



MILIEUTECHNISCH ADVIESBUREAU HEEL BV

St. Antoniusstraat 10
6097 ND Panheel
Postbus 5049
6097 ZG Heel
Telefoon
(0475) 57 32 31
Telefax
(0475) 57 15 09
E-mail: info@mah-bv.nl
Website: www.mah-bv.nl

PPM Consultancy BV
T.a.v. dhr. P. Peeters
Steenerbos 2
6109 AT Ohé en Laak

ABN AMRO bank
NL47 ABNA 060 35 70 186
KvK Roermond
13038100
BTW-nummer
NL8048.57.544.B01

uw ref: -

onze ref: 140.20.0405/R

Panheel, 14 december 2020

Betreft : Resultaten aanvullend asbestonderzoek Hoogveldsweg te Echt
Behandeld door : Dhr. drs. M.A.J. de Vaan

Geachte heer Peeters,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het aanvullend asbestonderzoek van de locatie Hoogveldsweg (voormalig nummer 40 en 40a) te Echt.

Algemeen

Ter plaatse is door MAH BV een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd, rapportnummer 939PPM/18 d.d. 6 december 2018. De conclusie van het bodemonderzoek was dat er plaatselijk licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en PCB's zijn aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium en naftaleen aangetoond.

Plaatselijk (proefgat 13) is een interventiewaarde overschrijding aangetoond voor asbest als gevolg van de aanwezigheid van aangetroffen plaatmateriaal en asbest in de fijne fractie. Het totaalgehalte aan asbest bedroeg 112,84 mg/kg.ds. Dit gehalte ligt boven de interventiewaarde van 100 mg/kg.ds. Relevante gegevens uit het onderzoek zijn opgenomen in bijlage 1.

Onderzoeksopzet

Conform de NEN5707 paragraaf 6.4.4 worden 5 proefgaten gegraven. Nabij het proefgat uit het eerder bodemonderzoek wordt een nieuw proefgat gegraven en rondom worden 4 proefgaten gegraven. Indien geen asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen, wordt van de fijne fractie 1 mengmonster samengesteld van minimaal 10 kg.ds middels 20 grepen van 0,5 kg. Het mengmonster wordt geanalyseerd op asbest conform de NEN5898.

Indien wel asbest wordt aangetroffen wordt het plaatmateriaal geanalyseerd op asbest en worden meerdere mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op asbest.

De onderzoeksopzet is vooraf voorgelegd aan en akkoord bevonden door dhr. J. Joosten van de MER.

Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 25 november 2020 door een erkend monsternemer van MAH BV, dhr. J. Richaerts en assistent dhr. R. Derksen. Ter plaatse zijn conform onderzoeksopzet 5 proefgaten gegraven van minimaal 30 bij 30 en 0,5 m diep. De situatieschets met de ligging van de proefgaten is opgenomen in bijlage 2. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3. Er zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen in zowel proefgaten als op het maaiveld. Er is 1 mengmonster samengesteld van de 5 proefgaten, mm ASB 07.





Analyseresultaten

Uit de analyseresultaten van de fijne fractie blijkt dat er geen asbest is aangetoond boven de bepalingsgrens. Het laboratoriumcertificaat is opgenomen in bijlage 4.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de resultaten van eerder verkennend asbestonderzoek niet worden bevestigd. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen en in de fijne fractie is geen asbest aangetoond. Het in eerder onderzoek aangetroffen asbest is hoogstwaarschijnlijk een stuk verwaalde plaat geweest (een toevalstreffer).

Verder onderzoek is ons inziens niet noodzakelijk.

Met vriendelijke groet,
Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV

drs. M.A.J. de Vaan
Senior Projectleider

Bijlagen

- 1 Relevante gegevens eerder bodemonderzoek MAH BV, rapportnummer 939PPM/18;
- 2 Situatieschets;
- 3 Boorprofielen;
- 4 Laboratoriumcertificaat.



**MILIEUTECHNISCH
ADVIESBUREAU HEEL BV**

BIJLAGE 1

RELEVANTE GEGEVENS EERDER BODEMONDERZOEK

VERANTWOORDING

Titel : Verkennend bodem- en asbestonderzoek
Hoogveldsweg 40 en 40a te Echt

Status : Definitief

Opdrachtgever : PPM Consultancy BV
Steenerbos 2
6109 AT Ohé en Laak

Contactpersoon : Dhr. P. Peeters

Projectnummer : 939PPM/18

Projectleider : Dhr. drs. M.A.J. de Vaan

Opsteller rapport : Dhr. drs. M.A.J. de Vaan

Controle rapport : Dhr. ing. E.G.C. van Horen

Gecertificeerd
monsternemer : Dhr. M. Angenent

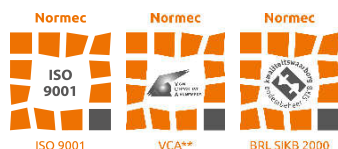
Directie : Dhr. ing. E.G.C. van Horen

Handtekening :

Datum : 6 december 2018

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV
Postbus 5049
6097 ZG Heel

tel. : 0475 – 573231
fax. : 0475 – 571509
e-mail : advies@mah-bv.nl



Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV beschikt over de volgende certificaten:

NEN-EN-ISO 9001: 2008 nr. EC-KWA-01453, VCA** nr. EC-VCA-20321, Monsterneming voor partijkeuringen protocollen 1001 en 1002 nr. EC-SIK-10049, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018 nr. EC-SIK-20307, Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering, ingrepen in de waterbodemonderzoek protocollen 6001 en 6003 nr. EC-SIK-60066 en SCA Procescertificaat voor asbestinventarisatie volgens SC-540 nr. 07-D070088. In § 1.3 staat beschreven welke certificering van toepassing is op de werkzaamheden beschreven in dit rapport.

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.



6 VERKENNEND ASBESTONDERZOEK

6.1 Onderzoeksopzet

Het verkennend asbestonderzoek is gebaseerd op de NEN 5707 richtlijn uitgegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut.

Voor de onderzoekslocatie is gekozen voor de strategie voor verkennend onderzoek volgens paragraaf 6.4.5 (heterogeen verdachte locatie) uit de NEN 5707.

Conform deze strategie worden ter plaatse van de locatie 14 proefgaten van minimaal 30 x 30 cm tot 0,5 meter (actuele contactzone) gemaakt en 3 proefgaten tot onderzijde verdachte laag met een maximum van 2,0 m-mv.

Het uitkomende materiaal wordt gezeefd/uitgeharkt en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. De bevindingen worden vastgelegd in een monsternemingsformulier en veldwerkrapportage. Bij het aantreffen van asbestverdachte materialen worden materiaalmonsters genomen en (eventueel) geanalyseerd conform de NEN 5896. De situatie per proefgat wordt tevens fotografisch vastgelegd.

Om te kunnen vaststellen dat de norm voor asbest in de bodem niet wordt overschreden dienen van de fijne fractie (< 20 mm) 3 mengmonsters te worden samengesteld welke separaat geanalyseerd worden op asbest.

6.2 Veldonderzoek

Het veldwerk is uitgevoerd op 12 oktober 2018 bij voldoende licht, geen neerslag en het zicht bedroeg meer dan 50 meter.

6.3 Visuele inspectie maaiveld

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het gebied waar de verwijderde golfplaten liggen en de stal waarop deze platen gelegen hebben staat zijn in verband met besmettingsgevaar in eerste instantie buiten het onderzoek gelaten. Nadat de asbestsanering heeft plaatsgevonden zijn de drie resterende proefgaten gezet (PV 16, 17 en 18).

6.4 Visuele inspectie proefgaten en monsterneming

Per proefgat is het uitkomende materiaal uitgeharkt/gezeefd over een zeef 20 mm. In de grove fractie (> 20 mm) is enkel ter plaatse van proefgat PV13 visueel asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Van elk proefgat is een boorbeschrijving gemaakt. Deze boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4. In bijlage 9 zijn de foto's van de proefgaten en de vrijgekomen materialen opgenomen.

Er zijn 3 mengmonsters samengesteld uit de gezeefde bodemfractie (<20 mm) bestaand uit 20 grepen van minimaal 0,5 kg (totaal minimaal 10 kg d.s.). In verband met het aantreffen van asbest in PV13 is van PV13 een separaat monster samengesteld. Van de proefgaten rondom

de stal (PV 16, 17 en 18) is de bovenste 10 cm onderzocht omdat dit de meest verdachte laag is.

6.5 Laboratoriumonderzoek

De mengmonsters van de fijne fractie en het monster van het plaatmateriaal zijn ter analyse aangeboden bij het milieulaboratorium van Synlab te Rotterdam. De mengmonsters zijn conform de NEN 5898 kwantitatief onderzocht op het voorkomen van asbest. Het plaatmateriaal is conform de NEN5896 onderzocht op het voorkomen van asbest.

6.6 Resultaten asbestonderzoek

Een samenvatting van de analyses van de fijne fractie en het plaatmateriaal is weergegeven in tabel 7 en 8. De laboratoriumcertificaten zijn in bijlage 6 opgenomen.

Tabel 7: Overzicht analyseresultaten fijne fractie (< 20 mm)

Monster-nummer	Diepte (m-mv)	Proefgaten (bodemiaag in m-mv)	Niet hecht-gebonden	Gewogen concentratie (mg/kg.ds)	Ondergrens gewogen concentratie (mg/kg.ds)	Bovengrens gewogen concentratie (mg/kg.ds)
ASB 1	0,0-0,5	1, 9, 10, 11, 14 (0,0-0,5)	ja	21	13	34
PV 13	0,0-0,5	13 (0,0-0,5)	ja	65	31	100
ASB 2	0,0-0,5	16, 17 en 18 (0,0-0,1)	ja	36	23	51

Tabel 8: Overzicht analyseresultaten plaatmateriaal

Monster-nummer	Diepte (m-mv)	Proefsleuven	Niet hecht-gebonden	Gewicht (g)	Asbest	Percentage
MA 1	0,0-0,5	PV13	nee	48,502	chrysotiel	5-10%

De totale asbestconcentratie in de grond wordt bepaald door de aanwezigheid van asbest in de grove fractie (> 20 mm) en de fijne fractie (<20 mm). Deze concentraties dienen daarom normaal gesproken bij elkaar te worden opgeteld. Hiervoor dienen de asbestconcentraties in de materiaalmonsters van de grove fractie te worden omgerekend naar een asbestgehalte in de grond / puin (mg/kg.ds gewogen). De berekening voor PV13 is opgenomen in bijlage 10. Het berekende asbestgehalte is 47,84 mg/kg d.s..

In tabel 9 is de totaal asbestconcentratie in de grond bepaald op basis van de gemeten concentraties asbest in de asbestverdachte materialen en de fijne fractie (gemeten waarden).

6.7 Bespreking analyseresultaten

Uit de analyses van de fijne fractie blijkt dat in de actuele contactzone de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. wordt overschreden voor PV 13. Nader asbest onderzoek is noodzakelijk om de verontreiniging verder in kaart te brengen. In de andere twee mengmonsters is wel asbest aangetoond, maar de gehalten liggen beneden de grens voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.).



Tabel 9: Concentratie asbest in de proefgaten

Proefgat	Traject (m-mv)	Gemeten concentratie asbest (mg/kg)					Gewogen asbestconcentratie totaal (mg/kg.ds) ¹
		asbestverdacht materiaal (> 20 mm)			fijne fractie (<20 mm)		
		chrysotiel	crocidoliet	amosiet	serpentine	amfibolen	
13	0,0-0,5	47,84	-	-	44	2,1	112,84
1, 9, 10, 11, 14	0,0-0,5	-	-	-	21	< 0,1	21
16, 17, 18	0,0-0,1	-	-	-	36	< 2	36

- niet aantoonbaar;

¹ (gewogen asbestconcentratie) = (concentratie serpentine)² + 10 x (concentratie amfibolen)³;

² serpentine = chrysotiel;

³ amfibolen = amosiet, crocidoliet, en overige asbestsoorten;

Het gewogen asbestgehalte is afgerond volgens de regels van de NEN 5707/5897

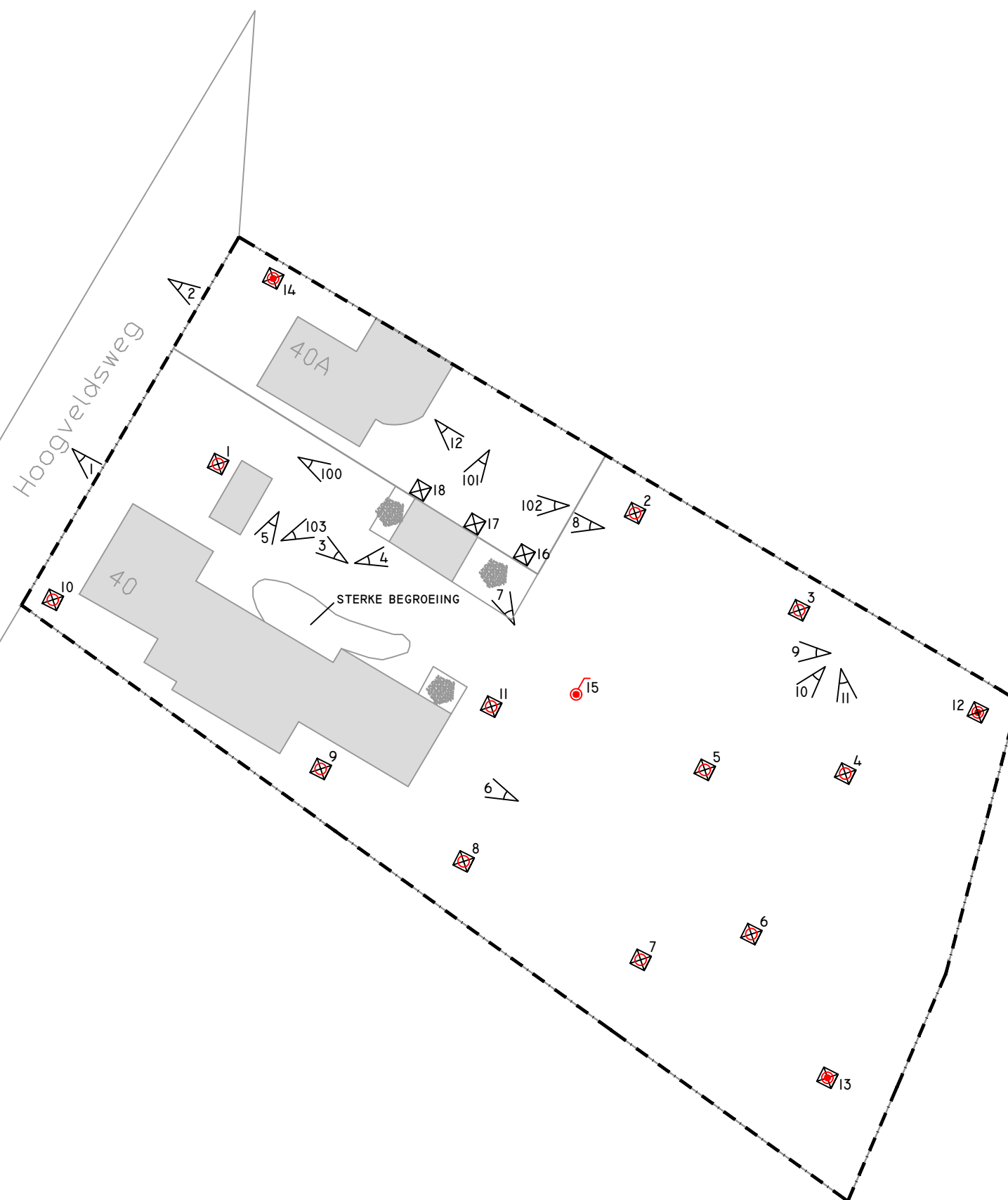
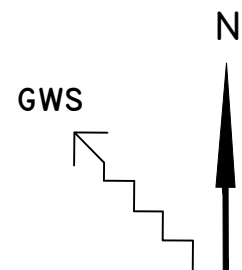


7 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Naar aanleiding van het verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op een locatie gelegen aan de Hoogveldsweg 40 en 40a te Echt wordt het volgende geconcludeerd:

- De aanleiding voor het onderzoek betreft de voorgenomen eigendomsoverdracht van de onderzoekslocatie met een oppervlakte van 4.055 m²;
- In de grond zijn plaatselijk diverse bodemvreemde bijmengingen waargenomen;
- In de grond is plaatselijk asbestverdacht materiaal waargenomen;
- Toetsing WBB
In de bovengrond met bodemvreemde bijmengingen zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, lood, zink, PCB en PAK aangetoond. In de bovengrond zonder bodemvreemde bijmengingen zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. In de ondergrond is een licht verhoogde gehalte aan kobalt aangetoond.
- Toetsing BBK (eindoordeel)
De bovengrond voldoet deels aan de maximale waarden voor wonen en deels aan de achtergrondwaarden (AW2000). De ondergrond voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000).
- Asbestonderzoek
De totale asbestconcentratie in de grond wordt bepaald door de aanwezigheid van asbest in de grove fractie (> 20 mm) en de fijne fractie (<20 mm). Deze concentraties dienen daarom normaal gesproken bij elkaar te worden opgeteld. Hiervoor dienen de asbestconcentraties in de materiaalmonsters van de grove fractie te worden omgerekend naar een asbestgehalte in de grond / puin (mg/kg.ds gewogen). Het berekende asbestgehalte is 47,84 mg/kg d.s..
Uit de analyses van de fijne fractie blijkt dat in de actuele contactzone de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. wordt overschreden voor PV 13. Nader asbest onderzoek is noodzakelijk om de verontreiniging verder in kaart te brengen.

De resultaten van het verkennend bodemonderzoek leveren ons inziens geen bezwaar op ten aanzien van de voorgenomen eigendomsoverdracht. De resultaten van het verkennend asbestonderzoek leveren ons inziens wel bezwaar op. Nader asbest onderzoek is noodzakelijk om de verontreiniging verder in kaart te brengen.



BIJLAGE 3
SITUATIETEKENING VERKENNEND
BODEM- EN ASBESTONDERZOEK

LEGENDA

- ONDERZOEKSLOCATIE
- BORING TOT 0,5 M-MV
- BORING TOT 2,0 M-MV
- BORING MET PEILBUIS
- PROEFGAT
- FOTOPUNT

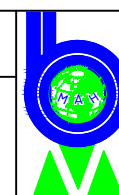
- KLINKER
- GRIND
- BETON
- GRAS
- ASFALT
- TEGELS



PROJECT:
HOOGVELDSWEG 40 EN 40 A TE ECHT

OPDRACHTGEVER:
PPM CONSULTANCY BV

PROJECTLEIDER : MV
TEKENAAR : EH
PROJECTNR. : 939PPM/18
DATUM : 06-12-2018
VERSIE : 1.0



MILIEUTECHNISCH
ADVIESBUREAU HEEL BV

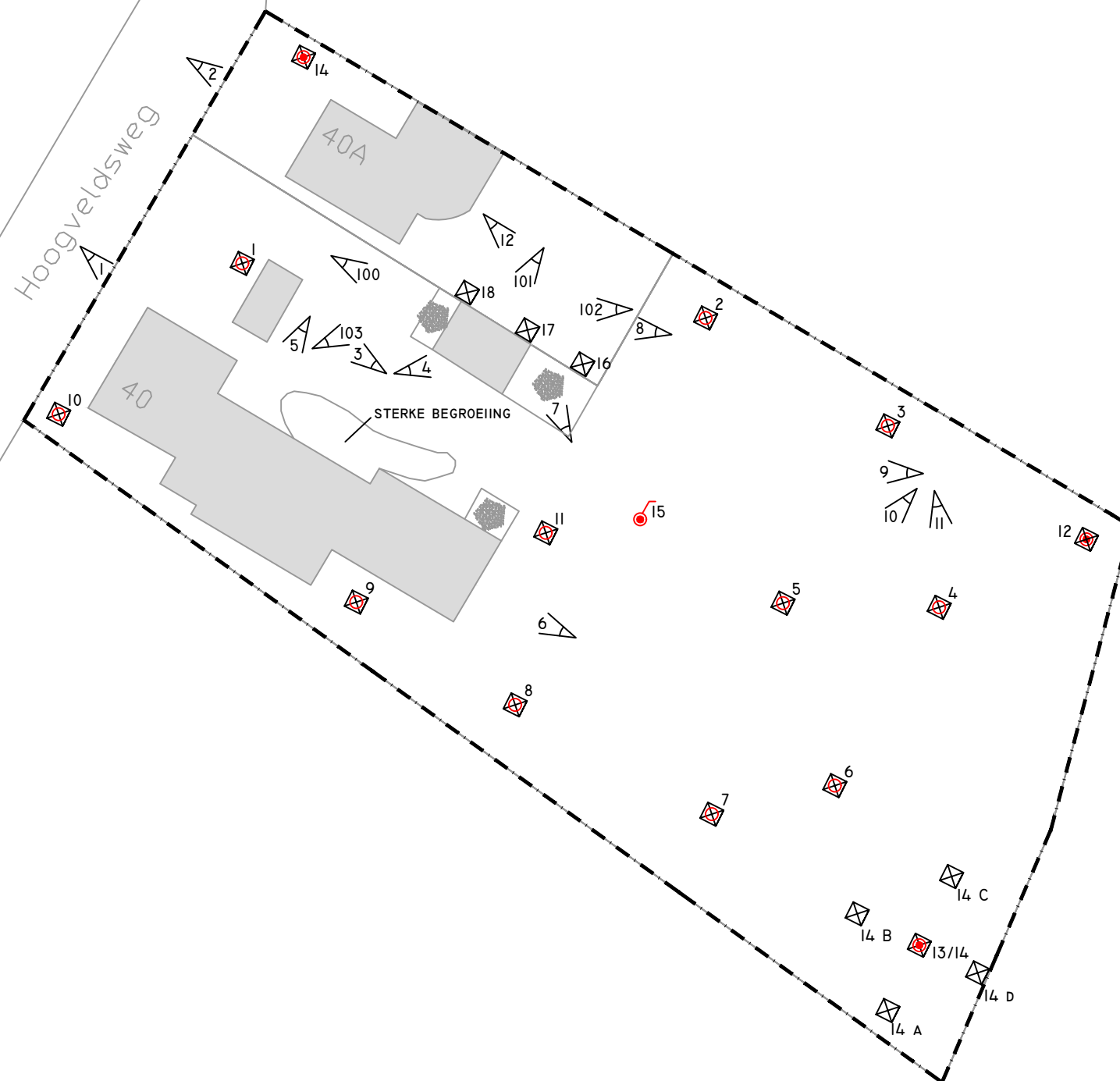
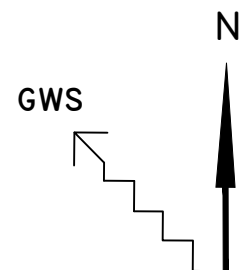
TEL. : 0475-573231
FAX : 0475-571509

SCHAAL 1:500 /A3



**MILIEUTECHNISCH
ADVIESBUREAU HEEL BV**

**BIJLAGE 2
SITUATIESCHETS**



BIJLAGE 2
SITUATIETEKENING VERKENNEND
EN AANVULLEND ASBESTONDERZOEK

LEGENDA

- ONDERZOEKSLOCATIE
- BORING TOT 0,5 M-MV
- BORING TOT 2,0 M-MV
- BORING MET PEILBUIS
- PROEFGAT
- FOTOPUNT

- KLINKER
- GRIND
- BETON
- GRAS
- ASFALT
- TEGELS



PROJECT:
HOOGVELDSWEG 40 EN 40 A TE ECHT

OPDRACHTGEVER:
PPM CONSULTANCY BV

PROJECTLEIDER : MV
TEKENAAR : EH
PROJECTNR. : I40.20.0405
DATUM : I4-12-2020
VERSIE : 1.0



MILIEUTECHNISCH
ADVIESBUREAU HEEL BV

TEL. : 0475-573231
FAX : 0475-571509

SCHAAL 1:500 /A3

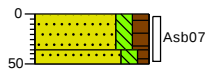
AUTO C A D
FILENAME: I40.20.0405



**MILIEUTECHNISCH
ADVIESBUREAU HEEL BV**

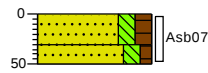
**BIJLAGE 3
BOORPROFIELEN**

Boring: 14A



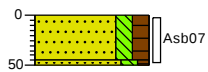
0 weiland
▲ 35 Zand, matig fijn, matig siltig, matig
50 humeus, zwak wortelhoudend,
donker beigebruin, Schep
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, neutraal beigebruin, Schep

Boring: 14B



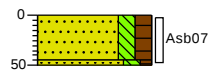
0 weiland
▲ 30 Zand, matig fijn, matig siltig, matig
50 humeus, zwak wortelhoudend,
donker beigebruin, Schep
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, neutraal beigebruin, Schep

Boring: 14C



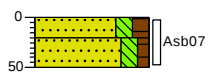
0 weiland
▲ 50 Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, zwak wortelhoudend,
donker beigebruin, Schep
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, neutraal beigebruin, Schep

Boring: 14D



0 weiland
▲ 50 Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, zwak wortelhoudend,
donker beigebruin, Schep
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, neutraal beigebruin, Schep

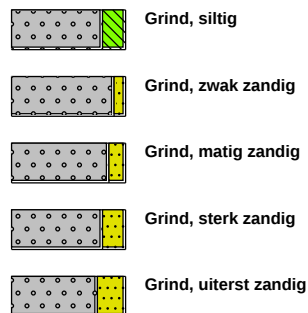
Boring: 14E



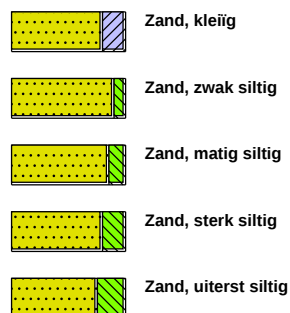
0 weiland
▲ 20 Zand, matig fijn, matig siltig, matig
50 humeus, zwak wortelhoudend,
donker beigebruin, Schep
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, neutraal beigebruin, Schep

Legenda (conform NEN 5104)

grind



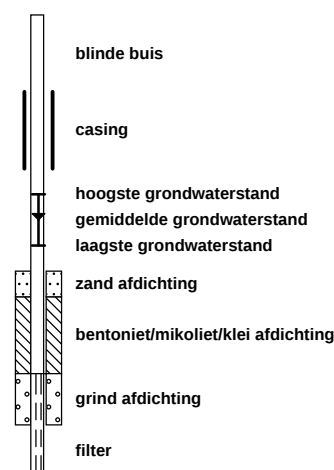
zand



veen



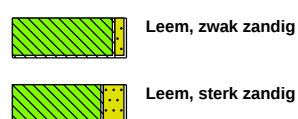
peilbuis



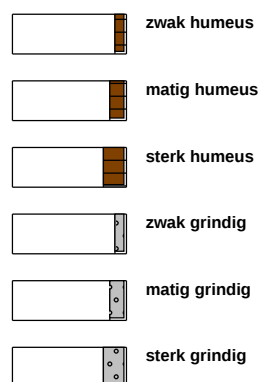
klei



leem



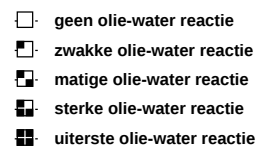
overige toevoegingen



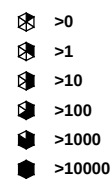
geur



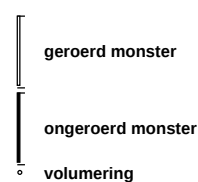
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig





**MILIEUTECHNISCH
ADVIESBUREAU HEEL BV**

BIJLAGE 4
LABORATORIUMCERTIFICAAT

MAH BV
T.a.v. Mike de Vaan
St. Antoniusstraat 10
6097 ND HEEL
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 03-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020189733/1
Uw project/verslagnummer	140200405
Uw projectnaam	Hoogveldsweg (ong)
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Nov-2020

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 analysecertificaat 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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 140200405
 Uw projectnaam Hoogveldsweg (ong)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020189733/1
 Startdatum analyse 26-Nov-2020
 Datum einde analyse 02-Dec-2020
 Rapportagedatum 02-Dec-2020/22:47
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.1 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.6 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<8.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 ASB 07 14A (0-50) 14B (0-50) 14C (0-50) 14D (0-50) 14E (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

11727288

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

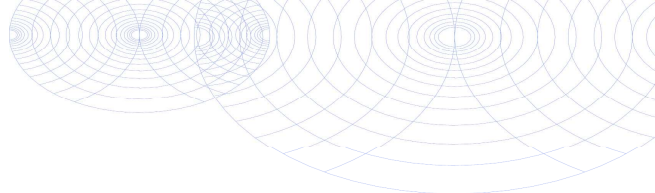
Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr.coörd.

MC



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020189733/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11727288	ASB 07 14A (0-50) 14B (0-50) 14C (0-50) 14D (0-50) 14E (0-50)				
1640851MG	14A	0	50	25-Nov-2020	Asb07
Zie 14A	14E	0	50	25-Nov-2020	Asb07
Zie 14A	14D	0	50	25-Nov-2020	Asb07
Zie 14A	14C	0	50	25-Nov-2020	Asb07
Zie 14A	14B	0	50	25-Nov-2020	Asb07

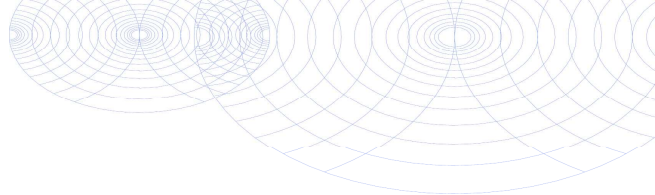


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2020189733/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

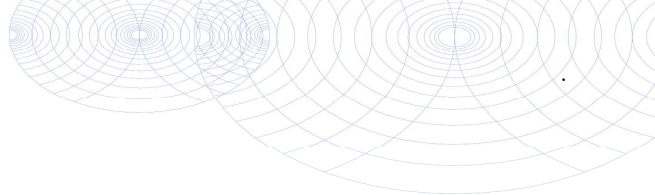
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2020189733/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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

Projectcode : 1120363
 Uw project omschrijving : 2020189733-140200405
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6539377
 Uw referentie : ASB 07 14A (0-50) 14B (0-50) 14C (0-50) 14D (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/11/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 02-12-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14550 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12964 g
 Percentage droogrest : 89,1 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	12342,4	96,8	10,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	116,9	0,9	20,5	17,54	0	0,0
1-2 mm	124,3	1,0	29,0	23,33	0	0,0
2-4 mm	68,2	0,5	68,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	49,6	0,4	49,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	48,6	0,4	48,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,2	0,0	0,2	100,00	0	0,0
Totaal	12750,2	100,0	226,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn 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	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
Totaal	<0,7	0,0	1,2	<0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn 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	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1120363
Uw project omschrijving : 2020189733-140200405
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 : 1120363
Uw project omschrijving : 2020189733-140200405
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6539377	ASB 07 14A (0-50) 14B (0-50) 14C (0-50) 14D (0-50)	14D	0-.5	1640851MG
		14E	0-.5	1640851MG
		14B	0-.5	1640851MG
		14A	0-.5	1640851MG
		14C	0-.5	1640851MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1120363
Uw project omschrijving : 2020189733-140200405
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
