

Nader asbest in bodemonderzoek

Locatie

Adres: Zeeweg 7
Postcode, Plaats: 3853 LH ERMELO

Opdrachtgever

Naam: Van den Brink Onroerend Goed Wonen B.V.
Adres: Horster-Engweg 5
Postcode, plaats: 3853 ME ERMELO

Contactpersoon: De heer R. Combee
Telefoonnummer: 0341-553143

Uitvoering en rapportage

Naam: Grondvitaal BV
Adres: Voorthuizerstraat 256
Postcode, plaats: 3881 SN Putten

Telefoonnummer: 0341 491323
Fax: 0341 491806
E-mailadres: info@grondvitaal.nl

Contactpersoon: dhr. J.W. Mertens

Projectgegevens

Projectnummer: **1926071**
Versie: **01**
Revisiestatus: Definitief

Rapportagedatum: 21 juni 2019
Autorisatiedatum: 21 juni 2019

Uitvoering conform: NEN 5707

Analyses

Naam: ACMAA
Adres: 't Haarboer 6
Postcode, plaats: 7561 BL Deurningen
Telefoonnummer: 074-2455040
E-mailadres: laboratorium@acmaa.nl

INHOUDSOPGAVE

1 SAMENVATTING

2 OMSCHRIJVING VAN HET UITGEVOERDE NADER ONDERZOEK

- 2.1 Doel van het onderzoek
- 2.2 Historisch onderzoek en visuele waarneming
- 2.3 Onderzoekshypothese
- 2.4 Uitvoering van het nader onderzoek
- 2.5 Veldwerk
- 2.6 Resultaten bodeminspectie

3 LABORATORIUMONDERZOEK

- 3.1 Omschrijving
- 3.2 Analyseresultaten

4 ONDERZOEKSRESULTATEN, CONCLUSIE en AANBEVELING

- 4.1 Onderzoeksresultaten
- 4.2 Conclusie
- 4.3 Aanbeveling

BIJLAGEN:

- 1. Overzicht inspectiesleuven
 Verontreinigingscontour
 Kadastrale situatie
 Topografische aanduiding (kaartcoördinaten)
- 2. Boorstaten inspectiesleuven
- 3. Analyseresultaten
- 4. Berekening gewogen gehalten asbest

1 SAMENVATTING

Soort onderzoek	Nader asbest in bodemonderzoek
Aanleiding	Onroerend goed transactie
Doel	Vaststellen omvang en concentratie van een verontreiniging met asbest in de bodem
Opzet	NEN5707+C2:2017 § 7.3 (vaststellen omvang)

Locatie	Zeeweg 7 3853 LH ERMELO
Kadastraal bekend	Gemeente ERMELO Sectie I Nummer 4358
Oppervlakte	Gehele perceel 2.130 m ²
Terreininrichting	onverhard
Terreingebruik	Braakliggend
Terreingebruik omgeving	Wonen
Kaartcoördinaten	X = 168989 Y = 480174
Hypothese	Verdacht
Aantal inspectiesleuven	Gehele terrein 23 inspectiesleuven (tot in ongeroerde ondergrond)

Bodemopbouw	Donker grijs-bruin matig fijn zand
Zintuiglijke waarnemingen	zwak tot sterk puinhoudend, zwak tot sterk asbesthoudend
Resultaten maaiveld	Op het maaiveld worden zeer veel stukjes asbesthoudend materiaal aangetroffen over het gehele perceel.
Resultaten grond	Het berekende gewogen gehalte asbest in grond overschrijdt in de inspectiesleuven SL02, SL03, SL04, SL05, SL07, SL09, SL10, SL11, SL12, SL13, SL14, SL15, SL16 en SL17 de maximaal toegestane concentratie (100 mg/kg d.s.). In de monsters ABM3 en ABM5 zijn eveneens losse asbestvezels aangetroffen door middel van SEM analyse.
Omvang	De verontreiniging met asbest is aangetoond ter plaatse van het gehele perceel. Tevens is een gronddepot aanwezig waarin visueel asbest is aangetroffen tevens is een grondwal aanwezig waarin visueel asbest is aangetroffen. Het gronddepot is circa 180 m ³ , de grondwal omvat circa 50 m ³ . Circa 1.222 m ² dient gemiddeld 41 cm-mv ontgraven te worden hetgeen neer komt op ca. 500 m ³ van circa 645 m ² dient tevens de toplaag (20 cm-mv) ontgraven en afgevoerd te worden. Naar verwachting is in totaal circa 860 m ³ grond verontreinigd tot boven de maximaal toegestane concentratie.
Conclusies	Geadviseerd wordt om het directe contact met de verontreiniging te voorkomen. De locatie is afgezet met hekwerk en waarschuwingslint. In verband met de aangetoonde onaanvaardbare risico's en de herinrichtingswerkzaamheden (nieuwbouw op locatie) dient de aangetroffen verontreiniging gesaneerd te worden. Voorafgaand aan de sanering dient een BUS-melding te worden ingediend bij het bevoegd gezag (provincie Gelderland). De sanering dient te worden begeleid door een BRL SIKB 6000 gecertificeerd bedrijf. De ontgraving en uitvoering van de sanering dient plaats te vinden door een BRL SIKB 7000 gecertificeerd bedrijf.

2 OMSCHRIJVING VAN HET UITGEVOERDE NADER ONDERZOEK

2.1 Doel van het onderzoek

Het doel van dit nader onderzoek is door middel van zintuiglijke waarneming, bemonstering en analyse vaststellen wat de omvang van de verontreiniging met asbest is, en een beeld te krijgen over de verdeling van de verontreiniging met asbest over het terrein.

2.2 Historisch onderzoek en visuele waarneming

Op de locatie is reeds een verkennend asbest in bodemonderzoek uitgevoerd (Verkennd asbest onderzoek, Lievense Milieu B.V., documentnummer SOL008609, 29 maart 2019). Het historisch onderzoek is derhalve overgenomen uit het reeds uitgevoerde onderzoek en eventueel aangevuld met aanvullende gegevens.

Overzicht voorinformatie

Terrein informatie	
Kadastrale gegevens:	Gemeente Ermelo, sectie I, perceelsnummer 4358
Huidig gebruik:	Braakliggend
Toekomstig gebruik:	Onbekend
Aanwezige bebouwing:	Geen
Aanwezige verharding:	Klein gedeelte beton, voor de rest onverhard
Historische activiteiten:	Uit navraag bij omwonenden is gebleken dat op de locatie hardhout werd verhandeld.
Bekende aanwezigheid tanks:	Voor zover bekend geen tanks aanwezig (geweest)
Bekende aanwezigheid asbest:	Enkele daken van de voormalige bebouwing waren voorzien van asbesthoudende dakbedekking.
Bekende aanwezigheid verontreinigingen:	Volgens het Bodemloket is in 1999 tijdens een verkennend bodemonderzoek een bodemverontreiniging aangetoond. Aard en omvang niet bekend. Op de locatie is een verkennend asbestonderzoek conform NEN 5707 uitgevoerd (Lievense, documentnummer SOL008609, 29 maart 2019). Het betrof hier een onderzoek van de druppellijn zone van 2 gebouwen. De belangrijkste bevindingen uit het onderzoek zijn hieronder weergegeven: - Tijdens het veldonderzoek zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen (de locatie was destijds grotendeels verhard met beton); - Bij opstal 1 zijn in de toplaag van inspectiegaten 04, 05 en 06 (0,0 – 0,2 m-mv) en de bovengrond van inspectiegat 06 (0,2-0,5 m-mv) asbestverdachte materialen waargenomen. Verder zijn bijmengingen met puin, baksteen en/of grind aangetroffen; - De in de grove fractie (>20 mm) aangetroffen asbestverdachte stukjes golfplaat blijken bij analyse asbesthoudend (12,5 % serpentinasbest en/of 3,5 % amfiboolasbest); - In de drie (meng)monsters van de fijne fractie (<20 mm) is analytisch asbest aangetoond (serpentin en amfibool); - De gewogen gehalten aan asbest (groe+fijne fractie) zijn bepaald op 2.300 mg/kg.ds. (gaten 04, 05 en 07; 0,0-0,2 m-mv, overschrijding interventiewaarde), 1.100 mg/kg.ds. (gat 06; 0,2-0,5 m-mv, overschrijding interventiewaarde) en 75 mg/kg.ds. (gaten 01, 02 en 03; 0,0-0,15 m-mv, overschrijding triggerwaarde voor nader onderzoek). Aanbevolen is om een nader asbestonderzoek uit te voeren teneinde de aard en omvang van de asbestverontreiniging te bepalen. Naar aanleiding van de onderzoeksresultaten kan nut en noodzaak van een bodemsanering van de asbesthoudende grond worden afgewogen.
Locatie inspectie voorafgaand aan onderzoek:	Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is een locatie inspectie uitgevoerd. Hieruit bleek dat de bebouwing reeds was verwijderd en de aanwezige betonverharding was eveneens bijna volledig verwijderd. Hierdoor was er over het gehele perceel veel asbestverdacht materiaal zichtbaar op het maaiveld. Tevens is een depot grond op de locatie aanwezig waarin eveneens diverse stukken asbestverdacht materiaal zichtbaar zijn.

2.3 Onderzoekshypothese

Op grond van het uitgevoerde historisch onderzoek en het voorgaande onderzoek is besloten het nader onderzoek uit te voeren op basis van de strategie "**omvangsbepaling**".

Motivering

Het streven is om met zo gering mogelijke inspanning een beeld te krijgen van de omvang van de verontreiniging, en de verspreiding van de verontreiniging over de locatie.

2.4 Uitvoering van het nader onderzoek

Uitvoering van het onderzoek heeft plaats gevonden overeenkomstig **NEN5707+C2_2017 paragraaf 7.3 Vaststellen omvang** en aanverwante normen en richtlijnen m.b.t. inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 gecertificeerd kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV (KIWA certificaat nr. K96888/01) en het onderliggend protocol 2018.

Partijdigheid

Grondvitaal BV heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft, zoals bedoeld in de BRL SIKB 2000. In het kwaliteitssysteem van Grondvitaal BV is vastgelegd dat op beïnvloeding van medewerkers door derden niet wordt ingegaan. Pogingen tot beïnvloeding van het onderzoek en/of onderzoeksresultaten worden vastgelegd. Een wijziging op verzoek van de opdrachtgever in de onderzoeksstrategie wordt altijd vooraf besproken.

Grondvitaal BV garandeert de uitvoering van een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek.

2.5 Veldwerk

Op vrijdag 24 mei 2019 is door milieukundig medewerker M.C. van der Heijden een bodeminspectie uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5707.

De onderzoekslocatie omvat ca. 2.100 m².

Inspectie-efficiëntie

De onderzoekslocatie was ten tijde van het veldwerk grotendeels onverhard. Er is een inspectie-efficiëntie bereikt van >25%.

Uitvoering

- 1) Tijdens de uitgevoerde inspectie van het bodemoppervlak (maaiveldinspectie) is in eerste instantie door middel van visuele waarneming onderzoek gedaan naar mogelijk op of aan het bodemoppervlak aanwezige asbestverdachte materialen, waarbij het gehele terreinoppervlak minutieus is onderzocht;
- 2) Vervolgens is de gehele locatie opgedeeld in vakken van maximaal 200 m². Per vak zijn maximaal 3 korte sleuven gegraven (2,0 x 0,3 m). In totaal zijn er 23 sleuven gegraven;
- 3) De ontgraven grond uit de inspectiesleuven is op 20 mm uitgezeefd waarbij de grove zeeffractie nauwkeurig is geïnspecteerd op asbestverdacht materiaal;
- 4) Van het in de grove zeeffractie (> 20 mm) aangetroffen asbestverdachte materiaal is per inspectiesleuf een verzamelmonster samengesteld;
- 5) Ter analyse van de fijne zeeffractie is per 200 m² en per verdachte bodemlaag een mengmonster samengesteld.

Voor overzicht onderzoekslocatie en plaats inspectiesleuven zie bijlage 1.

2.6 Resultaten bodeminspectie

1. Resultaten inspectie van het terreinoppervlak

- a) Tijdens de uitgevoerde terreininspectie zijn *op het maaiveld* **zeer veel** stukjes asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- b) In de uitgevoerde *inspectiesleuven* **SL02, SL03, SL04, SL05, SL07, SL08, SL09, SL10, SL11, SL12, SL13, SL14, SL15, SL16, SL17, SL18, SL19, SL21, SL22 en SL23** zijn een of meerdere stukjes asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- c) In de overige *inspectiesleuven* is visueel geen asbest waargenomen.

2. Waarnemingen tijdens de uitvoering van het veldwerk

Maaiveldinspectie

	stukjes asbestverdacht materiaal	Totaal gewicht (g) per type
Maaiveldinspectie	Ze er veel stukjes	-

GP = Golfplaat VP = Vlakke plaat

Bodemopbouw en samenstelling inspectiesleuven, zie bijlage 2.

3 LABORATORIUMONDERZOEK

3.1 Omschrijving

De analyses zijn uitgevoerd door het RvA-geaccrediteerde asbestlaboratorium Acmaa Asbest B.V. (laboratorium voor vezelonderzoek) in Deurningen. De samengestelde monsters zijn geanalyseerd op asbesthoudend materiaal, asbestvezels en asbestvezelbundels. De analyseresultaten van het laboratorium onderzoek zijn weergegeven in bijlage 3 van dit rapport.

Uitgevoerde analyses

Materiaalverzamelmonsters:

AVM-SL02: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 02
 AVM-SL03: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 03
 AVM-SL04: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 04
 AVM-SL05: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 05
 AVM-SL07: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 07
 AVM-SL08: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 08
 AVM-SL09: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 09
 AVM-SL10: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 10
 AVM-SL11: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 11
 AVM-SL12: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 12
 AVM-SL13: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 13
 AVM-SL14: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 14
 AVM-SL15: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 15
 AVM-SL16: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 16
 AVM-SL17: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 17
 AVM-SL18: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 18
 AVM-SL19: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 19
 AVM-SL21: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 21
 AVM-SL22: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 22
 AVM-SL23: samengesteld monster asbestverdacht materiaal uit bodemmateriaal van sleuf 23

Grondmonsters:

ABM1:	samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit sleuven SL01 en SL06
ABM2:	samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit sleuven SL02 en SL03
ABM3:	samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit sleuven SL04 en SL05
ABM4:	samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit sleuven SL07, SL08 en SL09
ABM5:	samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit sleuven SL10, SL11 en SL12
ABM6:	samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit sleuven SL13, SL14 en SL15
ABM7:	samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit sleuven SL16 en SL17
ABM8:	samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit sleuven SL18, SL19 en SL20
ABM9:	samengesteld monster fijne fractie (<20mm) uit sleuven SL21, SL22 en SL23
ABM10:	samengesteld monster fijne fractie (<20mm) toplaag t.p.v. gesloopte woning en schuur

3.2 Analyseresultaten

Voor de beoordeling van de analyseresultaten is uitgegaan van de in NEN 5707 aangegeven omrekenformule met betrekking tot asbestverzamelmonsters (AMM en AVM) en de (samengestelde) asbestbodemmonsters van de fijne fractie (ABM). De maximale toelaatbare asbestconcentratie in bodem bedraagt 100 mg/kg ds.

Voor Amfibool asbest geldt een vermenigvuldigingsfactor 10.

Op basis van de analyseresultaten is het gemiddelde gehalte asbest op het maaiveld en per asbesthoudende sleuf uitgerekend. De berekeningen (zie bijlage 4) zijn uitgevoerd conform het gestelde in de NEN 5707. Het resultaat van de berekening is, indien van toepassing, gecorrigeerd voor de aangetroffen grove fractie. In de onderstaande tabel staat het berekende gehalte asbest weergegeven.

In verband met het aantreffen van zeer veel asbesthoudend materiaal op het maaiveld is geen maaiveldberekening uitgevoerd. De toplaag van de gehele locatie dient gesaneerd te worden zodat het aanwezige asbesthoudende materiaal op het maaiveld wordt verwijderd.

Sleuf	Traject (m-mv)	Asbestmateriaal op maaiveld				Asbestmateriaal in grond				Fijne fractie asbest in grond		Totaal gewogen (mg/kg d.s.)
		#	gewicht (g)	HG	% asbest	#	gewicht (g)	HG	% asbest	Serp.	Amf.	
Inspectiesleuven												
01	0,0-0,40	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	0,7	8,2
02	0,0-0,35	-	-	-	-	66	849,75	J	12,5 chr	210	18	580
03	0,0-0,50	-	-	-	-	51	1419,3	J	12,5chr	210	18	640
04	0,0-0,70	-	-	-	-	41	1099,54	J	12,5 chr	2500	19	2900
						3	38,84	J	3,5 cro			
05	0,0-0,45	-	-	-	-	106	2125,7	J	12,5 chr	2500	19	3000
06	0,0-0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	0,7	8,2
07	0,0-0,40	-	-	-	-	45	1170,9	J	12,5 chr	23	0	290
08	0,0-0,35	-	-	-	-	4	77,75	J	12,5 chr	23	0	44
09	0,0-0,40	-	-	-	-	8	273,86	J	12,5 chr	23	0	101
10	0,0-0,25	-	-	-	-	4	33,55	J	12,5 chr	740	19	950
11	0,0-0,30	-	-	-	-	17	290,24	J	12,5 chr	740	19	1100
12	0,0-0,30	-	-	-	-	58	1646,1	J	12,5 chr	740	19	1400
13	0,0-0,40	-	-	-	-	81	1390,3	J	12,5 chr	260	7,3	660
14	0,0-0,40	-	-	-	-	71	637,58	J	12,5 chr	260	7,3	470
15	0,0-0,45	-	-	-	-	26	556,49	J	12,5 chr	260	7,3	510
						5	94,10	J	3,5 cro			
16	0,0-0,40	-	-	-	-	72	2518,34	J	12,5 chr	260	70	1800
						18	374,14	J	3,5 cro			
17	0,0-0,45	-	-	-	-	112	1378,46	J	12,5 chr	260	70	1300
						1	18,76	J	3,5 cro			
18	0,0-0,30	-	-	-	-	1	13,87	J	12,5 chr	2,0	0,3	22
									3,5 cro			
19	0,0-0,30	-	-	-	-	5	76,86	J	12,5 chr	2,0	0,3	30

Projectnummer : 1926071
Versie : 01
Revisiestatus : definitief

Rapportagedatum : 21 juni 2019
Autorisatiedatum : 21 juni 2019

Sleuf	Traject (m-mv)	Asbestmateriaal op maaiveld				Asbestmateriaal in grond				Fijne fractie asbest in grond		Totaal gewogen (mg/kg d.s.)
		#	gewicht (g)	HG	% asbest	#	gewicht (g)	HG	% asbest	Serp.	Amf.	
Inspectiesleuven												
20	0,0-0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	0,3	7
21	0,0-0,30	-	-	-	-	5	73,46	J	12,5 chr	0,6	0	25
22	0,0-0,25	-	-	-	-	5	87,86	J	12,5 chr	0,6	0	76
						3	50,88	J	3,5 cro			
23	0,0-0,30	-	-	-	-	2	70,34	J	12,5 chr	0,6	0	22

RE = Ruimtelijke Eenheid

MV = Maaiveld

= Aantal stukjes

HG = Hechtgebonden

Serp. = Serpentiin asbest (Chrysotiel (chr))

Amf. = Amfibool asbest (Amosiet (amo) en Crocidoliet (cro))

Daar waar de interventiewaarde voor asbest in bodem wordt overschreden is deze waarde in het rood en vetgedrukt aangegeven.

Van de grondmonsters ABM1 t/m ABM10 is per monster ook de zeeffractie < 0,5 mm bekeken (maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld). In deze fractie zijn in de monsters ABM2, ABM3, ABM5, ABM6 en ABM7 asbestverdachte vezels waargenomen.

Door het aantreffen van asbestverdachte vezels in de fractie <0,5 mm van ABM2, ABM3, ABM5, ABM6 en ABM7 is een SEM analyse uitgevoerd. De resultaten staan in onderstaande tabel.

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg.ds	Gewogen gehalte aan vezels mg/kg.ds	Ondergrens mg/kg.ds	Bovengrens mg/kg.ds
ABM2					
Totaal gemeten serpentiin	-	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-	-
Totaal asbest	-	-	-	-	-
ABM3					
Totaal gemeten serpentiin	2	7,7	-	0,9	28
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-	-
Totaal asbest	2	7,7	7,7	0,9	28
ABM5					
Totaal gemeten serpentiin	-	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	1	1,5	-	0,0	8,6
Totaal asbest	1	1,5	15	0,0	8,6
ABM6					
Totaal gemeten serpentiin	-	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-	-
Totaal asbest	-	-	-	-	-
ABM7					
Totaal gemeten serpentiin	-	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-	-
Totaal asbest	-	-	-	-	-

Risiconorm voor respirabele vezels bedraagt 10 mg/kg.ds. De aangetroffen concentratie in ABM5 overschrijdt deze risiconorm.

4 ONDERZOEKSRESULTATEN, CONCLUSIE en AANBEVELING

4.1 Onderzoeksresultaten

Het uitgevoerde onderzoek naar asbest in de bodem heeft als doelstelling het vaststellen van de omvang van de verontreiniging met asbest ter plaatse van de **Zeeweg 7 te Ermelo**. De maximaal toegestane concentratie asbest in bodem bedraagt 100 mg/kg ds.

1. Resultaten inspectie van het terreinoppervlak en inspectiesleuven

Tijdens de terreininspectie en visuele waarneming tijdens de uitvoering van het onderzoek is op het maaiveld visueel zeer veel asbestverdacht materiaal aangetroffen en in twintig inspectiesleuven is visueel asbestverdacht materiaal aangetroffen.

2. Resultaten van de uitgevoerde analyses

Uit de analyseresultaten blijkt dat:

- de op het maaiveld aangetroffen asbestverdachte materialen daadwerkelijk **asbesthoudend** zijn (betreft hetzelfde materiaal als wat in de sleuven is aangetroffen);
- de in de inspectiesleuven SL02, SL03, SL04, SL05, SL07, SL08, SL09, SL10, SL11, SL12, SL13, SL14, SL15, SL16, SL17, SL18, SL19, SL21, SL22 en SL23 daadwerkelijk **asbesthoudend** zijn;
- in de samengestelde grondmonsters van de fijne zeeffractie (<20 mm.) ABM1 (sleuven SL01 en SL06), ABM2 (sleuven SL02 en SL03), ABM3 (sleuven SL04 en SL05), ABM4 (sleuven SL07, SL08 en SL09), ABM5 (sleuven SL10, SL11 en SL12), ABM6 (sleuven SL13, SL14 en SL15), ABM7 (sleuven SL16 en SL17), ABM8 (sleuven SL18, SL19 en SL20), ABM9 (sleuven SL21, SL22 en SL23) en ABM10 (locatie van gesloopte schuur en woning) **asbest is aangetroffen**.

3. Berekende gehalten asbest

Het berekende gewogen gehalte asbest in grond **overschrijdt** in de inspectiesleuven SL02, SL03, SL04, SL05, SL07, SL09, SL10, SL11, SL12, SL13, SL14, SL15, SL16 en SL17 de maximaal toegestane concentratie (100 mg/kg d.s.).

In de monsters ABM3 en ABM5 zijn eveneens losse asbestvezels aangetroffen door middel van SEM analyse.

4. Omvang / verdeling van de verontreiniging met asbest

Geschat wordt dat de verontreiniging met asbest een omvang heeft van 860 m³. Er is derhalve sprake van een geval van een ernstige bodemverontreiniging met asbest (>1 m³ sterk met asbest verontreinigde grond).

De verontreiniging met asbest is aangetoond ter plaatse van het gehele perceel. Tevens is een gronddepot aanwezig waarin visueel asbest is aangetroffen en is een grondwal aanwezig waarin visueel asbest is aangetroffen. Het gronddepot is circa 180 m³, de grondwal omvat circa 50 m³. Circa 1.222 m² dient gemiddeld 41 cm-mv ontgraven te worden wat neer komt op ca. 500 m³ van circa 645 m² dient tevens de toplaag (20 cm-mv) ontgraven en afgevoerd te worden. Naar verwachting is in totaal circa 860 m³ grond verontreinigd tot boven de maximaal toegestane concentratie.

5. Risicobeoordeling

Om te kunnen oordelen of er aan de aangetoonde verontreiniging met asbest wel of geen risico's verbonden zijn is een risicobeoordeling conform bijlage 3 van de Circulaire Bodemsanering 2013 uitgevoerd. Deze beoordeling bestaat uit drie stappen te weten:

1. Vaststellen geval van ernstige verontreiniging;
2. Standaard risicobeoordeling op basis van gegevens van het onderzoek;
3. Locatiespecifieke risicobeoordeling:
 - a. Bepalen concentratie respirabele vezels in de contactzone van de bodem (2 cm of diepte graafwerkzaamheden) en eventueel vezels in huisstof;
 - b. Bepalen concentratie respirabele asbestvezels in binnen-/buitenlucht.

Voor dit geval van verontreiniging blijkt dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Uit stap 2 blijkt dat de verontreiniging zich in de bovenste halve meter van de bodem bevindt en er meer dan 1.000 mg/kg d.s. aan gewogen asbest in de bodem is aangetoond. Hierdoor kunnen er mogelijk onaanvaardbare risico's zijn. Het uitvoeren van stap 3 van de risicobeoordeling is dan ook noodzakelijk.

Doormiddel van SEM analyse zijn de losse vezels bepaald van de monsters ABM2, ABM3, ABM5, ABM6 en ABM7. Alleen in ABM3 en ABM5 zijn losse vezels aangetroffen. Het gewogen gehalte hiervan bedraagt voor ABM3 7,7 mg/kg.ds en voor ABM5 bedraagt dit 15 mg/kg.ds. De risiconorm voor losse vezels bedraagt 10 mg/kg.ds.

Door het overschrijden van de risiconorm voor monster ABM5 (SL10, SL11, SL12) zijn er onaanvaardbare risico's aanwezig op de locatie.

4.2 Conclusie

Naar verwachting is op de locatie sprake van circa 860 m³ sterk met asbest verontreinigde grond aanwezig. Uit de risicobeoordeling van de asbestverontreiniging conform bijlage 3 uit de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat er onaanvaardbare risico's zijn. In monster ABM5 zijn losse asbestvezels aangetoond in een gewogen concentratie van 15 mg/kg.ds.

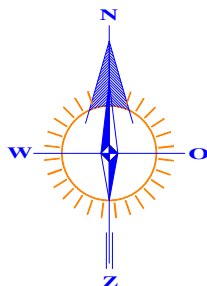
Bij de aanwezigheid van onaanvaardbare risico's dienen, behalve beperkingenregistratie, spoedig saneringsmaatregelen te worden getroffen op het deel van de locatie waar sprake is van de onaanvaardbare risico's ten gevolge van de aanwezigheid van asbest. Het bevoegd gezag dient binnen de daarvoor gestelde termijn een beschikking 'ernst en spoed' te nemen. De sanering dient binnen vier jaar na het afgeven van deze beschikking aan te vangen. Het bevoegd gezag zal op basis van de locatiespecifieke situatie het precieze tijdstip voor aanvang van de sanering vaststellen.

4.3 Aanbeveling

Geadviseerd wordt om het directe contact met de verontreiniging te voorkomen. De locatie is afgezet met hekwerk en waarschuwingsslint. In verband met de aangetoonde onaanvaardbare risico's en de herinrichtingswerkzaamheden (nieuwbouw op locatie) dient de aangetroffen verontreiniging gesaneerd te worden.

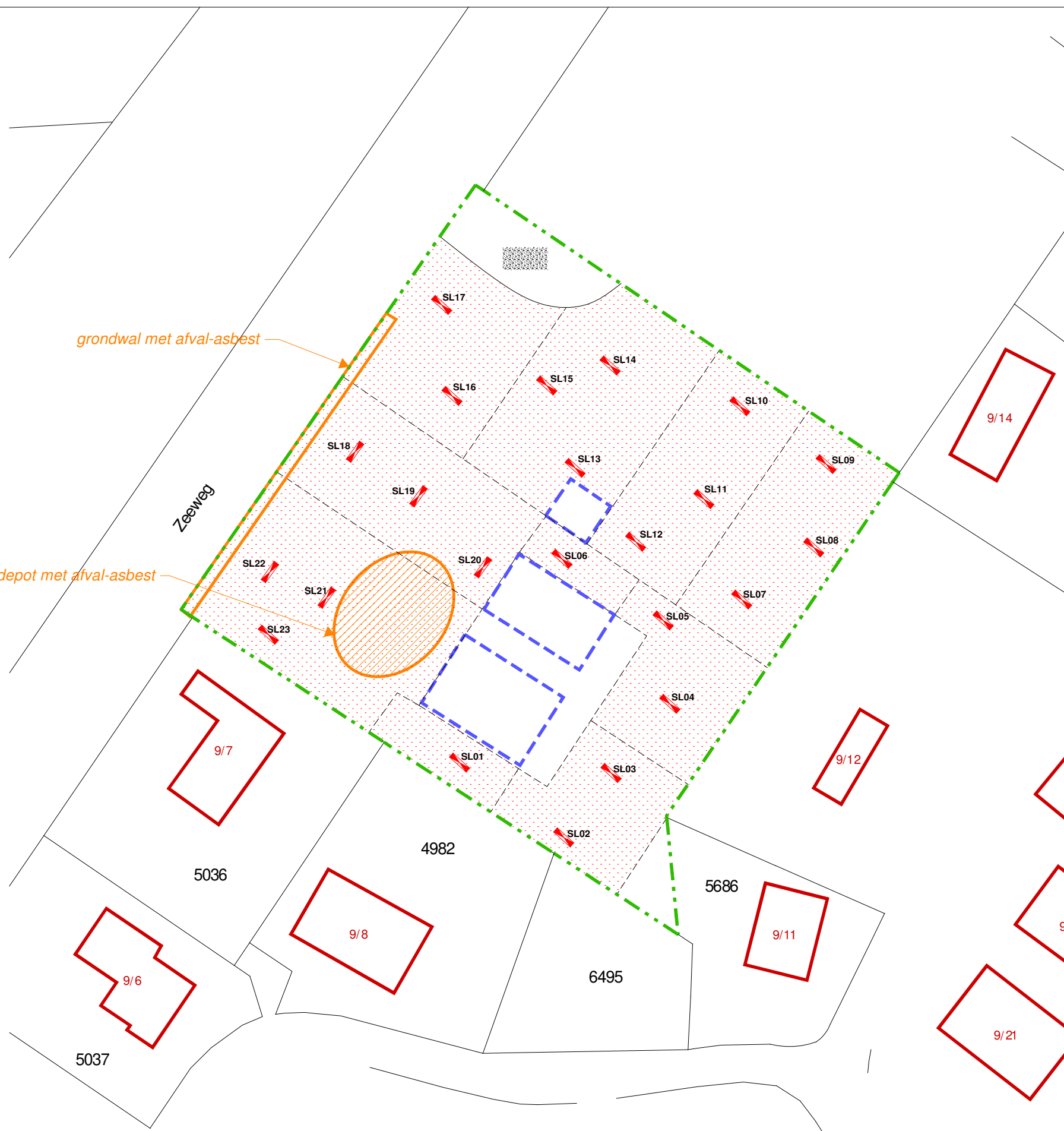
Voorafgaand aan de sanering dient een BUS-melding te worden ingediend bij het bevoegd gezag (provincie Gelderland). De sanering dient te worden begeleid door een BRL SIKB 6000 gecertificeerd bedrijf. De ontgraving en uitvoering van de sanering dient plaats te vinden door een BRL SIKB 7000 gecertificeerd bedrijf.

**BIJLAGE 1 Overzicht inspectiesleuven
Kadastrale situatie
Topografische aanduiding**



grondwal met afval-asbest

gronddepot met afval-asbest



OVERZICHT INSPECTIESLEUVEN

RENVOOI

- Inspectiegat (verkenkend onderzoek)
- Inspectiesleuf asbest (2,0x0,3m)
- Vindplaats asbest op maaiveld
dichtheid maat aantal aangetroffen stukjes
- Begrenzing onderzoekslocatie
- Gebouwen
- Gesloopt
- gras
- grind
- klinkers / tegels
- puin
- beton / asfalt
- oppervlaktewater
- tuin

0 4 m 20 m

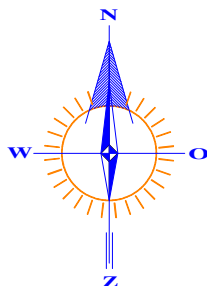
GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE

VOORTHUIZERSTRAAT 256
3881 SN PUTTEN
TEL. 0341 491323 / FAX 491806

Opdrachtgever:	Van den Brink Onroerend Goed Wonen B.V.
Adres:	Horster-Engweg 5, 3853 ME ERMELO
Locatieadres:	Zeeweg 7, 3853 LH ERMELO
Datum:	juni 2019
Projectnummer:	1926071

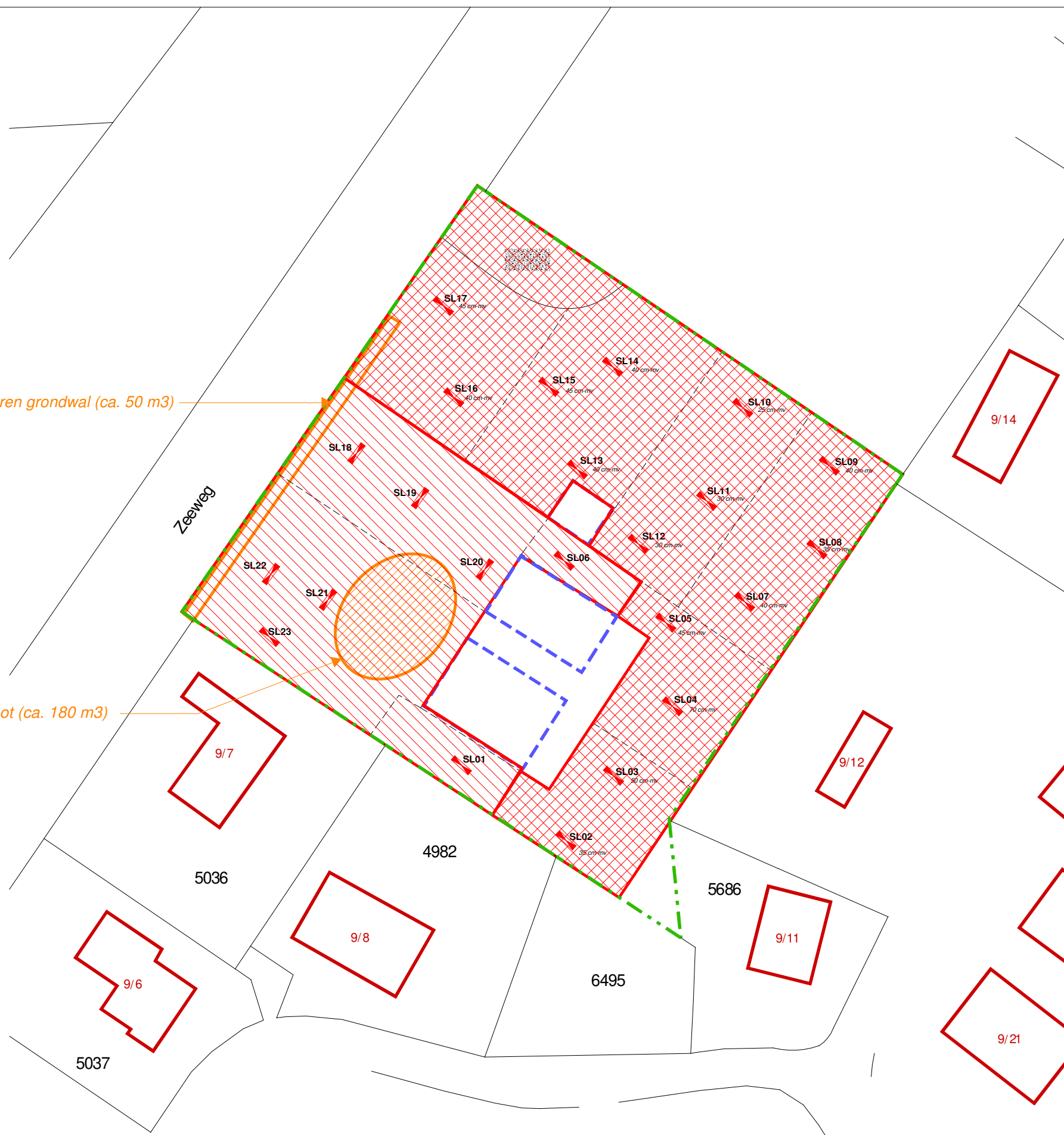
GET.	M/H	FORMAAT	A3	SCHAAL:	1:400	BIJLAGE 1
------	-----	---------	----	---------	-------	-----------



RENVOOI	
	Inspectiesleuf asbest (2,0x0,3m)
	Te ontgraven tot gemiddeld 41 cm-mv
	Te ontgraven toplaag (20 cm-mv)
	Gebouwen
	Gesloopt
	gras
	grind
	klunkers / tegels
	puin
	beton / asfalt
	oppervlaktewater

Af te voeren grondwal (ca. 50 m³)

Af te voeren depot (ca. 180 m³)



VERONTREINIGINGSOVERZICHT

0 4 m 20 m

GRONDVITAAL BV		VOORTHUIZERSTRAAT 256 3881 SN PUTTEN	
BODEMONDERZOEK / ASBESTINVENTARISATIE		TEL. 0341 491323 / FAX 491806	
Opdrachtgever:		Van den Brink Onroerend Goed Wonen B.V.	
Adres:		Horster-Engweg 5, 3853 ME ERMELO	
Locatieadres:		Zeeweg 7, 3853 LH ERMELO	
Datum:		juni 2019	Projectnummer: 1926071
GET.	MH	FORMAAT A3	SCHAAL: 1:400
			BIJLAGE 1



12345
25

Perceelnummer

Huisnummer

— Vastgestelde kadastrale grens

— Voorlopige kadastrale grens

— Administratieve kadastrale grens

— Administrat
Bebouwing

— Overige topografie

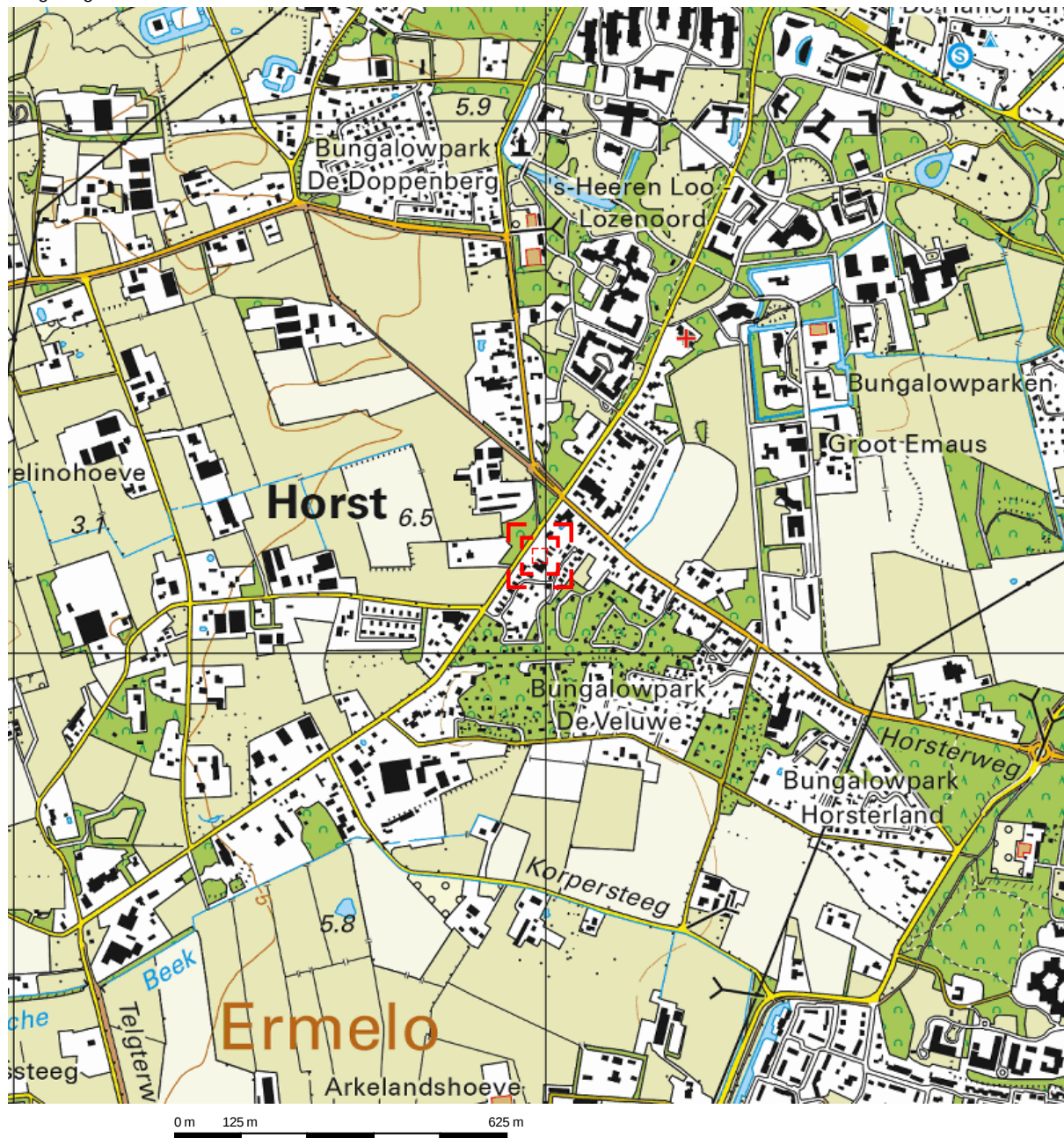
Geleverd op 20 mei 2019

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

Ermelo
I
4358



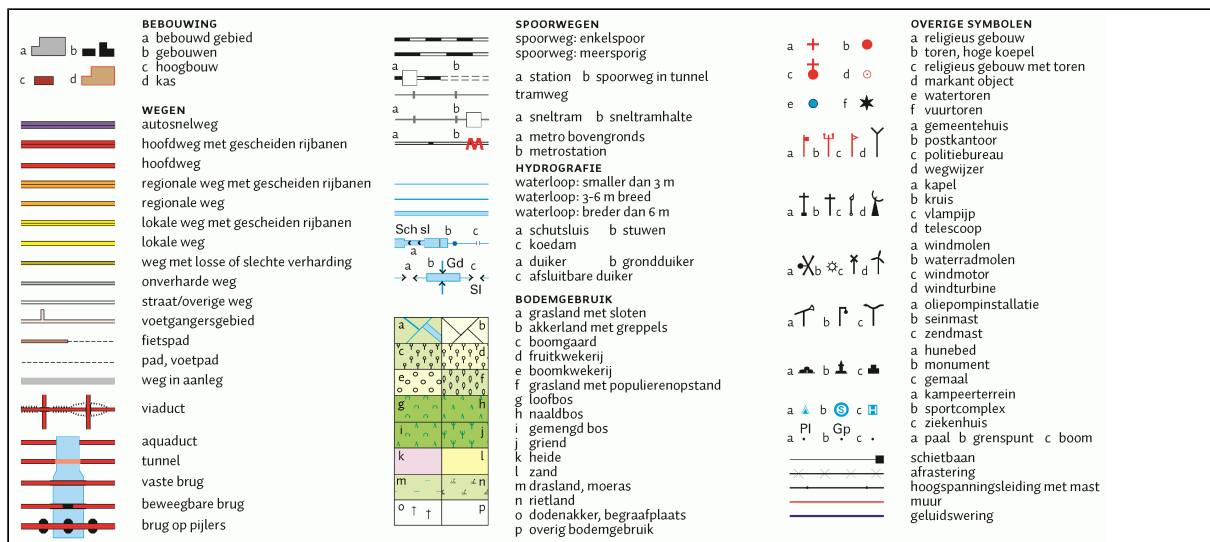
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Ermelo I 4358
Zeeweg 7, 3853LH Ermelo
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE 2 Boorstaten van de inspectiesleuven

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

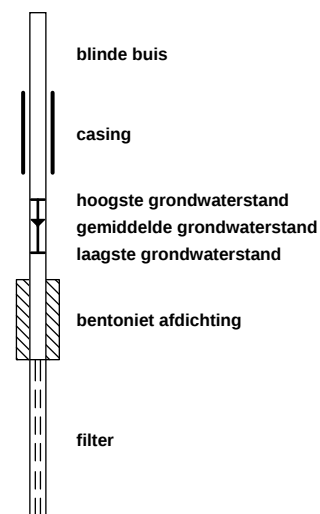
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------

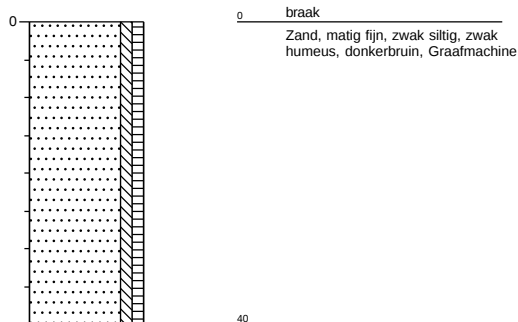
peilbuis



Sleuf: SL01

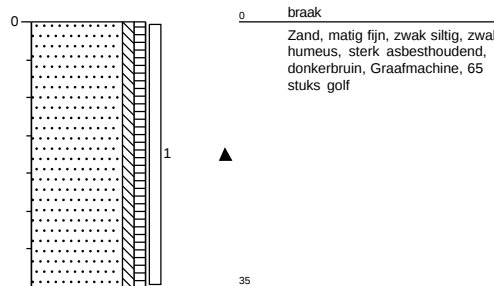
Sleuflengte: 2,70
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL02**

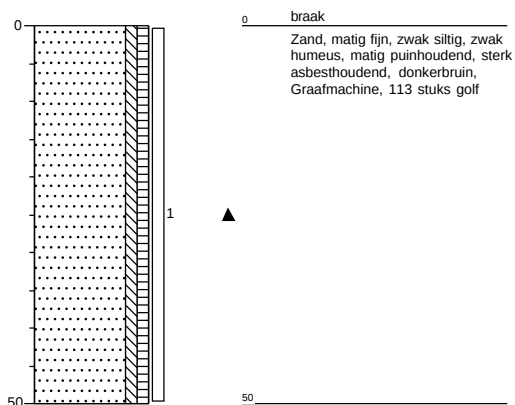
Sleuflengte: 2,70
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL03**

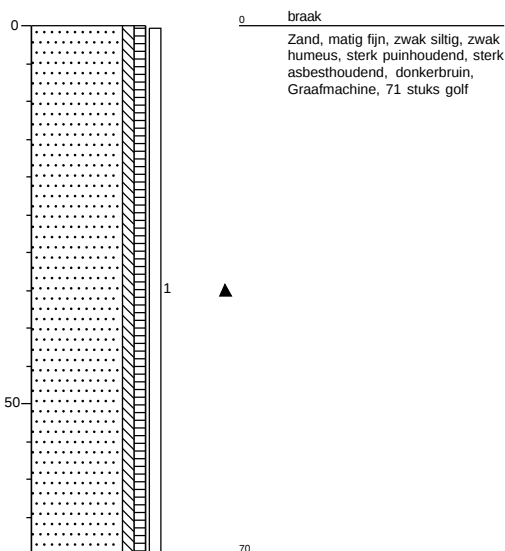
Sleuflengte: 2,20
 Sleufbreedte: 0,50
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL04**

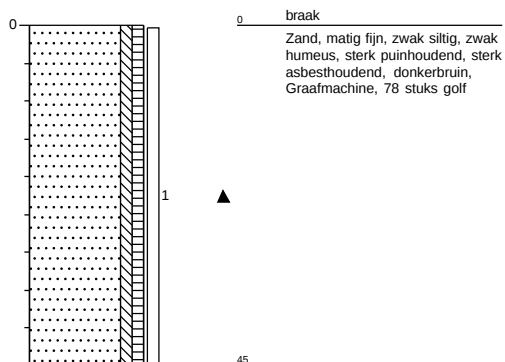
Sleuflengte: 2,20
 Sleufbreedte: 0,50
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL05**

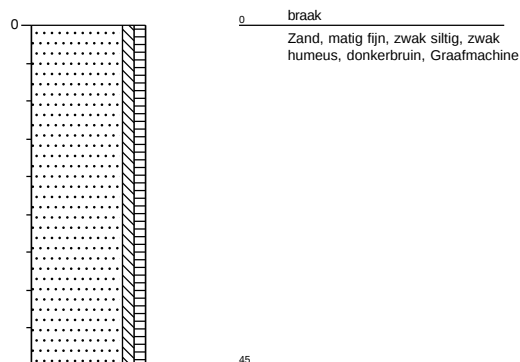
Sleuflengte: 2,50
 Sleufbreedte: 0,60
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL06**

Sleuflengte: 2,10
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1926071

Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo

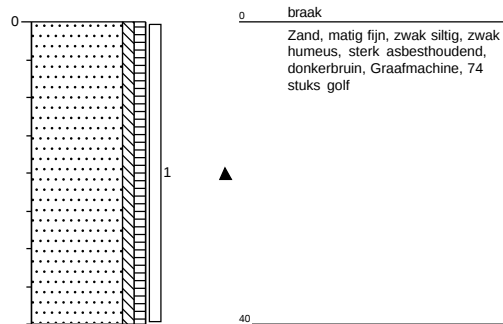
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Sleuf: SL07

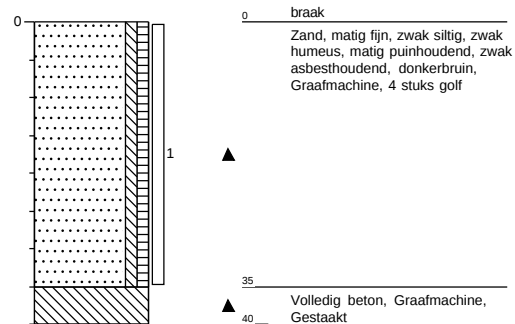
Sleuflengte: 2,50
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL08**

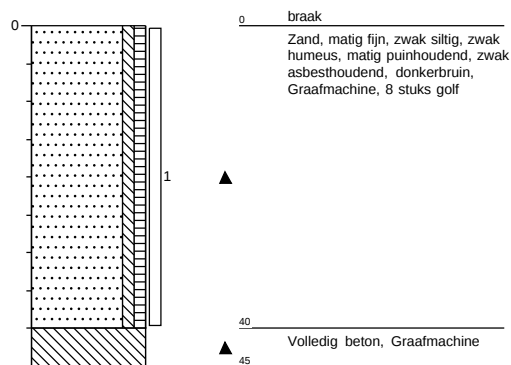
Sleuflengte: 2,40
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL09**

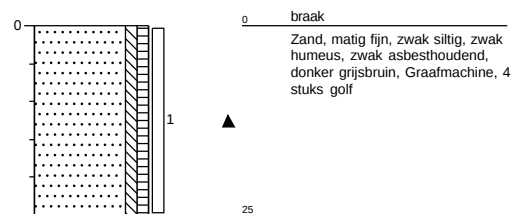
Sleuflengte: 2,00
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL10**

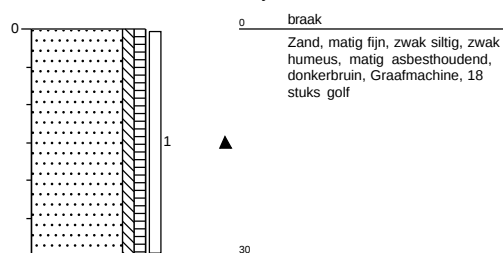
Sleuflengte: 2,30
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL11**

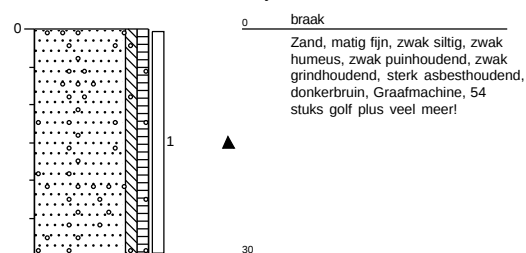
Sleuflengte: 2,50
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL12**

Sleuflengte: 2,20
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1926071

Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo

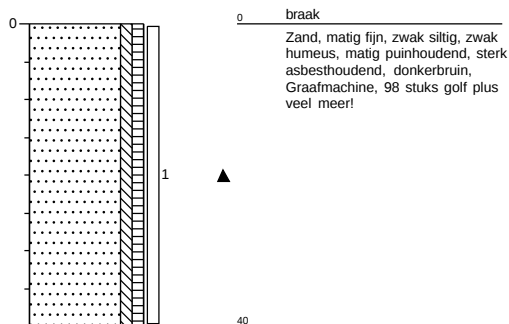
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Sleuf: SL13

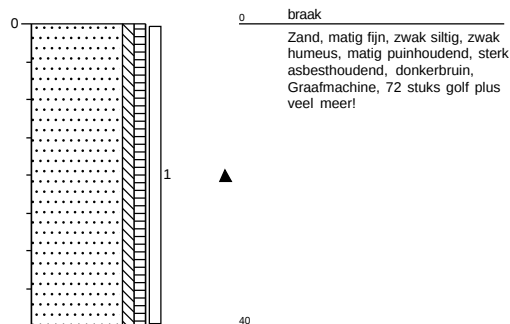
Sleuflengte: 2,20
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL14**

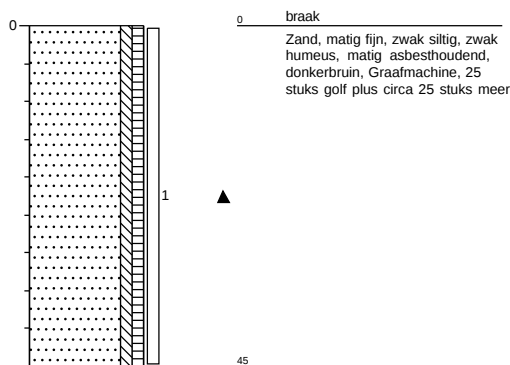
Sleuflengte: 2,50
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL15**

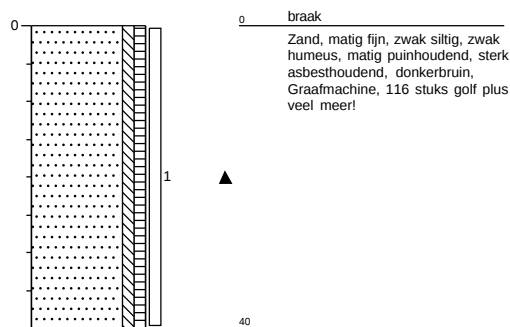
Sleuflengte: 2,20
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL16**

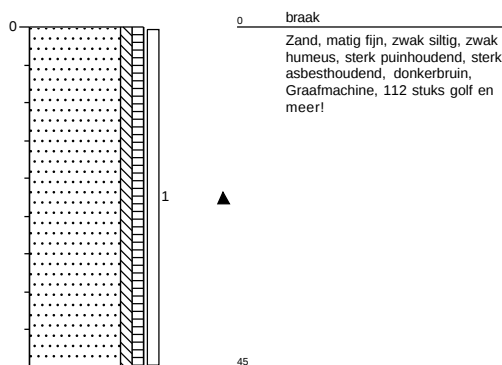
Sleuflengte: 2,40
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL17**

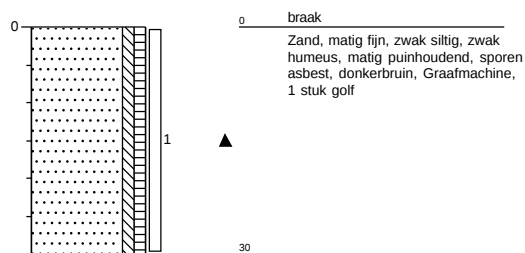
Sleuflengte: 2,60
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL18**

Sleuflengte: 2,20
 Sleufbreedte: 0,45
 Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Grondvitaal BV**

Projectnummer: 1926071

Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo

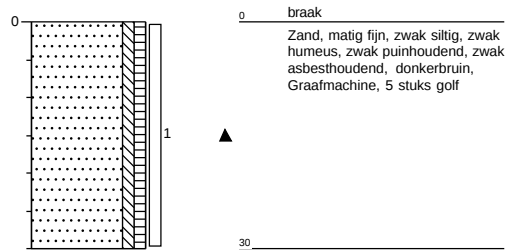
getekend volgens NEN 5104

Bijlage 2

Sleuf: SL19

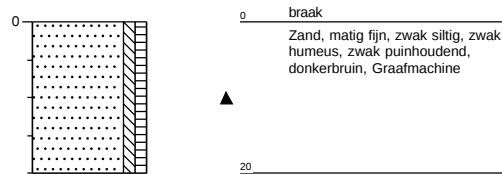
Sleuflengte: 2,20
Sleufbreedte: 0,45
Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL20**

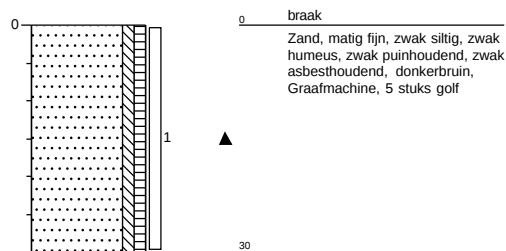
Sleuflengte: 2,60
Sleufbreedte: 0,45
Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL21**

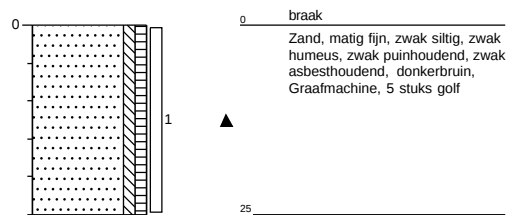
Sleuflengte: 2,10
Sleufbreedte: 0,45
Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL22**

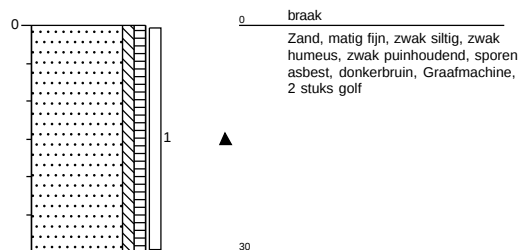
Sleuflengte: 2,20
Sleufbreedte: 0,45
Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden

**Sleuf: SL23**

Sleuflengte: 2,30
Sleufbreedte: 0,45
Datum: 24-5-2019

Boormeester: M.C. van der Heijden



BIJLAGE 3 Analyseresultaten

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502798 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM1	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM1-1	0	45	AM14265753

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,4						%
Massa monster (veldnat)	12,8						kg
Massa monster (droog)	11,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	1,2	1,2	0,3	0,3	4,1	4,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,7	7,0	0,1	1,0	3,9	39	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	1,2	1,2	0,3	0,3	4,1	4,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	1,2	1,2	0,3	0,3	4,1	4,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,7	7,0	0,1	1,0	3,9	39	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,7	7,0	0,1	1,0	3,9	39	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	8,2	0,4	1,3	8,0	43	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	8,2	0,4	1,3	8,0	43	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

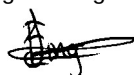
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502798 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	157	70	55	68	176	11044	11570
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0155			0,0155
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					2			2
Percentage chrysotiel (%)					90			
Gewicht chrysotiel (mg)					14,0			14,0
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0050	0,0040		0,0090
Hechtgebonden					nee	nee		
Aantal deeltjes					1	1		2
Percentage crocidoliet (%)					90	90		
Gewicht crocidoliet (mg)					4,5	3,6		8,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)					1,21			1,21
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)					1,21			1,21
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)					0,39	0,31		0,7
Gehalte amfibool (mg/kg ds)					0,39	0,31		0,7
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)					3	1		4
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)					1,60	0,31		1,91
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)					1,60	0,31		1,91

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502799 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM2	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM2-1	0	50	AM14260081

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	76,0						%
Massa monster (veldnat)	11,4						kg
Massa monster (droog)	8,7 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentine)	210	210	170	170	260	260	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	18	180	2,7	27	34	340	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	1,9	1,9	0,4	0,4	6,8	6,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	210	210	170	170	260	260	mg/kg ds
Totaal serpentine	210	210	170	170	260	260	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	18	180	2,7	27	34	340	mg/kg ds
Totaal amfibool	18	180	2,7	27	34	340	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	1,9	0,4	0,4	6,8	6,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	230	400	170	200	290	600	mg/kg ds
Totaal asbest	230	400	170	200	300	600	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

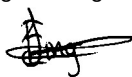
Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

1 = Het aangeleverde monsternateriaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502799 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	707	544	449	608	1326	5057	8691
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		13,6429	0,3221	0,4732	0,0530			14,4912
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja			
Aantal deeltjes		8	1	23	3			35
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	17,5	17,5			
Gewicht chrysotiel (mg)		1705,4	40,3	82,8	9,3			1837,8
Percentage crocidoliet (%)		1,05	0	3,5	0			
Gewicht crocidoliet (mg)		143,3	0,0	16,6	0,0			159,9
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0100	0,0080		0,0180
Hechtgebonden					nee	nee		
Aantal deeltjes					2	2		4
Percentage chrysotiel (%)					90	90		
Gewicht chrysotiel (mg)					9,0	7,2		16,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)					1,04	0,83		1,87
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		196,23	4,64	9,53	1,07			211,47
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		196,23	4,64	9,53	2,11	0,83		213,34
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		16,49		1,91				18,4
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		16,49		1,91				18,4
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		8	1	23	5	2		39
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)					1,04	0,83		1,87
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		212,71	4,64	11,44	1,07			229,86
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		212,71	4,64	11,44	2,11	0,83		231,73

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502800 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM3	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM3-1	0	70	AM14258718

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	80,2						%
Massa monster (veldnat)	13,9						kg
Massa monster (droog)	11,1						kg
Chrysotiel (serpentiin)	2500	2500	1900	1900	3200	3200	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	19	190	6,1	61	47	470	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	180	180	110	110	280	280	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	2300	2300	1800	1800	2900	2900	mg/kg ds
Totaal serpentiin	2500	2500	1900	1900	3200	3200	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	9,0	90	3,7	37	17	170	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	10	100	2,4	24	30	300	mg/kg ds
Totaal amfibool	19	190	6,1	61	47	470	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	190	270	110	150	300	450	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	2300	2400	1800	1800	2900	3200	mg/kg ds
Totaal asbest	2500	2700	1900	1900	3200	3600	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

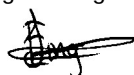
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502800 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	1329	863	650	749	1828	5721	11140
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	8,88	2,32	0,99	*	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		167,8900	16,7364	12,1070	1,6810	0,2626		198,6770
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja	ja		
Aantal deeltjes		86	52	43	12	5		198
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	12,5	25	25		
Gewicht chrysotiel (mg)		20986,3	2092,1	1513,4	420,3	65,7		25077,8
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				1,4414	0,8147			2,2561
Hechtgebonden				ja	ja			
Aantal deeltjes				7	5			12
Percentage chrysotiel (%)				12,5	25			
Gewicht chrysotiel (mg)				180,2	203,7			383,9
Percentage crocidoliet (%)				3,5	7,5			
Gewicht crocidoliet (mg)				50,4	61,1			111,5
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					1,9440	0,9192		2,8632
Hechtgebonden					nee	nee		
Aantal deeltjes					36	46		82
Percentage chrysotiel (%)					70	70		
Gewicht chrysotiel (mg)					1360,8	643,4		2004,2
Percentage crocidoliet (%)					3,5	3,5		
Gewicht crocidoliet (mg)					68,0	32,2		100,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)					122,15	57,76		179,91
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		1883,87	187,80	152,03	56,01	5,90		2285,61
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		1883,87	187,80	152,03	178,17	63,65		2465,52
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)					6,10	2,89		8,99
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)				4,52	5,48			10
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				4,52	11,59	2,89		19
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		86	52	50	53	51		292
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)					128,26	60,65		188,91
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		1883,87	187,80	156,55	61,50	5,90		2295,62
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		1883,87	187,80	156,55	189,76	66,54		2484,52

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502801 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM4	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM4-1	0	40	AM14258717

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,0						%
Massa monster (veldnat)	12,4						kg
Massa monster (droog)	10,2						kg
Chrysotiel (serpentine)	23	23	18	18	29	29	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,7	1,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	23	23	18	18	28	28	mg/kg ds
Totaal serpentine	23	23	18	18	29	29	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,7	1,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	23	23	19	18	28	28	mg/kg ds
Totaal asbest	23	23	19	18	29	29	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

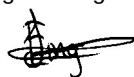
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502801 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	439	642	528	660	1379	6533	10181
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
golfplaat								
Asbesth.materiaal (g)		1,8751		0,0056				1,8807
Hechtgebonden		ja		ja				
Aantal deeltjes		1		1				2
Percentage chrysotiel (%)		12,5		17,5				
Gewicht chrysotiel (mg)		234,4		1,0				235,4
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		23,02		0,10				23,12
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		23,02		0,10				23,12
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1		1				2
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		23,02		0,10				23,12
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		23,02		0,10				23,12

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502802 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM5	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM5-1	0	30	AM14258716

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,9						%
Massa monster (veldnat)	14,2						kg
Massa monster (droog)	12,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	740	740	510	510	1100	1100	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	16	160	6,0	60	40	400	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	3,4	34	0,9	9,2	17	170	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	740	740	510	510	1100	1100	mg/kg ds
Totaal serpentine	740	740	510	510	1100	1100	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	19	190	6,9	69	57	570	mg/kg ds
Totaal amfibool	19	190	6,9	69	57	570	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	760	940	520	580	1200	1700	mg/kg ds
Totaal asbest	760	940	520	580	1200	1700	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

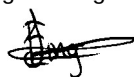
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502802 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	964	508	384	413	742	9775	12786
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	7,58	1,41	0,39	*	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		30,8255	3,4999	13,4815	11,0426	2,8974		61,7469
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja	ja		
Aantal deeltjes		16	16	48	53	51		184
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	12,5	17,5	25		
Gewicht chrysotiel (mg)		3853,2	437,5	1685,2	1932,5	724,4		8632,8
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		2,8197		2,6451	0,2553			5,7201
Hechtgebonden		ja		ja	ja			
Aantal deeltjes		1		5	1			7
Percentage chrysotiel (%)		12,5		12,5	17,5			
Gewicht chrysotiel (mg)		352,5		330,6	44,7			727,8
Percentage amosiet (%)		3,5		3,5	3,5			
Gewicht amosiet (mg)		98,7		92,6	8,9			200,2
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,5157	0,7375				1,2532
Hechtgebonden			ja	ja				
Aantal deeltjes			1	1				2
Percentage chrysotiel (%)			12,5	12,5				
Gewicht chrysotiel (mg)			64,5	92,2				156,7
Percentage crocidoliet (%)			3,5	3,5				
Gewicht crocidoliet (mg)			18,0	25,8				43,8
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		328,93	39,26	164,87	154,64	56,66		744,36
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		328,93	39,26	164,87	154,64	56,66		744,36
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		7,72	1,41	9,26	0,70			19,09
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		7,72	1,41	9,26	0,70			19,09
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		17	17	54	54	51		193
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		336,65	40,67	174,13	155,33	56,66		763,44
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		336,65	40,67	174,13	155,33	56,66		763,44

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502803 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM6	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM6-1	0	45	AM14258715

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	90,1						%
Massa monster (veldnat)	16,1						kg
Massa monster (droog)	14,5						kg
Chrysotiel (serpentiin)	260	260	200	200	350	350	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	6,7	67	2,7	27	16	160	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,6	6,1	0,1	1,2	3,5	35	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	260	260	200	200	350	350	mg/kg ds
Totaal serpentiin	260	260	200	200	350	350	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	6,7	67	2,7	27	16	160	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	0,6	6,1	0,1	1,2	3,5	35	mg/kg ds
Totaal amfibool	7,3	73	2,8	28	19	190	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	6,7	67	2,7	27	16	160	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	260	270	200	200	350	380	mg/kg ds
Totaal asbest	270	340	210	230	370	540	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

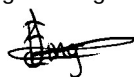
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502803 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	1603	971	739	749	1589	8858	14509
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	43,06	6,59	0,95	*	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		12,3726	0,1798	3,5954	3,2549	1,4632		20,8659
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja	ja		
Aantal deeltjes		7	3	53	47	51		161
Percentage chrysotiel (%)		17,5	17,5	17,5	17,5	25		
Gewicht chrysotiel (mg)		2165,2	31,5	629,2	569,6	365,8		3761,3
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,0702	0,0265	0,0501	0,1053		0,2521
Hechtgebonden			ja	ja	ja	ja		
Aantal deeltjes			1	1	1	1		4
Percentage chrysotiel (%)			17,5	17,5	25	25		
Gewicht chrysotiel (mg)			12,3	4,6	12,5	26,3		55,7
Percentage crocidoliet (%)			3,5	3,5	3,5	3,5		
Gewicht crocidoliet (mg)			2,5	0,9	1,8	3,7		8,9
brandwerend board								
Asbesth.materiaal (g)			0,0326	0,0555	0,0531	0,0842		0,2254
Hechtgebonden			nee	nee	nee	nee		
Aantal deeltjes			6	14	6	4		30
Percentage amosiet (%)			37,5	37,5	37,5	52,5		
Gewicht amosiet (mg)			12,2	20,8	19,9	44,2		97,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		149,23	3,02	43,68	40,12	27,02		263,07
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		149,23	3,02	43,68	40,12	27,02		263,07
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)			0,84	1,43	1,37	3,05		6,69
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)			0,17	0,06	0,12	0,26		0,61
Gehalte amfibool (mg/kg ds)			1,01	1,50	1,50	3,30		7,31
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		7	10	68	54	56		195
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			0,84	1,43	1,37	3,05		6,69
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		149,23	3,19	43,75	40,24	27,28		263,69
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		149,23	4,03	45,18	41,62	30,33		270,39

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502804 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM7	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM7-1	0	45	AM14258714

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	87,1						%
Massa monster (veldnat)	13,9						kg
Massa monster (droog)	12,1						kg
Chrysotiel (serpentiin)	260	260	200	200	320	320	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	70	700	39	390	100	1000	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	3,8	3,8	1,4	1,4	8,8	8,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	250	250	200	200	310	310	mg/kg ds
Totaal serpentiin	260	260	200	200	320	320	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,2	1,9	-	0,5	0,5	5,5	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	70	700	39	390	100	1000	mg/kg ds
Totaal amfibool	70	700	39	390	100	1000	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	4,0	5,7	1,5	1,9	9,4	14	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	320	950	240	590	410	1300	mg/kg ds
Totaal asbest	330	960	240	590	420	1300	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

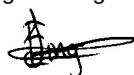
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502804 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	1191	920	603	599	1386	7375	12074
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		16,8331	3,3736	1,9354	0,6915	0,1620		22,9956
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja	ja		
Aantal deeltjes		13	14	77	33	10		147
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	17,5	25	25		
Gewicht chrysotiel (mg)		2104,1	421,7	338,7	172,9	40,5		3077,9
Percentage crocidoliet (%)		3,5	3,5	3,5	7,5	7,5		
Gewicht crocidoliet (mg)		589,2	118,1	67,7	51,9	12,2		839,1
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0240	0,0420		0,0660
Hechtgebonden					nee	nee		
Aantal deeltjes					7	6		13
Percentage chrysotiel (%)					70	70		
Gewicht chrysotiel (mg)					16,8	29,4		46,2
Percentage crocidoliet (%)					3,5	3,5		
Gewicht crocidoliet (mg)					0,8	1,5		2,3
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)					1,39	2,43		3,82
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		174,27	34,93	28,05	14,32	3,35		254,92
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		174,27	34,93	28,05	15,71	5,79		258,75
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)					0,07	0,12		0,19
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		48,80	9,78	5,61	4,30	1,01		69,5
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		48,80	9,78	5,61	4,36	1,13		69,68
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		13	14	77	40	16		160
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)					1,46	2,56		4,02
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		223,07	44,71	33,66	18,62	4,36		324,42
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		223,07	44,71	33,66	20,08	6,92		328,44

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502805 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM8	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM8-1	0	30	AM14258713

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	87,9						%
Massa monster (veldnat)	14,0						kg
Massa monster (droog)	12,3						kg
Chrysotiel (serpentine)	2,0	2,0	0,8	0,8	5,4	5,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,3	2,6	0,1	0,9	0,6	6,5	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	0,3	0,3	-	-	1,7	1,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	1,7	1,7	0,8	0,8	3,7	3,7	mg/kg ds
Totaal serpentine	2,0	2,0	0,8	0,8	5,4	5,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	0,3	2,6	0,1	0,9	0,6	6,5	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,3	2,6	0,1	0,9	0,6	6,5	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,3	-	-	1,7	1,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	4,3	0,9	1,7	4,3	10	mg/kg ds
Totaal asbest	2,2	4,6	0,9	1,7	6,1	12	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

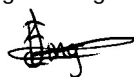
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502805 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	786	816	410	376	812	9082	12282
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0252	0,0645			0,0897
Hechtgebonden				ja	ja			
Aantal deeltjes				1	5			6
Percentage chrysotiel (%)				17,5	25			
Gewicht chrysotiel (mg)				4,4	16,1			20,5
Percentage crocidoliet (%)				3,5	3,5			
Gewicht crocidoliet (mg)				0,9	2,3			3,2
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)						0,0040		0,0040
Hechtgebonden						nee		
Aantal deeltjes						1		1
Percentage chrysotiel (%)						90		
Gewicht chrysotiel (mg)						3,6		3,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)						0,29		0,29
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)				0,36	1,31			1,67
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,36	1,31	0,29		1,96
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)				0,07	0,19			0,26
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,07	0,19			0,26
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1	5	1		7
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)						0,29		0,29
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,43	1,50			1,93
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,43	1,50	0,29		2,22

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502806 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM9	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM9-1	0	30	AM14260079

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,6						%
Massa monster (veldnat)	14,7						kg
Massa monster (droog)	13,2						kg
Chrysotiel (serpentine)	0,6	0,6	0,3	0,3	2,7	2,7	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	0,3	0,3	-	-	2,3	2,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	mg/kg ds
Totaal serpentine	0,6	0,6	0,3	0,3	2,7	2,7	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,3	-	-	2,3	2,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,6	0,3	0,3	2,7	2,7	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

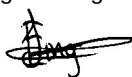
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502806 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	844	650	407	382	742	10165	13190
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0246				0,0246
Hechtgebonden				ja				
Aantal deeltjes				2				2
Percentage chrysotiel (%)				17,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				4,3				4,3
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)						0,0040		0,0040
Hechtgebonden						nee		
Aantal deeltjes						1		1
Percentage chrysotiel (%)						90		
Gewicht chrysotiel (mg)						3,6		3,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)						0,27		0,27
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)				0,33				0,33
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,33		0,27		0,6
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				2		1		3
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)						0,27		0,27
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,33				0,33
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,33		0,27		0,6

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502807 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM10	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM10-1	0	10	AM14260080

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	93,5						%
Massa monster (veldnat)	13,1						kg
Massa monster (droog)	12,2						kg
Chrysotiel (serpentiin)	0,3	0,3	0,1	0,1	1,8	1,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	0,3	0,3	0,1	0,1	1,8	1,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	0,3	0,3	0,1	0,1	1,8	1,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,3	0,1	0,1	1,8	1,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,3	0,1	0,1	1,8	1,8	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

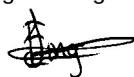
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502807 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	123	135	109	112	245	11506	12230
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)					0,0095			0,0095
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					2			2
Percentage chrysotiel (%)					37,5			
Gewicht chrysotiel (mg)					3,6			3,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)					0,29			0,29
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)					0,29			0,29
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)					2			2
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)					0,29			0,29
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)					0,29			0,29

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190601083 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	13-06-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	20-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM2-SEM	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	20-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM2-1	0	50	AM14260081

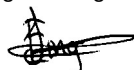
Resultaten

Labcode zee fractie monster: V190502799
 Massa zee fractie <0,5 mm: 5057 g
 Massa totale monster: 8,691 kg
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal asbest	-	-	-	-

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190601084 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	13-06-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	20-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM3-SEM	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	20-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM3-1	0	70	AM14258718

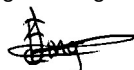
Resultaten

Labcode zee fractie monster: V190502800
 Massa zee fractie <0,5 mm: 5721 g
 Massa totale monster: 11,14 kg
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	2	7,7	0,9	28
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal asbest	2	7,7	0,9	28

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190601085 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	13-06-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	20-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM5-SEM	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	20-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM5-1	0	30	AM14258716

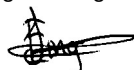
Resultaten

Labcode zeeffractie monster: V190502802
 Massa zeeffractie <0,5 mm: 9775 g
 Massa totale monster: 12,786 kg
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	1	1,5	0,0	8,6
Totaal asbest	1	1,5	0,0	8,6

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190601086 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	13-06-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	20-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM6-SEM	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	20-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM6-1	0	45	AM14258715

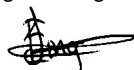
Resultaten

Labcode zee fractie monster: V190502803
 Massa zee fractie <0,5 mm: 8858 g
 Massa totale monster: 14,509 kg
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal asbest	-	-	-	-

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190601087 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	13-06-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	20-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	ABM7-SEM	Datum monsternamen	25-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	20-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ABM7-1	0	45	AM14258714

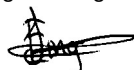
Resultaten

Labcode zee fractie monster: V190502804
 Massa zee fractie <0,5 mm: 7375 g
 Massa totale monster: 12,074 kg
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal asbest	-	-	-	-

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502778 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL02	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL02-1	0	35	AM14073238

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	66	849,75	ja	106219	84975	127463
Totaal Asbest								106219	84975	127463
Totaal Serpentiin								106219	84975	127463
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								106219	84975	127463

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502779 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL03	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL03-1	0	50	AM14073253

Resultaten

soort materiaal	soort asbest	% asbest gemiddeld	% asbest ondergr.	% asbest bovengr.	aantal stukjes	massa stukjes (g)	materiaal hecht- gebonden	massa asbest mat. (mg)	massa asbest ondergrens (mg)	materiaal bovengrens (mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	51	1419,3	ja	177423	141938	212907
Totaal Asbest								177423	141938	212907
Totaal Serpentiin								177423	141938	212907
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								177423	141938	212907

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502780 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL04	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL04-1	0	70	AM14073223

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	38	1060,7	ja	132596	106077	159116
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	3	38,84	ja	4855	3884	5826
	crocidoliet	3,5	2	5		38,84	ja	1359	777	1942
Totaal Asbest								138810	110738	166884
Totaal Serpentiin								137451	109961	164942
Totaal Amfibool								1359	777	1942
Totaal Gewogen asbest								151041	117731	184362

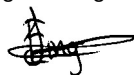
n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502781 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL05	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL05-1	0	45	AM14073230

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	106	2125,7	ja	265718	212574	318861
Totaal Asbest								265718	212574	318861
Totaal Serpentiin								265718	212574	318861
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								265718	212574	318861

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502782 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL07	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL07-1	0	40	AM14073231

Resultaten

Resultaten										
soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	45	1170,9	ja	146374	117099	175649
Totaal Asbest								146374	117099	175649
Totaal Serpentiin								146374	117099	175649
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								146374	117099	175649

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502783 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL08	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL08-1	0	35	AM14222085

Resultaten

Resultaten										
soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	4	77,75	ja	9719	7775	11663
Totaal Asbest								9719	7775	11663
Totaal Serpentiin								9719	7775	11663
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								9719	7775	11663

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502784 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL09	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL09-1	0	40	AM14222084

Resultaten

soort materiaal	soort asbest	% asbest gemiddeld	% asbest ondergr.	% asbest bovengr.	aantal stukjes	massa stukjes (g)	materiaal hecht- gebonden	massa asbest mat. (mg)	massa asbest ondergrens (mg)	materiaal bovengrens (mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	8	273,86	ja	34233	27386	41079
Totaal Asbest								34233	27386	41079
Totaal Serpentiin								34233	27386	41079
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								34233	27386	41079

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502785 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL10	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL10-1	0	25	AM14222083

Resultaten

soort materiaal	soort asbest	% asbest gemiddeld	% asbest ondergr.	% asbest bovengr.	aantal stukjes	massa stukjes (g)	materiaal hecht- gebonden	massa asbest mat. (mg)	massa asbest ondergrens (mg)	materiaal bovengrens (mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	4	33,55	ja	4194	3355	5033
Totaal Asbest								4194	3355	5033
Totaal Serpentiin								4194	3355	5033
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								4194	3355	5033

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502786 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL11	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL11-1	0	30	AM14222082

Resultaten

soort materiaal	soort asbest	% asbest gemiddeld	% asbest ondergr.	% asbest bovengr.	aantal stukjes	massa stukjes (g)	materiaal hecht- gebonden	massa asbest mat. (mg)	massa asbest ondergrens (mg)	materiaal bovengrens (mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	17	290,24	ja	36280	29024	43536
Totaal Asbest								36280	29024	43536
Totaal Serpentiin								36280	29024	43536
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								36280	29024	43536

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502787 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL12	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL12-1	0	30	AM14073222

Resultaten

Resultaten										
soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
						(g)				
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	58	1646,1	ja	205770	164616	246924
Totaal Asbest								205770	164616	246924
Totaal Serpentiin								205770	164616	246924
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								205770	164616	246924

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502788 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL13	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL13-1	0	40	AM14073237

Resultaten

soort materiaal	soort asbest	% asbest gemiddeld	% asbest ondergr.	% asbest bovengr.	aantal stukjes	massa stukjes (g)	materiaal hecht- gebonden	massa asbest mat. (mg)	massa asbest ondergrens (mg)	materiaal bovengrens (mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	81	1390,3	ja	173789	139031	208547
Totaal Asbest								173789	139031	208547
Totaal Serpentiin								173789	139031	208547
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								173789	139031	208547

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502789 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL14	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL14-1	0	40	AM14222031

Resultaten

Resultaten										
soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
						(g)				
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	71	637,58	ja	79698	63758	95637
Totaal Asbest								79698	63758	95637
Totaal Serpentiin								79698	63758	95637
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								79698	63758	95637

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502790 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL15	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL15-1	0	45	AM14222080

Resultaten

soort materiaal	soort asbest	% asbest gemiddeld	% asbest ondergr.	% asbest bovengr.	aantal stukjes	massa stukjes (g)	materiaal hecht- gebonden	massa asbest mat. (mg)	massa asbest ondergrens (mg)	materiaal bovengrens (mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	21	462,39	ja	57799	46239	69359
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	5	94,10	ja	11763	9410	14115
	crocidoliet	3,5	2	5		94,10	ja	3294	1882	4705
Totaal Asbest								72856	57531	88179
Totaal Serpentiĳn								69562	55649	83474
Totaal Amfibool								3294	1882	4705
Totaal Gewogen asbest								102502	74469	130524

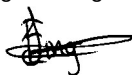
n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502791 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL16	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	04-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL16-1	0	40	AM14260067

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
						(g)				
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	54	2144,2	ja	268025	214420	321630
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	18	374,14	ja	46768	37414	56121
	crocidoliet	3,5	2	5		374,14	ja	13095	7483	18707
Totaal Asbest								327888	259317	396458
Totaal Serpentiĳn								314793	251834	377751
Totaal Amfibool								13095	7483	18707
Totaal Gewogen asbest								445743	326664	564821

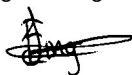
n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502792 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL17	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	04-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL17-1	0	45	AM14260066

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	111	1359,7	ja	169963	135970	203955
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	1	18,76	ja	2345	1876	2814
	crocidoliet	3,5	2	5		18,76	ja	657	375	938
Totaal Asbest								172965	138221	207707
Totaal Serpentiĳn								172308	137846	206769
Totaal Amfibool								657	375	938
Totaal Gewogen asbest								178878	141596	216149

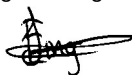
n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502793 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL18	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL18-1	0	30	AM14222081

Resultaten

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
						(g)				
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	1	13,87	ja	1734	1387	2081
	crocidoliet	3,5	2	5		13,87	ja	485	277	694
Totaal Asbest								2219	1664	2775
Totaal Serpentiin								1734	1387	2081
Totaal Amfibool								485	277	694
Totaal Gewogen asbest								6584	4157	9021

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502794 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL19	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL19-1	0	30	AM1422207

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	5	76,86	ja	9608	7686	11529
Totaal Asbest								9608	7686	11529
Totaal Serpentiin								9608	7686	11529
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								9608	7686	11529

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502795 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL21	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL21-1	0	30	AM14222076

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	5	73,46	ja	9183	7346	11019
Totaal Asbest								9183	7346	11019
Totaal Serpentiin								9183	7346	11019
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								9183	7346	11019

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502796 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL22	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL22-1	0	25	AM14222075

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	2	36,98	ja	4623	3698	5547
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	3	50,88	ja	6360	5088	7632
	crocidoliet	3,5	2	5		50,88	ja	1781	1018	2544
Totaal Asbest								12764	9804	15723
Totaal Serpentine								10983	8786	13179
Totaal Amfibool								1781	1018	2544
Totaal Gewogen asbest								28793	18966	38619

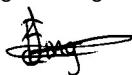
n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Grondvitaal	Rapportnummer	V190502797 versie 1
Contactpersoon	Dhr. M.C. van der Heijden	Datum opdracht	25-05-2019
Adres	Voorthuizerstraat 256	Datum ontvangst	27-05-2019
Postcode en plaats	3881 SN Putten	Datum rapportage	04-06-2019
Projectcode	1926071	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Zeeweg 7, Ermelo		

Naam	AVM-SL23	Datum monsternamen	24-05-2019
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	03-06-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	SL23-1	0	30	AM14222074

Resultaten

Resultaten										
soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
						(g)				
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	2	70,34	ja	8793	7034	10551
Totaal Asbest								8793	7034	10551
Totaal Serpentiin								8793	7034	10551
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								8793	7034	10551

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



BIJLAGE 4 Asbestberekeningen



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN

TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06

E-MAIL info@grondvitaal.nl

www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL02

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,70 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,35 m
Inhoud 0,42525 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

140 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
2,8 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden		hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	210,00	1,90	mg/kg.ds	210,00	1,90	mg/kg.ds
Amfibool asbest	18,00	0,00	mg/kg.ds	18,00	0,00	mg/kg.ds

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	187,03	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,00	0,00	mg/kg.ds

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		totale asbestconcentratie sleuf / gat		
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	totale concentratie
Serpentijn asbest	397,03	397,03	1,90	1,90	416,93	mg/kg.ds	580 mg/kg.ds
Amfibool asbest	18,00	180,00	0,00	0,00	578,93	mg/kg.ds	



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN

TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06

E-MAIL info@grondvitaal.nl

www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL03

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,20 m
Breedte 0,50 m
Diepte 0,50 m
Inhoud 0,55 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

140 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
2,8 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden		hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	210,00	1,90	mg/kg.ds	210,00	1,90	mg/kg.ds
Amfibool asbest	18,00	0,00	mg/kg.ds	18,00	0,00	mg/kg.ds

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	241,53	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,00	0,00	mg/kg.ds

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		totale asbestconcentratie sleuf / gat		
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	totale concentratie
Serpentijn asbest	451,53	451,53	1,90	1,90	471,43	mg/kg.ds	640 mg/kg.ds
Amfibool asbest	18,00	180,00	0,00	0,00	633,43	mg/kg.ds	



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN

TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06

E-MAIL info@grondvitaal.nl

www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL04

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,20 m
Breedte 0,50 m
Diepte 0,50 m
Inhoud 0,55 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

146 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
2,92 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden		hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	2300,00	180,00	mg/kg.ds	2300,00	180,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	10,00	9,00	mg/kg.ds	10,00	9,00	mg/kg.ds

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	208,62	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	2,06	0,00	mg/kg.ds

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		totale asbestconcentratie sleuf / gat		
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	totale concentratie
Serpentijn asbest	2508,62	2508,62	180,00	180,00	2709,68	mg/kg.ds	2900 mg/kg.ds
Amfibool asbest	12,06	120,63	9,00	90,00	2899,26	mg/kg.ds	



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN

TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06

E-MAIL info@grondvitaal.nl

www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL05

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,50 m
Breedte 0,60 m
Diepte 0,45 m
Inhoud 0,675 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

146 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
2,92 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

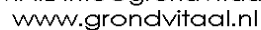
	hechtgebonden	niet hechtgebonden		hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	2300,00	180,00	mg/kg.ds	2300,00	180,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	10,00	9,00	mg/kg.ds	10,00	9,00	mg/kg.ds

Analyse resultaat > 20 mm

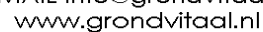
	hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	328,63	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,00	0,00	mg/kg.ds

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		totale asbestconcentratie sleuf / gat		
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	totale concentratie
Serpentijn asbest	2628,63	2628,63	180,00	180,00	2827,63	mg/kg.ds	3000 mg/kg.ds
Amfibool asbest	10,00	100,00	9,00	90,00	2998,63	mg/kg.ds	



totale concentratie
290 mg/kg.ds



totale concentratie
44 mg/kg.ds



GRONDVITAAL BV
BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN
TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06
E-MAIL info@grondvitaal.nl
www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL09

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,00 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,40 m
Inhoud 0,36 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

200 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
4 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden		niet hechtgebonden			hechtgebonden		niet hechtgebonden		
Serpentijn asbest	23,00	0,00	mg/kg.ds			23,00	0,00	mg/kg.ds		
Amfibool asbest	0,00	0,00	mg/kg.ds			0,00	0,00	mg/kg.ds		

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		
Serpentijn asbest	77,07	0,00	mg/kg.ds		
Amfibool asbest	0,00	0,00	mg/kg.ds		

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		totale asbestconcentratie sleuf / gat		totale concentratie
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen			
Serpentijn asbest	100,07	100,07	0,00	0,00	gemeten	100,07 mg/kg.ds	101 mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,00	0,00	0,00	0,00	gewogen	100,07 mg/kg.ds	



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN
TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06
E-MAIL info@grondvitaal.nl
www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL10

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,30 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,25 m
Inhoud 0,25875 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

200 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
4 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden		hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	740,00	0,00	mg/kg.ds	740,00	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	19,00	0,00	mg/kg.ds	19,00	0,00	mg/kg.ds

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	11,99	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,00	0,00	mg/kg.ds

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		totale asbestconcentratie sleuf / gat		
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	totale concentratie
Serpentijn asbest	751,99	751,99	0,00	0,00	770,99	mg/kg.ds	950 mg/kg.ds
Amfibool asbest	19,00	190,00	0,00	0,00	941,99	mg/kg.ds	



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN
TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06
E-MAIL info@grondvitaal.nl
www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL11

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,50 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,30 m
Inhoud 0,3375 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

200 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
4 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden		hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	740,00	0,00	mg/kg.ds	740,00	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	19,00	0,00	mg/kg.ds	19,00	0,00	mg/kg.ds

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	79,50	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,00	0,00	mg/kg.ds

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		totale asbestconcentratie sleuf / gat		
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	totale concentratie
Serpentijn asbest	819,50	819,50	0,00	0,00	838,50	mg/kg.ds	1100 mg/kg.ds
Amfibool asbest	19,00	190,00	0,00	0,00	1009,50	mg/kg.ds	



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN
TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06
E-MAIL info@grondvitaal.nl
www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL12

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,50 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,30 m
Inhoud 0,3375 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

200 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
4 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden		hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	740,00	0,00	mg/kg.ds	740,00	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	19,00	0,00	mg/kg.ds	19,00	0,00	mg/kg.ds

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	450,90	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,00	0,00	mg/kg.ds

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		totale asbestconcentratie sleuf / gat		
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	totale concentratie
Serpentijn asbest	1190,90	1190,90	0,00	0,00	1209,90	mg/kg.ds	1400 mg/kg.ds
Amfibool asbest	19,00	190,00	0,00	0,00	1380,90	mg/kg.ds	



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN

TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06

E-MAIL info@grondvitaal.nl

www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL13

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,20 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,40 m
Inhoud 0,396 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

200 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
4 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden		hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	260,00	0,00	mg/kg.ds	260,00	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,60	6,70	mg/kg.ds	0,60	6,70	mg/kg.ds

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	324,86	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,00	0,00	mg/kg.ds

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden	
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen
Serpentijn asbest	584,86	584,86	0,00	0,00
Amfibool asbest	0,60	6,00	6,70	67,00

totale asbestconcentratie sleuf / gat

gemeten 592,16 mg/kg.ds
gewogen 657,86 mg/kg.ds

totale concentratie
660 mg/kg.ds



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN
TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06
E-MAIL info@grondvitaal.nl
www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL14

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,50 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,40 m
Inhoud 0,45 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

200 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
4 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden		hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	260,00	0,00	mg/kg.ds	260,00	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,60	6,70	mg/kg.ds	0,60	6,70	mg/kg.ds

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	131,10	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,00	0,00	mg/kg.ds

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		totale asbestconcentratie sleuf / gat		
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	totale concentratie
Serpentijn asbest	391,10	391,10	0,00	0,00	398,40	mg/kg.ds	470 mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,60	6,00	6,70	67,00	464,10	mg/kg.ds	



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN

TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06

E-MAIL info@grondvitaal.nl

www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL15

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,20 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,45 m
Inhoud 0,4455 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

200 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
4 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden		hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	260,00	0,00	mg/kg.ds	260,00	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,60	6,70	mg/kg.ds	0,60	6,70	mg/kg.ds

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	115,58	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	5,47	0,00	mg/kg.ds

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden	
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen
Serpentijn asbest	375,58	375,58	0,00	0,00
Amfibool asbest	6,07	60,72	6,70	67,00

totale asbestconcentratie sleuf / gat

gemeten 388,35 mg/kg.ds
gewogen 503,30 mg/kg.ds

totale concentratie
510 mg/kg.ds



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN

TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06

E-MAIL info@grondvitaal.nl

www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL16

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,40 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,40 m
Inhoud 0,432 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

200 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
4 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden		niet hechtgebonden			hechtgebonden		niet hechtgebonden		
Serpentijn asbest	250,00	3,80	mg/kg.ds			250,00	3,80	mg/kg.ds		
Amfibool asbest	70,00	0,20	mg/kg.ds			70,00	0,20	mg/kg.ds		

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		
Serpentijn asbest	558,06	0,00	mg/kg.ds		
Amfibool asbest	23,21	0,00	mg/kg.ds		

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		totale asbestconcentratie sleuf / gat		totale concentratie
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen			
Serpentijn asbest	808,06	808,06	3,80	3,80	gemeten	905,27	1800 mg/kg.ds
Amfibool asbest	93,21	932,14	0,20	2,00	gewogen	1746,00	



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN

TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06

E-MAIL info@grondvitaal.nl

www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL17

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,60 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,45 m
Inhoud 0,5265 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

200 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
4 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden		niet hechtgebonden			hechtgebonden		niet hechtgebonden		
Serpentijn asbest	250,00	3,80	mg/kg.ds			250,00	3,80	mg/kg.ds		
Amfibool asbest	70,00	0,20	mg/kg.ds			70,00	0,20	mg/kg.ds		

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		
Serpentijn asbest	250,64	0,00	mg/kg.ds		
Amfibool asbest	0,96	0,00	mg/kg.ds		

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		totale asbestconcentratie sleuf / gat		totale concentratie
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen			
Serpentijn asbest	500,64	500,64	3,80	3,80	gemeten	575,59	1300 mg/kg.ds
Amfibool asbest	70,96	709,55	0,20	2,00	gewogen	1215,99	



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN

TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06

E-MAIL info@grondvitaal.nl

www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL18

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,20 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,30 m
Inhoud 0,297 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

200 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
4 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden		hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	1,70	0,30	mg/kg.ds	1,70	0,30	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,30	0,00	mg/kg.ds	0,30	0,00	mg/kg.ds

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	4,43	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	1,24	0,00	mg/kg.ds

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden	
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen
Serpentijn asbest	6,13	6,13	0,30	0,30
Amfibool asbest	1,54	15,40	0,00	0,00

totale asbestconcentratie sleuf / gat

gemeten 7,97 mg/kg.ds
gewogen 21,83 mg/kg.ds

totale concentratie
22 mg/kg.ds



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN

TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06

E-MAIL info@grondvitaal.nl

www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL19

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,20 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,30 m
Inhoud 0,297 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

200 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
4 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden		niet hechtgebonden			hechtgebonden		niet hechtgebonden		
Serpentijn asbest	1,70	0,30	mg/kg.ds			1,70	0,30	mg/kg.ds		
Amfibool asbest	0,30	0,00	mg/kg.ds			0,30	0,00	mg/kg.ds		

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		
Serpentijn asbest	24,55	0,00	mg/kg.ds		
Amfibool asbest	0,00	0,00	mg/kg.ds		

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		totale asbestconcentratie sleuf / gat		totale concentratie
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen			
Serpentijn asbest	26,25	26,25	0,30	0,30	gemeten	26,85	30 mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,30	3,00	0,00	0,00	gewogen	29,55	



GRONDVITAAL BV
BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN
TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06
E-MAIL info@grondvitaal.nl
www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL21

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,10 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,30 m
Inhoud 0,2835 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

200 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
4 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden		niet hechtgebonden			hechtgebonden		niet hechtgebonden		
Serpentijn asbest		0,30		0,30	mg/kg.ds		0,30		0,30	mg/kg.ds
Amfibool asbest		0,00		0,00	mg/kg.ds		0,00		0,00	mg/kg.ds

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		
Serpentijn asbest		24,05		0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest		0,00		0,00	mg/kg.ds

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		totale asbestconcentratie sleuf / gat		totale concentratie
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen			
Serpentijn asbest	24,35	24,35	0,30	0,30	gemeten	24,65	25 mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,00	0,00	0,00	0,00	gewogen	24,65	



GRONDVITAAL BV

BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN

TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06

E-MAIL info@grondvitaal.nl

www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL22

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,10 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,30 m
Inhoud 0,2835 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

200 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
4 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden		hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	0,30	0,30	mg/kg.ds	0,30	0,30	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,00	0,00	mg/kg.ds	0,00	0,00	mg/kg.ds

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	28,76	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	4,66	0,00	mg/kg.ds

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden	
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen
Serpentijn asbest	29,06	29,06	0,30	0,30
Amfibool asbest	4,66	46,64	0,00	0,00

totale asbestconcentratie sleuf / gat

gemeten 34,02 mg/kg.ds
gewogen 76,00 mg/kg.ds

totale concentratie
76 mg/kg.ds



GRONDVITAAL BV
BODEMONDERZOEK/ASBESTINVENTARISATIE

Voorthuizerstraat 256, 3881 SN PUTTEN
TEL. 0341 - 49 13 23 FAX 0341 - 49 18 06
E-MAIL info@grondvitaal.nl
www.grondvitaal.nl

Projectgegevens

Projectnummer: 1926071
Projectnaam: Zeeweg 7, Ermelo
Sleuf / gat: SL23

Gegevens inspectiesleuf / gat

Lengte 2,30 m
Breedte 0,45 m
Diepte 0,30 m
Inhoud 0,3105 m³

Gegevens ruimtelijke eenheid

200 m² Oppervlakte ruimtelijke eenheid
4 m³ totale inhoud (0,02 m diepte)

Analyse resultaat < 20 mm

(berekening laboratorium)

gecorrigeerd voor fractie bodemvreemd mat. >20mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden		hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	0,30	0,30	mg/kg.ds	0,30	0,30	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,00	0,00	mg/kg.ds	0,00	0,00	mg/kg.ds

Analyse resultaat > 20 mm

	hechtgebonden	niet hechtgebonden	
Serpentijn asbest	21,02	0,00	mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,00	0,00	mg/kg.ds

Resultaat berekening

	hechtgebonden		niet hechtgebonden		totale asbestconcentratie sleuf / gat		
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	totale concentratie
Serpentijn asbest	21,32	21,32	0,30	0,30	21,62	mg/kg.ds	22 mg/kg.ds
Amfibool asbest	0,00	0,00	0,00	0,00	21,62	mg/kg.ds	