

de heer H. Smets  
Galileihof 7  
5505 NV VELDHOVEN

Onze ref: C221181.005/PHE  
Uw ref:  
Betreft: Verkennd onderzoek asbest Heers  
ong. Veldhoven

Asten, 24 januari 2022

Geachte heer Smets,

Hierbij willen wij u de resultaten doen toekomen van het asbestonderzoek ter plaatse van de voormalige asbesthoudende bebouwing aan de Heers ong. te Veldhoven.

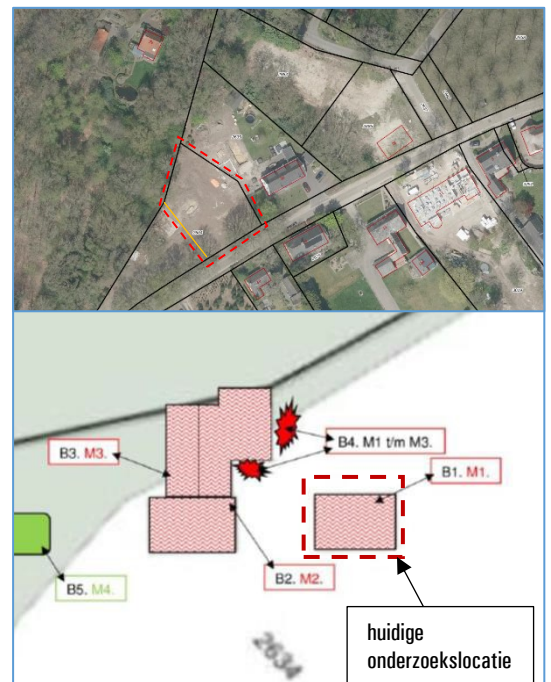
### Inleiding

De onderzoekslocatie betreft het oostelijke deel van kadastraal perceel B 2634 en heeft een totale oppervlakte van circa 2530 m<sup>2</sup>. Op dit deel van het kadastrale perceel heeft een schuurtje gestaan (oppervlakte 6 x3 m), welke in 2021 is gesloopt.

### Asbestinventarisatie

In 2020 is op de locatie een asbestinventarisatie uitgevoerd (AMK Oirschot, kenmerk 2020-282.V1, d.d. december 2020). Deze is verricht in het kader van sloop van bebouwing. Er was sprake van asbesthoudende golfplaten op drie daken en van twee stapels asbesthoudende golfplaten tegen hok 3 (buiten de huidige onderzoekslocatie).

Na de asbestsanering in januari 2021 is een certificaat eindcontrole afgegeven (Lab-10 voor Clean Service Bladel, kenmerk 15101202, d.d. 12 januari 2021). Het geïnspecteerde gebied voldoet aan de eisen NEN2990 en is goedgekeurd. Er is geen reden om op deze plaats nog onderzoek uit te voeren.



### Eerder bodemonderzoek

In 2021 is op de locatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport B2743, Bodeminzicht, d.d. 20 juli 2021). Uit de rapportage volgt dat in het verleden asbesthoudende bebouwing (zonder regengoot) aanwezig is geweest, welke enige tijd vóór het bodemonderzoek was gesloopt en onderzoek naar asbest destijds niet noodzakelijk is geacht. In de bovengrond zijn plaatselijk resten baksteen waargenomen. De boven- en ondergrond bleken niet verontreinigd te zijn met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater was licht verontreinigd met barium, cadmium, kobalt, nikkel en zink.

### Beoordeling gemeente Veldhoven

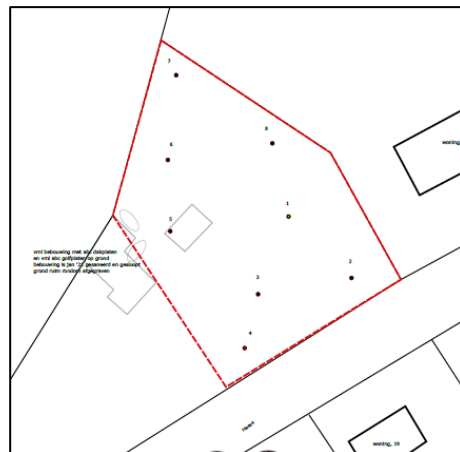
Aanvullend op het verkennend bodemonderzoek is door de gemeente Veldhoven verzocht om een verkennend bodemonderzoek naar asbest, conform NEN 5707, uit te voeren, ter plaatse van de gesloopte bebouwing.

Hoewel bovenstaande kaart van voorgaand onderzoek anders doet vermoeden is door de eigenaar aangegeven dat er nog enkele meters afstand was tussen de perceelsgrens en de plaats waar het asbest was opgeslagen naast de hoofdbouw. Deze plaats valt derhalve ruim buiten de onderzoekslocatie, door de opdrachtgever is aangegeven is dat onderzoek zich kan beperken tot de bodem bij het centraal gelegen schuurtje.

### Onderzoeksopzet

Het dak op het schuurtje was naar de noordzijde aflopend, hier is aan de sprake geweest van een onverharde drupzone, welke door de sloopactiviteit nagenoeg niet geroerd is. De toplaag van de bodem (0-10 cm-mv) ter plaatse is verdacht voor een verontreiniging met asbest. Aangezien, na de verwijdering van de asbesthoudende golfplaten, een vrijgave is afgegeven kan worden geconcludeerd dat op het resterend maaiveld direct rondom de gesloopte stal geen asbest-verdacht materiaal meer aanwezig zal zijn en dat derhalve het terrein resterend terrein rondom de gesloopte schuur niet als verdacht voor asbest hoeft te worden beschouwd.

Ter plaatse van de regendrupzone wordt een verkennend onderzoek naar asbest uitgevoerd. Direct in lijn met de strategie voor nader onderzoek uit de NEN 5707 worden twee inspectiesleuven (van 200x30 cm) gegraven tot circa 10 cm-mv. Het uitkomend materiaal wordt gezeefd over 20 mm, waarna de grove fractie (> 20 mm) wordt geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdacht materiaal. Van de fijne fractie (< 20 mm) wordt tenminste één mengmonster samengesteld en onderzocht op het gehalte aan asbest. Van de fijne fractie wordt eveneens een mengmonster onderzocht op het gehalte aan PCB's, wat in het verleden is toegepast in coatings van asbesthoudende golfplaten.



## Uitvoer

### Maaiveldinspectie

Op 14 januari 2022 is een maaiveldinspectie uitgevoerd door SIKB2018 erkend veldwerker J. Timmermans, waarbij het maaiveld rond en ter plaatse van de schuur is geïnspecteerd in inspectiestroken van maximaal 1,5 meter breed. Ten tijde van de maaiveld-inspectie was het onbewolkt en viel er geen neerslag. Doordat de onderzoekslocatie geheel braakliggend is was sprake van een hoge inspectie-efficiency, deze is op 90-100% geschat.

Zintuiglijk is op het maaiveld, conform verwachting, geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

### Onderzoek contactzone

Aansluitend aan de maaiveldinspectie zijn, onafhankelijk van de opdrachtgever en direct in lijn met de strategie voor nader onderzoek uit de NEN 5707, de inspectiesleuven S01 en S02 gegraven tot 0,1 m-mv en geïnspecteerd door SIKB2018 erkend veldwerker J. Timmermans. De locaties van de inspectiegaten en beschrijving van de bodemopbouw is opgenomen in de boorstaten welke bij dit schrijven zijn bijgevoegd. Uit de boorprofielen volgt dat sprake is van zwak humeuze grond, waarin geen bodemvreemde bijmengingen zijn aangetroffen.

Het uitkomend materiaal uit de inspectiegaten is gezeefd over 20 mm waarna de grove fractie ( $> 20$  mm) is geïnspecteerd op het voorkomen van asbesthoudend materiaal. Bij elk inspectiegat is het vochtgehalte bepaald waarbij is vastgesteld dat deze boven de 10% lag. Derhalve is er geen noodzaak gebleken om aanvullende adembescherming te dragen.

Van de fijne fractie is één mengmonster samengesteld, door het nemen van 20 grepen van circa 0,5 kg per greep.



Foto's van de onderzoekslocatie – d.d. 14 januari 2022

## Resultaten

### Maaiveld

Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Dit komt overeen met de verwachtingen, aangezien voor de locatie een asbestvrijgave is afgegeven.

### Grove fractie (> 20 mm)

In de grove fractie is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

### Fijne fractie (< 20 mm)

Het mengmonster van de fijne fractie is in een daarvoor geaccrediteerd laboratorium onderzocht op het gehalte aan asbest. Het analysecertificaat is bij dit schrijven bijgevoegd.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Fractie (mm)	Concentratie (mg/kg (gewogen))
M.M.1	S01 (0-10), S02 (0-10)	0,5-8	1,6

Uit het analysecertificaat volgt dat in de fijne fractie een gehalte asbest is aangetroffen van 1,6 mg/kgds. Uit de fractieverdeling volgt dat het asbesthoudend materiaal hoofdzakelijk in de fracties van 2-8 mm is aangetoond. Een aanvullend SEM-onderzoek van de fractie < 0,5 mm wordt dan ook weinig zinvol geacht.

### PCB's

Van de toplaag is één mengmonster samengesteld welke is onderzocht op het gehalte aan PCB's. De toetsingstabel en het analysecertificaat zijn bij dit schrijven bijgevoegd.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat (meetwaarde, mg/kgds)	Overschrijding	Oordeel
Drupzone	S1 (0-10) S2 (0-10)	PCB's (0,011) > AW	1,045	Zeer licht verontreinigd

Uit de resultaten volgt dat de bovengrond marginaal verontreinigd is met PCB's. Het aangetoonde gehalte PCB's is lager dan het gemiddelde uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Veldhoven. Derhalve wordt het uitvoeren van een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen niet noodzakelijk geacht.

### Totaal

Op basis van de aangetroffen materialen in de grove fractie en de analyseresultaten van de fijne fractie is in de tabel aansluitend aan de tekst het gehalte asbest per inspectiegat bepaald. Dit leidt tot de volgende resultaten per gat:

Deellocatie	Asbestsleuf	Grove fractie (mg/kgds)	Fijne fractie (mg/kgds)	Totaal gehalte asbest (mg/kgds)
drupzone	S1	0	1,6	1,6
	S2	0	1,6	1,6

Uit het totaal aan resultaten volgt dat ter plaatse van de onverharde regendrupzone geen sprake is van een bodemverontreiniging met asbest (gehalte < 100 mg/kgds).


### **Conclusie**

Noch op het maaiveld noch in de grove fractie (> 20 mm) is asbest aangetroffen. In de fijne fractie is een gehalte asbest aangetoond van 1,6 mg/kgds. Derhalve wordt de interventiewaarde voor asbest (van 100 mg/kgds) niet overschreden en is ter plaatse van de onverharde regendrupzone geen sprake van een bodemverontreiniging met asbest. Evenmin is sprake van een bodemverontreiniging met PCB's.

Het resterend deel rondom de gesloopte schuur is, voor zover bekend, nimmer belast (geweest) door asbest. Na het verwijderen van de asbesthoudende toepassingen is voor de locatie een asbestvrijgave afgegeven. Op basis hiervan zal het resterend deel rondom de gesloopte schuur evenmin verontreinigd zijn met asbest.

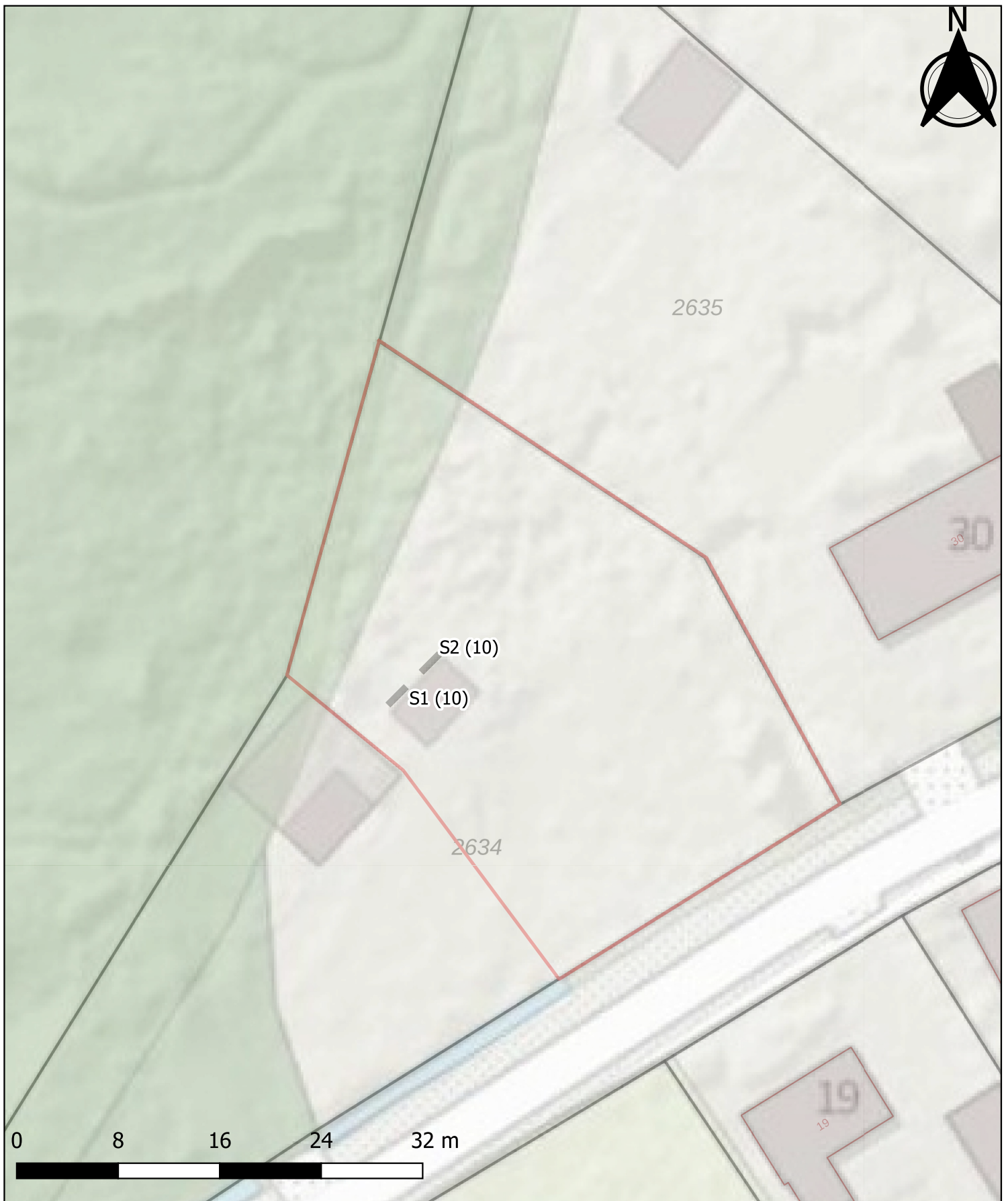
Wij vertrouwen erop u hiermee voornamelijk afdoende te hebben geïnformeerd. Mochten er naar aanleiding hiervan nog vragen en/of opmerkingen zijn dan kunt u altijd contact opnemen.

Hoogachtend,  
**Archimil B.V.**

  
P. Heesakkers  
Projectleider

  
ing. B. van den Bosch  
Teamleider





## Locatie-tekening

Project: VBO-A Heers ong. Veldhoven

Projectnummer: C221181

Tekening: Werktekening

Datum: 24-01-2022

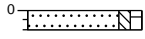
Formaat : A4

Schaal: 1:400

- onderzoekslocatie
- ▬ sleuf asbest (200x30 cm)

**Boring: S01**

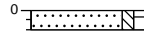
Datum: 14-1-2022



0 braak  
-10 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, Graven

**Boring: S02**

Datum: 14-1-2022



0 braak  
-10 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht geelbruin, Graven

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem**

Projectnummer C221181  
 Projectnaam Vbo-a Heers ong., Veldhoven  
 Ordernummer  
 Datum monsternam 14-01-2022  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2022005913  
 Startdatum 17-01-2022  
 Rapportagedatum 21-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		5,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,8							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	81	81						
Organische stof	% (m/m) ds	5,1	5,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,8	3,8						
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
PCB 138	mg/kg ds	0,0024	0,0047						
PCB 153	mg/kg ds	0,0028	0,0054						
PCB 180	mg/kg ds	0,0027	0,0052						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	0,0209	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 12510998 M.M.1-duplo M.m.1 duplo (0-10)

Eindoordeel: Klasse wonen

**Gebruikte afkortingen**

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 AW Achtergrondwaarde  
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 RG Eis Vereiste rapportagegrens  
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>





Archimil B.V.  
T.a.v. Pieter Heesakkers  
Postbus 136  
5720 AC ASTEN

## Analyscertificaat

Datum: 21-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022005913/1
Uw project/verslagnummer	C221181
Uw projectnaam	Vbo-a Heers ong., Veldhoven
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Jan-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C221181  
 Uw projectnaam Vbo-a Heers ong. , Veldhoven  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022005913/1  
 Startdatum analyse 17-Jan-2022  
 Datum einde analyse 21-Jan-2022  
 Rapportagedatum 21-Jan-2022/11:00  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	81.0
S Organische stof	% (m/m) ds	5.1
Gloeirest	% (m/m) ds	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0024 <sup>1)</sup>
S PCB 153	mg/kg ds	0.0028 <sup>2)</sup>
S PCB 180	mg/kg ds	0.0027
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011

Nr. Uw monsteromschrijving  
 1 M.M.1-duplo M.m.1 duplo (0-10)

Opgegeven monstermatrix  
 Grond (AS3000) Monster nr.  
 12510998

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022005913/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12510998	M.M.1-duplo M.m.1 duplo (0-10)				
0539250115	M.m.1 duplo	0	10	14-Jan-2022	1



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022005913/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Opmerking 2)**

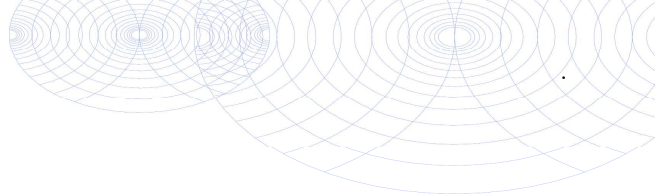
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022005913/1**

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Archimil B.V.  
T.a.v. Pieter Heesakkers  
Postbus 136  
5720 AC ASTEN  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 20-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022005912/1
Uw project/verslagnummer	C221181
Uw projectnaam	Vbo-a Heers ong., Veldhoven
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Jan-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C221181  
 Uw projectnaam Vbo-a Heers ong. , Veldhoven  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022005912/1  
 Startdatum analyse 17-Jan-2022  
 Datum einde analyse 20-Jan-2022  
 Rapportagedatum 20-Jan-2022/21:47  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Extern / Overig onderzoek</b>		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	80.5 <sup>1)</sup>
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.6 <sup>2)</sup>
Droge massa aangeleverd monster	g	10127 <sup>1)</sup>
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. <sup>1)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	3.8 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	23 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	81 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	150 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	260 <sup>2)</sup>
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.7 <sup>1)</sup>
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	2.2 <sup>1)</sup>
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.6 <sup>1)</sup>
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	2.2 <sup>1)</sup>
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 <sup>1)</sup>
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.1 <sup>1)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	1.6 <sup>2)</sup>
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	1.3 <sup>2)</sup>
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	1.2 <sup>2)</sup>
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.2 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	1.1 <sup>2)</sup>

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 M, M.1 M.m.1 (0-10)

### Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte arond

### Monster nr.

12510996

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord  
 Pr.coörd.

VA

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022005912/1**

Pagina 1/1

<b>Monster nr.</b>	<b>Uw monsteromschrijving</b>			<b>Uw datum monstername</b>	<b>Monsteromsch./Monstername ID</b>
<b>Barcode</b>	<b>Boornr</b>	<b>Van</b>	<b>Tot</b>		
12510996	M, M.1 M.m.1 (0-10)				
1752633MG	M.m.1	0	10	14-Jan-2022	1

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022005912/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022005912/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Extern / Overig onderzoek</b>			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1298645  
**Uw project omschrijving** : 2022005912-C221181  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 7023251  
**Uw referentie** : M,M.1 M.m.1 (0-10)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 14/01/2022

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : N.R.P.  
 Datum geanalyseerd : 20-01-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12580 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10127 g  
 Percentage droogrest : 80,5 m/m %  
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9377,1	94,3	13,1	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	187,8	1,9	45,5	24,23	4	3,8
1-2 mm	216,9	2,2	65,3	30,11	5	22,9
2-4 mm	41,6	0,4	41,6	100,00	11	80,6
4-8 mm	55,4	0,6	55,4	100,00	15	152,7
8-20 mm	63,0	0,6	63,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>9941,8</b>	<b>100,0</b>	<b>283,9</b>		<b>35</b>	<b>260,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,3	0,1	0,7	0,3	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,4	0,3	0,6	0,4	0,2	0,5	0,0	0,0	0,1
4-8 mm	0,5	0,3	0,8	0,5	0,3	0,8	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>1,3</b>	<b>0,7</b>	<b>2,2</b>	<b>1,2</b>	<b>0,6</b>	<b>2,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,1	0,0	0,2
niet hecht	1,1	0,0	1,1
<b>totaal afgerond</b>	<b>1,2</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 + : enkele losse vezels

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1298645  
**Uw project omschrijving** : 2022005912-C221181  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 7023251  
**Uw referentie** : M,M.1 M.m.1 (0-10)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 14/01/2022

**Asbestonderzoek - productidentificatie**

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1298645  
**Uw project omschrijving** : 2022005912-C221181  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:  
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1298645  
**Uw project omschrijving** : 2022005912-C221181  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7023251	M,M.1 M.m.1 (0-10)	M.m.1	0-.1	1752633MG

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1298645  
**Uw project omschrijving** : 2022005912-C221181  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---