.1	<0.1
gewogen niet- hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds		<0.1	<0.1
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds		<0.1	<0.1
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds		<0.1	<0.1
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	mg/kgds		<0.1	<0.1
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	mg/kgds		<0.1	<0.1
Concentratie amosiet (ondergrens)	mg/kgds		<0.1	<0.1
Concentratie amosiet (bovengrens)	mg/kgds		<0.1	<0.1
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	mg/kgds		<0.1	<0.1
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	mg/kgds		<0.1	<0.1
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	mg/kgds		<0.1	<0.1
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	mg/kgds		<0.1	<0.1
Concentratie tremoliet (ondergrens)	mg/kgds		<0.1	<0.1
Concentratie tremoliet (bovengrens)	mg/kgds		<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
--------	--------------	---------------------

002	Asbestverdachte grond AS3000	SL01-1 SL01 (0-50)
003	Asbestverdachte grond AS3000	SL08-1 SL08 (0-50)

Paraaf :



Van Vleuten Consult bv.

Jeroen van Heel

Analysrapport

Blad 6 van 11

Projectnaam Griendweg 7 te Dreumel
Projectnummer CV12376NAIB
Rapportnummer 11840968 - 1

Orderdatum 22-11-2012
Startdatum 22-11-2012
Rapportagedatum 29-11-2012

Analyse	Eenheid	Q	002	003
Concentratie actinoliët (ondergrens)	mg/kgds		<0.1	<0.1
Concentratie actinoliët (bovengrens)	mg/kgds		<0.1	<0.1
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	mg/kgds		<0.1	<0.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	mg/kgds		<0.1	<0.1
gemeten bepalingsgrens	mg/kgds		1.6	1.6

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
002	Asbestverdachte grond AS3000	SL01-1 SL01 (0-50)
003	Asbestverdachte grond AS3000	SL08-1 SL08 (0-50)

Paraaf :



Van Vleuten Consult bv.
Jeroen van Heel

Analyserapport

Blad 7 van 11

Projectnaam Griendweg 7 te Dreumel
Projectnummer CV12376NAIB
Rapportnummer 11840968 - 1

Orderdatum 22-11-2012
Startdatum 22-11-2012
Rapportagedatum 29-11-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7
gemeten totaal	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en/of NEN5897
asbestconcentratie		
chrysotiel	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
amosiet	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
crocidoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
anthophylliet	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
tremoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
actinoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en/of NEN5897
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Paraaf :



Van Vleuten Consult bv.
Jeroen van Heel

Analyserapport

Blad 8 van 11

Projectnaam Griendweg 7 te Dreumel
Projectnummer CV12376NAIB
Rapportnummer 11840968 - 1

Orderdatum 22-11-2012
Startdatum 22-11-2012
Rapportagedatum 29-11-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
bovengrens (95% betrouwbaar interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Concentratie amosiet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Concentratie amosiet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Concentratie tremoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Concentratie tremoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Concentratie actinoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Concentratie actinoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	Y3866074	20-11-2012	20-11-2012	ALC201
002	E0963236	20-11-2012	20-11-2012	ALC291
003	E0963224	20-11-2012	20-11-2012	ALC291



Analyserapport

Projectnaam Griendweg 7 te Dreumel
Projectnummer CV12376NAIB
Rapportnummer 11840968 - 1

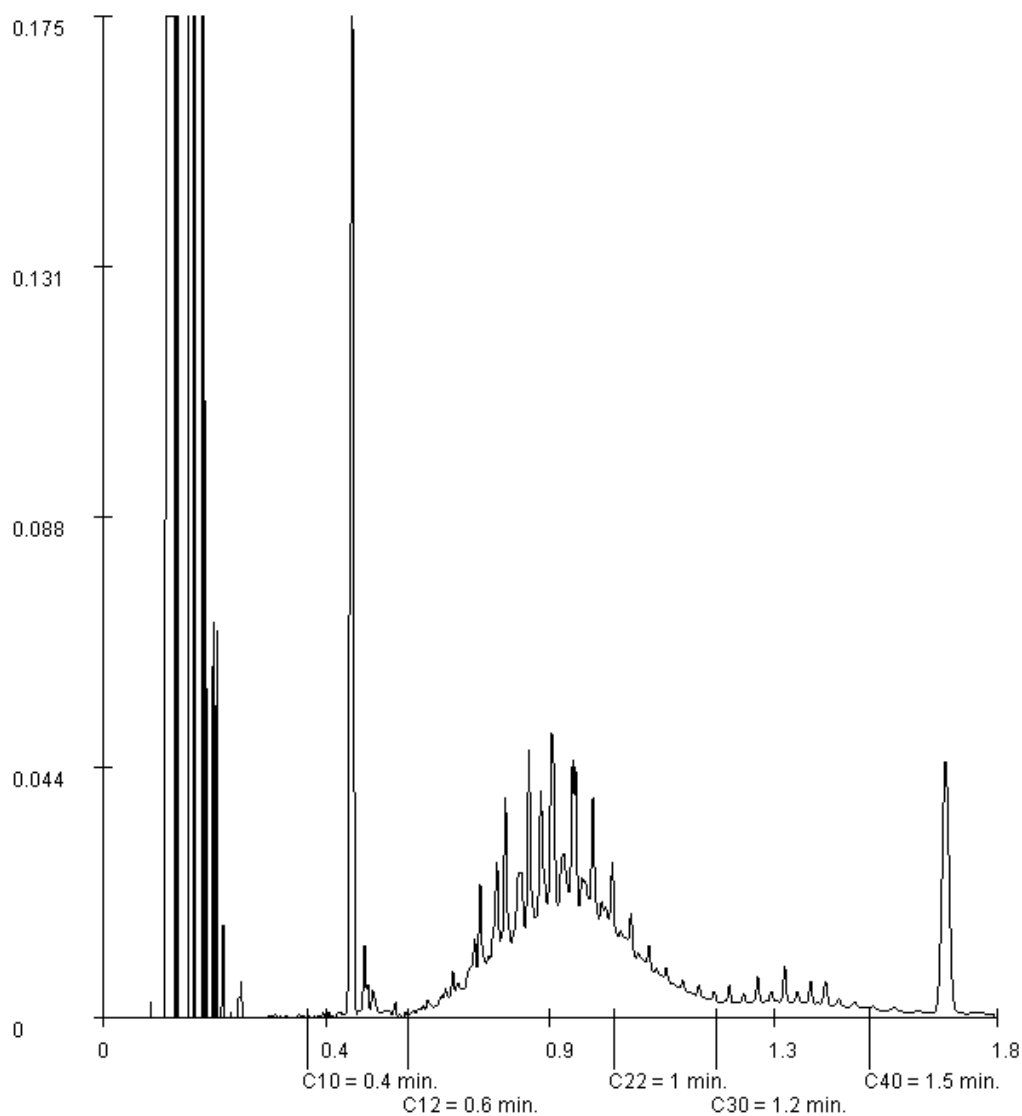
Orderdatum 22-11-2012
Startdatum 22-11-2012
Rapportagedatum 29-11-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen 201-1201 (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.



**Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707**

ALcontrolnummer: 11840968-002

Datum analyse: 26-11-2012

Projectnummer: CV12376NAIB

Projectnaam: CV12376NAIB

Monsteromschrijving: SL01-1

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	8547	g
totaal gewicht voor drogen	10616	g
droge stof	80.5	gew.-%

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<0.1		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<0.1		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<0.1		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<0.1		
gemeten totaal asbestconcentratie	<0.1	<0.1	<0.1
gemeten bepalingsgrens	1.6		

Gewogen concentraties*	
gewogen asbestconcentratie	<0.1
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<0.1

Analyseresultaten

Analyse resultaten																
Soort materiaal			Hechtgebondenheid ***						Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)		
Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>32	0	100														
16-32	257	100														
8-16	492	100														
4-8	378	100														
2-4	370	100														
1-2	445	22.6														0.9
0.5-1	1508	6.6														0.7
<0.5	5097															

Gevonden vezels m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 6563, 3 april 2012".

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

**Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707**

ALcontrolnummer: 11840968-003

Datum analyse: 26-11-2012

Projectnummer: CV12376NAIB

Projectnaam: CV12376NAIB

Monsteromschrijving: SL08-1

Voorbereidende resultaten																
totaal gewicht na drogen			8574						g							
totaal gewicht voor drogen			10568						g							
droge stof			81.1						gew.-%							
Labomonster																
Gemeten concentraties			Concentratie (mg/kgds) **			Ondergrens (mg/kgds) **			Bovengrens (mg/kgds) **							
gemeten serpentijn-asbestconcentratie			<0.1													
gemeten amfibool-asbestconcentratie			<0.1													
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie			<0.1													
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie			<0.1													
gemeten totaal asbestconcentratie			<0.1			<0.1			<0.1							
gemeten bepalingsgrens			1.6													
Gewogen concentraties*																
gewogen asbestconcentratie			<0.1													
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie			<0.1													
Analyseresultaten																
Soort materiaal			Hechtgebondenheid ***					Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)			
Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>32	0	100														
16-32	0	100														
8-16	238	100														
4-8	286	100														
2-4	262	100														
1-2	314	21.5														1
0.5-1	1012	8.1														0.6
<0.5	6460															
Gevonden vezels m.b.v. stereo microscopie																
bundels Chrysotiel										0						
bundels Amosiet										0						
bundels Crocidoliet										0						
bundels Anthophylliet										0						
bundels Tremoliet										0						
bundels Actinoliet										0						

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 6563, 3 april 2012".

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

Monsternummer: 13-186444

Rapportnummer: 1311-3609_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1311-3609
 Ordernummer opdrachtgever CV12376NAIB2
 Opdrachtgever van Vleuten Consult B.V.

Postbus 79
 5298 ZH Liempde

Datum order 26-11-2013
 Datum analyse 28-11-2013
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Monsternummer opdrachtgever SL14 (0-50)
 Barcode R009040083

Datum monstername
 Adres monstername Griendweg 7 Dreumel
 Monsternamepunt
 Opmerking
 Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,419

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,680	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,603	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,281	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,134	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,121	0,000	0	41,5	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,173	0,000	0	28,9	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	5,235	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	7,226	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,5
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 69,4 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 13-186445

Rapportnummer: 1311-3609_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1311-3609
Ordernummer opdrachtgever CV12376NAIB2
Opdrachtgever van Vleuten Consult B.V.
 Postbus 79
 5298 ZH Liempde
Datum order 26-11-2013
Datum analyse 28-11-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever SL18 (0-50)
Barcode R009040093
Datum monstername
Adres monstername Griendweg 7 Dreumel
Monsternamepunt
Opmerking
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 9,392

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,018	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,526	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,392	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,203	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,257	0,000	0	20,1	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,515	0,000	0	9,7	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	5,227	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	7,137	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<2,1
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 76,0 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator



Rapportnummer: 1311-3609_01

Ordernummer RPS	1311-3609
Ordernummer opdrachtgever	CV12376NAIB2
Opdrachtgever	van Vleuten Consult B.V. Postbus 79 5298 ZH Liempde
Datum order	26-11-2013

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monsternamen uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monsternamen.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Bijlage 3
Foto's onderzoekslocatie



Foto 1_Sleuf 1



Foto 2_Sleuf 1



Foto 3_Sleuf 2



Foto 4_Sleuf 2



Foto 5_Sleuf 3



Foto 6_Sleuf 3



Foto 7_Sleuf 4



Foto 8_Sleuf 4



Foto 9_Sleuf 5



Foto 10_Sleuf 5



Foto 11_Sleuf 6



Foto 12_Sleuf 6



Foto 13_Sleuf 7



Foto 14_Sleuf 7



Foto 15_Sleuf 8



Foto 16_Sleuf 8



Foto 17_Sleuf 9



Foto 18_Sleuf 9



Foto 19_Sleuf 10



Foto 20_Sleuf 10



Foto 21_Sleuf 11



Foto 22_Sleuf 11



Foto 23_Sleuf 12



Foto 24_Sleuf 12



Foto 25_Sleuf 13



Foto 26_Sleuf 13



Foto 27_Sleuf 14



Foto 28_Sleuf 14



Foto 29_Sleuf 15



Foto 30_Sleuf 15



Foto 31_Sleuf 16



Foto 32_Sleuf 16



Foto 33_Sleuf 17



Foto 34_Sleuf 17



Foto 35_Sleuf 18



Foto 36_Sleuf 18



Foto 37_Sleuf 19



Foto 38_Sleuf 19



Foto 39_Sleuf 20



Foto 40_Sleuf 20

Bijlage 4
Monsternameplannen en Monsternameformulieren

Kwaliteitsmanagementsysteem – Van Vleuten Consult bv							
Onderwerp:				Code:			
Monsternamenplan asbest in bodem (VKB 2018)				form/ BO 008			
9001	Protocolen			2018	Blad:	Versie:	Datum:
4.2.2	2001	2002	2018	6.3	1 van 3	C	20-03-2009

Blad ____ van ____

Projectgegevens

Projectnummer : CV12376NAIB Projectnaam : Griendweg 7 Dreumel
 Locatie : Griendweg 7 Plaats : Dreumel

Opdrachtgever : Fam. van Hoften
 Adres : De Bouwing 17
 Postcode : 6621 AZ Plaats : Dreumel
 Contactpersoon : _____ Telefoon : :073-2173143 (ZLTO)

Doel monsternamen : _____
 Uitvoerende organisatie : v Vleuten Consult
 Monsternemer : : A. Franken/ B. Minkels
 Uitvoeringsdatum : :20-11-2012

Onderzoekshypothese

Onverdacht kleinschalig	weiland / akkerland / volkstuinen / terrein en depots zonder restanten puin en asbesthoudend materiaal / anders, beschrijven
Onverdacht grootschalig	natuurgebied / grootschalig landbouwgebied zonder restanten puin en asbesthoudend materiaal / anders, beschrijven
Verdacht maaiveld	perceel verontreinigd na brand of explosie van gebouw met asbestcement toepassingen (heterogeen) / perceel verontreinigd na brand of explosie van gebouw met spuitasbest toepassingen (homogeen)
Verdachte actuele contactzone (homogeen)	ophooglaag met verontreinigd slib / ophooglaag van grond verontreinigd met niet-gebonden (losse) asbest (spuitasbest, pulp)
Verdachte actuele contactzone (diffuus, heterogeen)	ophooglagen en stortingen van puinhoudend en/of asbest(cement) bevattende grond / percelen met restanten asbestcement, afkomstig van afperkingschotten (volkstuinen)
Verdachte actuele contactzone (diffuus, heterogeen)	percelen met restanten puin en asbesthoudend materiaal door ongecontroleerde sloop van gebouwen met asbesthoudende toepassingen / percelen met restanten asbestcement en vezelmateriaal door ongecontroleerd onderhoud van gebouwen met asbestcement toepassingen aan de buitenkant / percelen met restanten asbesthoudend granulaat door ongecontroleerd puinbreken / bewerkte percelen na ongecontroleerde stort, sloop, onderhoud en puinbreken
Verdachte actuele contactzone (plaatselijk)	stortingen met puin en/of asbesthoudend materiaal
Verdachte ondergrond (diffuus, heterogeen)	Ondergegraven restanten puin en asbesthoudend materiaal

Kwaliteitsmanagementsysteem – Van Vleuten Consult bv									
Onderwerp:					Code:				
Monsternameplan asbest in bodem (VKB 2018)					form/ BO 008				
9001	Protocolen			2018	Blad:	Versie:		Datum:	
4.2.2	2001	2002	2018	6.3	2 van 3	C		20-03-2009	

Projectnummer: CV12376NAIB

Blad ____ van ____

Onderzoekshypothese

Verdachte ondergrond (plaatselijk, plaats onbekend)	dumps van asbesthoudend materiaal en/of puin / gedempte sloten met asbesthoudend materiaal en/of puin
Verdachte ondergrond (plaatselijk, plaats bekend)	dumps van asbesthoudend materiaal en/of puin / gedempte sloten met asbesthoudend materiaal en/of puin
verdachte depots (diffuus, heterogeen)	depots met puinhoudend grond
Overige hypothes / onderzoek	onbekend / halfverharding van puin(granulaat)

Partijgegevens

Opdrachtgever is	producent, leverancier, eigenaar, gebruiker, overheid
Oppervlakte locatie	 m ²
Bedekking maaiveld	< 25 % / > 25 %; vegetatie, waterplassen, anders nl.:
Locatie is op basis van voorkennis*	verdacht / onverdacht
Instructie voor locatiebezoek	nvt. / ja, motivatie

*: Als uit vooronderzoek naar voren komt dat asbest, zeker of mogelijk, in een concentratie boven de vigerende norm voor hergebruik van grond wordt aangetroffen, dan geldt de veiligheidsklasse 3T en dienen extra veiligheidsmaatregelen (cf. paragraaf 4.7; CROW-132) te worden getroffen.

Monsterneming

Visuele inspectie maaiveld	ja / nee
Monsterneming actuele contactzone	Graven met een schop gaten tot ca. 0,5 m diep, aantal (gat van minimaal 30 cm x 30 cm)
Monsterneming ondergrond	Grondboor tot aan de ondergrond (niet-verdachte bodemlaag), aantal (monsternametraject van ten hoogste 0,5 m)
Monsterneming nader onderzoek, proefsleuven	aantal sleuven 20, met een onderlinge afstand van ca. en afmetingen van ... x ...

Veiligheidsmaatregelen

Dragen van veiligheidskleding	Afspoelbare of wegwerpoveralls / Afspoelbare bouwveiligheidslaarzen of wegwerpveterschoenen / Veiligheidshelm / Veiligheidshandschoenen
Gebruik van adembescherming	Niet van toepassing / P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten / volgelaatsmasker incl. overdruk
Afscherming van verontreinigde zone	Niet van toepassing / Asbest decontaminatie-unit / Afschermen met plakband / Aanbrengen sticker "Voorzichtig, bevat asbest" / Aanbrengen sticker "Asbesthoudend afval"

Kwaliteitsmanagementsysteem – Van Vleuten Consult bv							
Onderwerp:				Code:			
Monsternameplan asbest in bodem (VKB 2018)				form/ BO 008			
9001	Protocollen			2018	Blad:	Versie:	Datum:
4.2.2	2001	2002	2018	6.3	3 van 3	C	20-03-2009

Projectnummer: CV12376NAIB

Blad ____ van ____

Monsternamegegevens

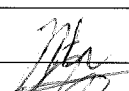
Apparatuur	Spade / Hark / Grondboor (Ø min. 10 cm) / Monsterschep / Laadschop / anders.....
Beoordeling	Schouwbak / Grove zeef 31,5 mm / Grove zeef 16 mm / Folie / Grove balans
Meet apparatuur	Meetlint / Meetwiel / Landmeetapparatuur
Overig	Piketpaaltjes / Markeerlint / Ruime hoeveelheid werkwater

Analysegegevens

Monster codering	Standaard MM[partij][deelpartij] [a/b/c]
Monsterverpakkingen	Hersluitbare plastic zakken / Afsluitbare emmers / anders.....
Monster transport	koerier/ post/ afgeven bij depot of laboratorium
Aanleveren aan	Alcontrol binnen 24 uur/ Fibrecount binnen 24 uur
Bijzonderheden	

Checklist tekening van de locatie (schaal minimaal 1:1000, maximaal 1:100)

Indeling in deelgebieden	ja / nee, motivatie
Indeling in stroken voor visuele inspectie	ja / nee, motivatie
Indien van toepassing de plaatsen waar reeds asbestverdachte materialen zijn waargenomen	ja / nee, motivatie
Plaatsen waar gaten dienen te worden gegraven, onder vermelding van de beoogde diepte en indien van toepassing de lengte en breedte van de te graven gaten	ja / nee, motivatie
Plaatsen waar sleuven dienen te worden gegraven. Hierbij duidelijk de lengte, breedte, diepte en richting aangeven	ja / nee, motivatie
Plaatsen waar boringen dienen te worden uitgevoerd, onder vermelding van de beoogde boordiepte	ja / nee, motivatie

	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider/adviseur	J. v Heel		20/11/2012
Monsternemer	A. Franken		20-11-12

Bijlagen

O kaartje ligging/ toegang locatie [blad ____ van ____]

O kaartje indeling in deelpartijen [blad ____ van ____]

O kaartje ruimtelijke verdeling van grepen [blad ____ van ____]

Kwaliteitsmanagementsysteem – Van Vleuten Consult bv					
Onderwerp: Monsternamatformulier asbest in bodem				Code: form/ BO 009	
9001	Protocolen		2018	Blad:	Versie:
4.2.2	2001	2002	2018	6.9	1 van 3 B
				Datum:	20-03-2009

Blad ____ van ____

Projectnummer : CV12376NAIB Projectnaam : Griendweg 7 Dreumel
 Locatie : Griendweg 7 Plaats : Dreumel

Opdrachtgever : Fam. van Hoften
 Adres : De Bouwing 17
 Postcode : 6621 AZ Plaats : Dreumel
 Contactpersoon : _____ Telefoon : 073-2173143 (ZLTO)

Doel monsternamen : _____
 Uitvoerende organisatie : v Vleuten Consult
 Monsternemer : A. Franken/ B. Minkels
 Uitvoeringsdatum : 20-11-2012

Locatiegegevens

Locatie ingedeeld in deelgebieden?	<u>ja</u> / nee
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria?	

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	<u>< 10 mm / > 10 mm</u> per dag; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	<u>08.15</u> : ... uur na zonsopgang/ <u>16.40</u> : ... uur vóór zonsondergang
Zicht	<u>< 50 m / > 50 m</u>
Bedekking maaiveld	<u>< 25 % / > 25 %</u> ; vegetatie, waterplassen, anders nl.:
Vegetatie verwijderd?	<u>ja / nee</u> , bedekkingsgraad na verwijdering <u>< 25 % / > 25 %</u>

Resultaten visuele inspectie

Asbest type 1	totaal gram van type, vermoedelijke herkomst, monstercode, overgedragen aan lab Alcontrol/ Fibrecount op / /
Asbest type 2	totaal gram van type, vermoedelijke herkomst, monstercode, overgedragen aan lab Alcontrol/ Fibrecount op / /
Asbest type 3	totaal gram van type, vermoedelijke herkomst, monstercode, overgedragen aan lab Alcontrol/ Fibrecount op / /
	vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld meer typen asbest op extra bladen

Kwaliteitsmanagementsysteem – Van Vleuten Consult bv						
Onderwerp:				Code:		
Monsternamiformulier asbest in bodem				form/ BO 009		
9001	Protocol		2018	Blad:	Versie:	Datum:
4.2.2	2001	2002	2018	6.9	2 van 3	B
				20-03-2009		

Projectnummer: CV12376NAIB

Blad ____ van ____

Resultaten overige veldwerkzaamheden

Proefvlakken / rasters	afmetingen
Gaten*	afmetingen
Sleuven*	afmetingen 20... 10
Boringen*	boordiepte, boordiameter 100/120 mm
Bodemmonsters*	codering, datum overdacht aan lab
Bodemmonsters	gewicht van het grondmonsterm gewicht van de afgezeefde grove fractie
	plaats van elk proefvlak/ raster, elk gat, elk sleuf en elke boring aangeven op kaart

*: Tevens vermelden afmeting bij de profielbeschrijving(en)

Toets uitvoering

Afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707	nee / ja, aard en motivatie afwijkingen:
---	--

Checklist materiaal (omcirkelen indien niet aanwezig)

Verplicht materiaal	Spade / Hark / Folie / Werkschets van de locatie (schaal tussen 1:1000 en 1:100)
Overig onderzoeksmateriaal	Schouwbak / Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16 mm / Grondboor met een groot mogelijke middellijn, maar minmaal 10 cm / Monsterschep van minimaal 10 cm en 5 cm breed / Meetlint / Meetwiel / Piketpaaltjes / Landmeet-apparatuur / Markeerlint / Hersluitbare plastic zakken / Afsluitbare emmers / Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit / Grove balans met een bereik tot 60 kg, afleesbaar op eentiende kg (circa 1% nauwkeurig)
Materiaal voor de veiligheid	Afspoelbare- of wegwerpoveralls / Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen / Veiligheidshelm / Veiligheids-handschoenen / P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten / Volgelaatsmasker / Asbest decontaminatie-unit / Plakband / Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"
verplicht materiaal of materieel voor de veiligheid is niet aanwezig is?	nee / ja, motivatie
Inhuren laadschop of vergelijkbaar mechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters	nee / ja, wie regelt apparatuur bij Van Vleuten Consult bv Ja, de laadschop/ vergelijkbaar gemechaniseerd apparatuur wordt verhuurd door M. en bedient door M. (tel. 06-222.915279) Overdrukcabine op de laadschop of kraan aanwezig ☒ ja ☐ nee

Kwaliteitsmanagementsysteem – Van Vleuten Consult bv						
Onderwerp: Monsternameformulier asbest in bodem					Code: form/ BO 009	
9001	Protocolen			2018	Blad:	Versie:
4.2.2	2001	2002	2018	6.9	3 van 3	B
					Datum:	20-03-2009

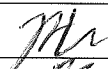
Projectnummer: CV12376NAIB

Blad ____ van ____

Plan van aanpak veiligheid

ruimte voor notities

i.o.v. Jeroen Rk aangepast en 2 Rk gedaan omdat de leboring er nog staat + alles liden

	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider/adviseur	J v Heel		20/4/2012
Monsternemer	A. Franken		20-11-12

Bijlagen

O foto's [blad ____ van ____]

O kaart [blad ____ van ____]

[illegible]

[illegible]

Kwaliteitsmanagementsysteem – Van Vleuten Consult bv							
Onderwerp: Monsternameplan asbest in bodem (VKB 2018)				Code: form/ BO 008			
9001 4.2.2	Protocol 2001 2002 2018			2018 6.3	Blad: 1 van 3	Versie: C	Datum: 20-03-2009

Blad ____ van ____

Projectgegevens

Projectnummer : CV12376NOAIB (Fase 2) Projectnaam : Griendweg 7 Dreumel
 Locatie : Griendweg 7 Plaats : Dreumel

Opdrachtgever : Fam. van Hoften
 Adres : De Bouwing 17
 Postcode : 6621 AZ Plaats : Dreumel
 Contactpersoon : _____ Telefoon : 073-2173143 (ZLTO)

Doel monstername : NOAIB
 Uitvoerende organisatie : v Vleuten Consult
 Monsternemer : A. Franken/ B. Minkels
 Uitvoeringsdatum : 22-11-2013

Onderzoekshypothese

Onverdacht kleinschalig	weiland / akkerland / volkstuinen / terrein en depots zonder restanten puin en asbesthoudend materiaal / anders, beschrijven
Onverdacht grootschalig	natuurgebied / grootschalig landbouwgebied zonder restanten puin en asbesthoudend materiaal / anders, beschrijven
Verdacht maaiveld	perceel verontreinigd na brand of explosie van gebouw met asbestcement toepassingen (heterogeen) / perceel verontreinigd na brand of explosie van gebouw met spuitasbest toepassingen (homogeen)
Verdachte actuele contactzone (homogeen)	ophooglaag met verontreinigd slib / ophooglaag van grond verontreinigd met niet-gebonden (losse) asbest (spuitasbest, pulp)
Verdachte actuele contactzone (diffuus, heterogeen)	ophooglagen en stortingen van puinhoudend en/of asbest(cement) bevattende grond / percelen met restanten asbestcement, afkomstig van afperkingschotten (volkstuinen)
Verdachte actuele contactzone (diffuus, heterogeen)	percelen met restanten puin en asbesthoudend materiaal door ongecontroleerde sloop van gebouwen met asbesthoudende toepassingen / percelen met restanten asbestcement en vezelmateriaal door ongecontroleerd onderhoud van gebouwen met asbestcement toepassingen aan de buitenkant / percelen met restanten asbesthoudend granulaat door ongecontroleerd puinbreken / bewerkte percelen na ongecontroleerde stort, sloop, onderhoud en puinbreken
Verdachte actuele contactzone (plaatselijk)	stortingen met puin en/of asbesthoudend materiaal
Verdachte ondergrond (diffuus, heterogeen)	Ondergegraven restanten puin en asbesthoudend materiaal

Kwaliteitsmanagementsysteem – Van Vleuten Consult bv							
Onderwerp:				Code:			
Monsternamenplan asbest in bodem (VKB 2018)				form/ BO 008			
9001	Protocol			2018	Blad:	Versie:	Datum:
4.2.2	2001	2002	2018	6.3	2 van 3	C	20-03-2009

Projectnummer: CV12376NAIB

Blad ____ van ____

Onderzoekshypothese

Verdachte ondergrond (plaatselijk, plaats onbekend)	dumps van asbesthoudend materiaal en/of puin / gedempte sloten met asbesthoudend materiaal en/of puin
Verdachte ondergrond (plaatselijk, plaats bekend)	dumps van asbesthoudend materiaal en/of puin / gedempte sloten met asbesthoudend materiaal en/of puin
verdachte depots (diffuus, heterogeen)	depots met puinhoudend grond
Overige hypothes / onderzoek	onbekend / halfverharding van puin(granulaat)

Partijgegevens

Opdrachtgever is	producent, leverancier, eigenaar, gebruiker, overheid
Oppervlakte locatie	2000 m ²
Bedekking maaiveld	< 25 % / > 25 %; vegetatie, waterplassen, anders nl.:
Locatie is op basis van voorkennis*	verdacht / onverdacht
Instructie voor locatiebezoek	nvt. / ja, motivatie (betreft fase 2 na sloop bebouwing)

*: Als uit vooronderzoek naar voren komt dat asbest, zeker of mogelijk, in een concentratie boven de vigerende norm voor hergebruik van grond wordt aangetroffen, dan geldt de veiligheidsklasse 3T en dienen extra veiligheidsmaatregelen (cf. paragraaf 4.7; CROW-132) te worden getroffen.

Monsterneming

Visuele inspectie maaiveld	ja / nee
Monsterneming actuele contactzone	Graven met een schop gaten tot ca. 0,5 m diep, aantal (gat van minimaal 30 cm x 30 cm)
Monsterneming ondergrond	Grondboor tot 1,0 m-mv (niet-verdachte bodemlaag), aantal 10 (monsternametraject van ten hoogste 0,5 m)
Monsterneming nader onderzoek, proefsleuven	aantal sleuven 10, met een onderlinge afstand van ca. en afmetingen van 2,0 x 0,5 x 0,5

Veiligheidsmaatregelen

Dragen van veiligheidskleding	Afspoelbare of wegwerpoveralls / Afspoelbare bouwveiligheidslaarzen of wegwerperschoenen / Veiligheidshelm / Veiligheidshandschoenen
Gebruik van adembescherming	Niet van toepassing / P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten / volgelaatsmasker incl. onderdruk
Afscherming van verontreinigde zone	Niet van toepassing / Asbest decontaminatie-unit / Afschermen met plakband / Aanbrengen sticker "Voorzichtig, bevat asbest" / Aanbrengen sticker "Asbesthoudend afval"

Kwaliteitsmanagementsysteem – Van Vleuten Consult bv							
Onderwerp:				Code:			
Monsternameplan asbest in bodem (VKB 2018)				form/ BO 008			
9001	Protocolen			2018	Blad:	Versie:	Datum:
4.2.2	2001	2002	2018	6.3	3 van 3	C	20-03-2009

Projectnummer: CV12376NAIB

Blad ____ van ____

Monsternamegegevens

Apparatuur	Spade / Hark / Grondboor (Ø min. 10 cm) / Monsterschep / Laadschop / anders.....
Beoordeling	Schouwbak / Grove zeef 31,5 mm / Grove zeef 16 mm / Folie / Grove balans
Meet apparatuur	Meetlint / Meetwiel / Landmeetapparatuur
Overig	Piketpaaltjes / Markeerlint / Ruime hoeveelheid werkwater

Analysegegevens

Monstercodering	Standaard MM[partij][deelpartij] [a/b/c]
Monsterverpakkingen	Hersluitbare plastic zakken / Afsluitbare emmers / anders.....
Monster transport	koerier/ post/ afgeven bij depot of laboratorium
Aanleveren aan	Alcontrol binnen 24 uur/ RPS binnen 24 uur
Bijzonderheden	

Checklist tekening van de locatie (schaal minimaal 1:1000, maximaal 1:100)

Indeling in deelgebieden	ja / nee, motivatie
Indeling in stroken voor visuele inspectie	ja / nee, motivatie
Indien van toepassing de plaatsen waar reeds asbestverdachte materialen zijn waargenomen	ja / nee, motivatie
Plaatsen waar gaten dienen te worden gegraven, onder vermelding van de beoogde diepte en indien van toepassing de lengte en breedte van de te graven gaten	ja / nee, motivatie
Plaatsen waar sleuven dienen te worden gegraven. Hierbij duidelijk de lengte, breedte, diepte en richting aangeven	ja / nee, motivatie
Plaatsen waar boringen dienen te worden uitgevoerd, onder vermelding van de beoogde boordiepte	ja / nee, motivatie

	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider/adviseur	J. v Heel		21/11
Monsternemer	A. Franken		22-11

Bijlagen

O kaartje ligging/ toegang locatie [blad ____ van ____]

O kaartje indeling in deelpartijen [blad ____ van ____]

O kaartje ruimtelijke verdeling van grepen [blad ____ van ____]

Kwaliteitsmanagementsysteem – Van Vleuten Consult bv							
Onderwerp: Monsternamatformulier asbest in bodem						Code: form/ BO 009	
9001	Protocol		2018	Blad:	Versie:	Datum:	
4.2.2	2001	2002	2018	6.9	1 van 3	B	20-03-2009

Blad _____ van _____

Projectnummer : CV12376NOAIB (Fase 2) Projectnaam : Griendweg 7 Dreumel
 Locatie : Griendweg 7 Plaats : Dreumel

Opdrachtgever : Fam. van Hoften
 Adres : De Bouwing 17
 Postcode : 6621 AZ Plaats : Dreumel
 Contactpersoon : _____ Telefoon : 073-2173143 (ZLTO)

Doel monsternam : NOAIB
 Uitvoerende organisatie : v Vleuten Consult
 Monsternemer : A. Franken/ B. Minkels
 Uitvoeringsdatum : 22-11-2013

Locatiegegevens

Locatie ingedeeld in deelgebieden?	<u>ja</u> / nee
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria?	<u>2 R7</u>

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	< 10 mm > 10 mm per dag; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	<u>08.00</u> : uur na zonsopgang/ <u>16.00</u> : uur vóór zonsondergang
Zicht	< 50 m > 50 m
Bedekking maaiveld	< 25 % > 25 %; vegetatie, waterplassen, anders nl.:
Vegetatie verwijderd?	ja / nee, bedekkingsgraad na verwijdering < 25 % / > 25 %

Resultaten visuele inspectie

Asbest type 1	totaal <u>41.6</u> gram van type <u>golfplaat</u> , vermoedelijke herkomst <u>asb</u> , monstercode, overgedragen aan lab Alcontrol/ Fibrecount op / /
Asbest type 2	totaal gram van type, vermoedelijke herkomst, monstercode, overgedragen aan lab Alcontrol/ Fibrecount op / /
Asbest type 3	totaal gram van type, vermoedelijke herkomst, monstercode, overgedragen aan lab Alcontrol/ Fibrecount op / /
vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld meer typen asbest op extra bladen	

Kwaliteitsmanagementsysteem – Van Vleuten Consult bv							
Onderwerp:				Code:			
Monsternamatformulier asbest in bodem				form/ BO 009			
9001	Protocollen			2018	Blad:	Versie:	Datum:
4.2.2	2001	2002	2018	6.9	2 van 3	B	20-03-2009

Projectnummer: CV12376NAIB

Blad ____ van ____

Resultaten overige veldwerkzaamheden

Proefvlakken / rasters	afmetingen
Gaten*	afmetingen
Sleuven*	afmetingen20.....
Boringen*	boordiepte, boordiameter 100/120 mm
Bodemmonsters*	codering, datum overdacht aan lab
Bodemmonsters	gewicht van het grondmonsterm gewicht van de afgezeefde grove fractie
	plaats van elk proefvlak/ raster, elk gat, elk sleuf en elke boring aangeven op kaart

*: Tevens vermelden afmeting bij de profielbeschrijving(en)

Toets uitvoering

Afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707	nee / ja, aard en motivatie afwijkingen:
---	--

Checklist materiaal (omcirkelen indien niet aanwezig)

Verplicht materiaal	Spade / Hark / Folie / Werkschets van de locatie (schaal tussen 1:1000 en 1:100)
Overig onderzoeksmateriaal	Schouwbak / Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16 mm / Grondboor met een groot mogelijke middellijn, maar minmaal 10 cm / Monsterschap van minimaal 10 cm en 5 cm breed / Meetlint / Meetwiel / Piketpaaltjes / Landmeet-apparatuur / Markeerlint / Hersluitbare plastic zakken / Afsluitbare emmers / Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit / Grove balans met een bereik tot 60 kg, afleesbaar op eentiende kg (circa 1% nauwkeurig)
Materiaal voor de veiligheid	Afspoelbare- of wegwerpoveralls / Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen / Veiligheidshelm / Veiligheids-handschoenen / P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten / Volgelaatsmasker / Asbest decontaminatie-unit / Plakband / Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"
verplicht materiaal of materieel voor de veiligheid is niet aanwezig is?	nee / ja, motivatie
Inhuren laadschop of vergelijkbaar mechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters	nee / ja, wie regelt apparatuur bij Van Vleuten Consult bv Ja. <i>Maceal</i>, de laadschop/ vergelijkbaar gemechaniseerd apparatuur wordt verhuurd door <i>Wolken berg</i> en bedient door <i>Maceal</i> (tel. <i>06-229.15.279</i>) Overdrukcabine op de laadschop of kraan aanwezig: ja <i>nee</i>

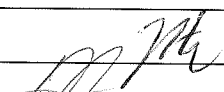
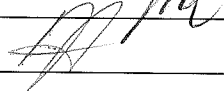
Kwaliteitsmanagementsysteem – Van Vleuten Consult bv									
Onderwerp:								Code:	
Monsternamiformulier asbest in bodem								form/ BO 009	
9001		Protocollen			2018	Blad:		Versie:	Datum:
4.2.2		2001	2002	2018	6.9	3 van 3		B	20-03-2009

Projectnummer: CV12376NAIB

Blad ____ van ____

Plan van aanpak veiligheid

ruimte voor notities

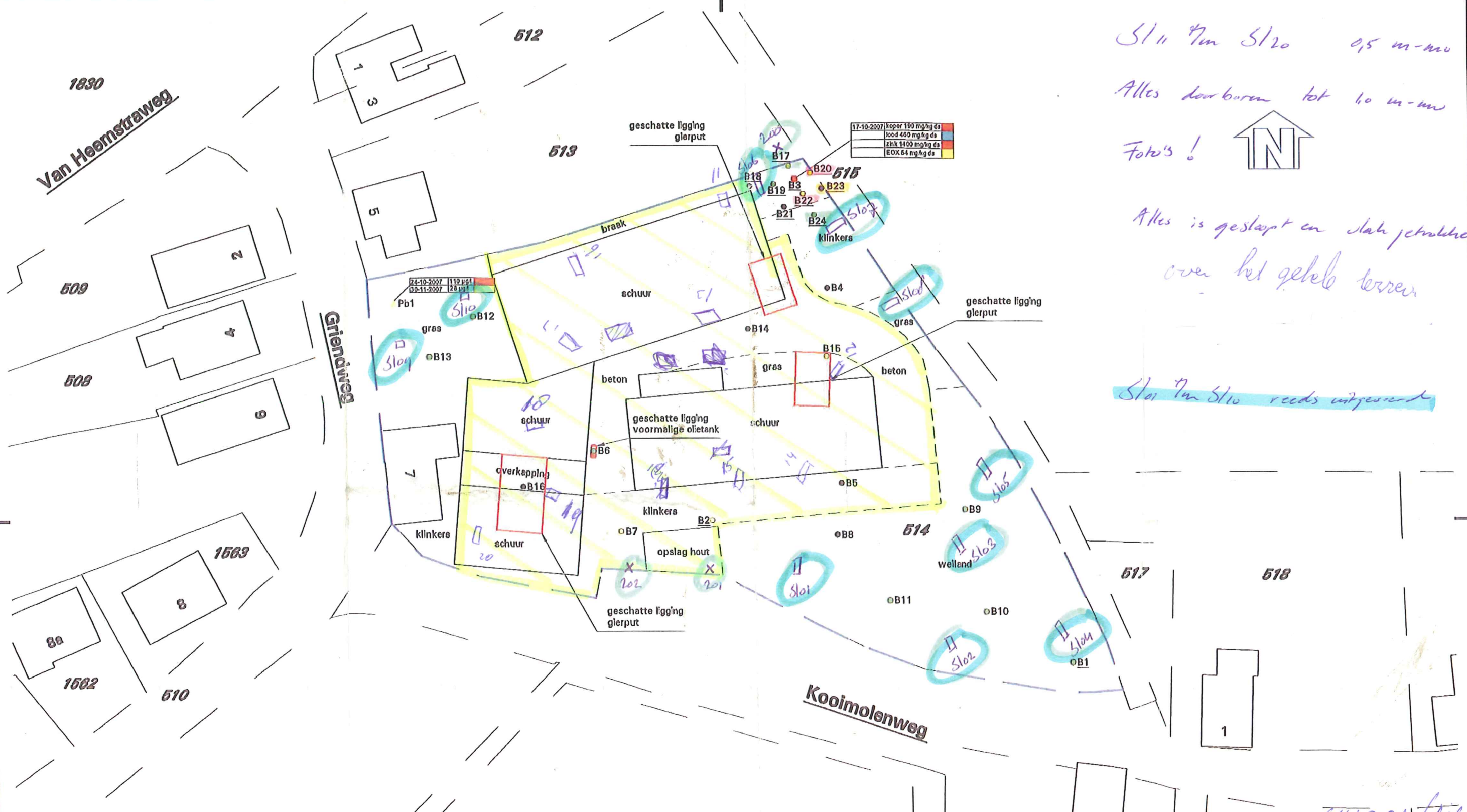
	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider/adviseur	J v Heel		22/4
Monsternemer	A. Franken		22-10-13

Bijlagen

O foto's [blad ____ van ____]

O kaart [blad ____ van ____]

[illegible]



LEGENDA

- Boring ≤ streefwaarde
- Boring > streefwaarde ≤ halve somwaarde
- Boring > halve somwaarde ≤ interventiewaarde
- Boring > interventiewaarde
- Boring niet geanalyseerd
- ▲ Pellicula ≤ streefwaarde
- ▲ Pellicula > streefwaarde ≤ halve somwaarde
- ▲ Pellicula > halve somwaarde ≤ interventiewaarde
- ▲ Pellicula > interventiewaarde



Opdrachtgever: Mevr. P. van Hoften		Projectnr: CV07548NBO
Project: Griendweg 7 te Dreumel Nader bodemonderzoek		van Vleuten Consult w
Omschrijving: Figuur 2: Situatiekening met boorlocaties		Staarten 23, 5281 FK Baxd T 0411 - 63 33 14 F 0411 - 63 17 40 E info@vleuten.nl I www.vleuten.nl
Blad 1 van 1	Tekeningnummer: CV07548-001	
Schaal: 1:500	Getekend: HR d.d. 08-10-2007 par. HR	
Formaat: A3	Gecontroleerd: WV d.d. 17-12-2007 par.	



Bijlage 5
Procescertificaat



Nummer	K22995/08	Vervangt	K22995/07
Uitgegeven	2014-04-01	D.d.	2012-01-01
Geldig tot	2015-01-01		

procescertificaat

Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

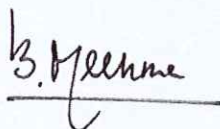
Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door

Van Vleuten Consult B.V.

uitgevoerde processen, gespecificeerd in dit certificaat, geacht te voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 d.d. 12-12-2013 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" voor het toepassingsgebied:

- Protocol 2001: Plaatsen van peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters
- Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- Protocol 2018: Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodemintermediairs op de website van Bodem+: www.bodemplus.nl



Bouke Meekma
Kiwa

Dit certificaat is afgegeven conform het Kiwa-Reglement voor productcertificatie.

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's.
Openbaarmaking van het certificaat is toegestaan.

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchillaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK

Tel. 070 414 44 00
Fax 070 414 44 20
info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Onderneming
Van Vleuten Consult B.V.
Staarten 23
5281 PK BOXTEL
Tel. 0411-633314
Fax 0411-631740
info@vleuten-milieu.com
www.vanvleutenconsult.nl



Pagina	2	Nummer	K22995/08	Vervangt	K22995/07
		Uitgegeven	2014-04-01	D.d.	2012-01-01
		Geldig tot	2015-01-01		

Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

PROCESSPECIFICATIE

Het proces is van toepassing op:

- het veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, dat verricht wordt bij een verkennend bodemonderzoek opgezet volgens de NEN 5740, een oriënterend onderzoek, een nader onderzoek, een monitoringsonderzoek, waterbodemonderzoek volgens NVN 5720 en andere vergelijkbare onderzoeken, zoals asbest onderzoek in bodem volgens NEN 5707.
- het proces, inclusief alle secundaire processen dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters.

Buiten het proces vallen in het bijzonder de volgende activiteiten:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel; de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

TOEPASSING EN GEBRUIK

Indien afgeweken wordt van deze beoordelingsrichtlijn, wordt duidelijk in de betreffende onderzoeksrapportage vermeld:

- de onderdelen die niet volgens het procescertificaat zijn uitgevoerd en de motivatie daarbij;
- de inschatting van de consequentie met betrekking tot de invloed die het afwijken van de proceseisen heeft op de interpretatie van de onderzoeksgegevens in de vervolgfase van het bodemonderzoek;
- de inschatting van de risico's die dit met zich meebrengt.

Indien op kritieke punten is afgeweken van de proceseisen, is het gebruik van het kwaliteitskeurmerk niet toegestaan.

Kritieke punten wil zeggen, alle proceseisen die van invloed kunnen zijn op de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de vervolgfases van het bodemonderzoek.

GEBRUIK CERTIFICAAT EN KEURMERK

Indien de organisatie (opdrachtnemer) in de aanbieding aan de opdrachtgever duidelijk maakt dat de werkzaamheden onder certificaat op grond van deze BRL worden uitgevoerd, moet aan alle proceseisen van deze BRL voldaan worden. Op de aanbieding van de organisatie kan dan het keurmerk 'Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB' worden opgenomen, zoals op de voorzijde van dit certificaat is te zien.

In alle onderzoeksrapportages, die aan de klant en aan de opdrachtgever worden geleverd, wordt duidelijk vermeld dat de uitvoering van het veldwerk op basis van deze beoordelingsrichtlijn is uitgevoerd en dat de organisatie hiervoor volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd. Op de rapportage van de organisatie kan dan het keurmerk worden opgenomen.

WENKEN VOOR DE AFNEMER

1. Controleer bij opdrachtverlening en oplevering of:
 - 1.1 geleverd is wat is overeengekomen;
 - 1.2 het merk en wijze van merken juist zijn;
 - 1.3 de dienstverlening en rapportage (zie toepassing en gebruik) geen afwijkingen vertoont
2. Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring van de dienstverlening overgaat, neem dan contact op met:
 - 2.1 Van Vleuten Consult B.V.
en zo nodig met:
 - 2.2 Kiwa Nederland B.V.
 - 2.3 Schemabeheerder SIKB
3. Controleer of dit certificaat nog geldig is, raadpleeg hiertoe de sites, www.kiwa.nl en www.bodemplus.nl.