

Vestiging Moerdijk

Noordhoek 32a
4759 AA Noordhoek
(0168) 40 39 96

Vestiging Zwolle

Slingerbeek 26
8033 DK Zwolle
(038) 333 21 30

info@moerdijkbodemsanering.nl
www.moerdijkbodemsanering.nl

WoonHolland Randstad I B.V.**Dhr. A. Peterse****Van Stolkweg 16****2585 JR Den Haag**

Ons kenmerk : 1465.139.181.r1
Beh. door : R.A.C. Hereijgers
Datum : 9 januari 2019
Betreft : Verkennd asbestonderzoek Kerkstraat 20-22 te Wassenaar

Geachte heer Peterse,

Naar aanleiding van de herinrichting van de bovengenoemde locatie heeft de omgevingsdienst Haaglanden een (aanvullend) verkennd asbestonderzoek vereist.

1. Inleiding

De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Wassenaar, sectie H, nummer 692, 2237 en 2798 t/m 2812, en heeft een oppervlakte van 1.415 m². De locatie betreft een voormalige bedrijfsruimte met woningen.

Voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de herinrichting van de locatie is in 2016 een verkennd bodemonderzoek verricht door Ingenieursbureau MOL (kenmerk: A1887, d.d. 29 september 2016). Hierbij zijn in de (boven)grond bijmengingen met puin en baksteen aangetroffen. Analytisch zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan lood, kobalt, kwik, zink en PAK aangetroffen. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan kwik en lood aangetroffen. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium, kwik en zink aangetroffen. Voor nadere achtergrondinformatie wordt verwezen naar de voornoemde rapportage van het verkennd bodemonderzoek.

Naar aanleiding van de aangetroffen bijmengingen met puin en baksteen in de bodem tijdens het verkennd bodemonderzoek is aanvullend een verkennd asbestonderzoek (conform de NEN 5707) verricht.

2. Uitgevoerde werkzaamheden

Moerdijk Bodemsanering B.V. is in het bezit van het 'Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' conform de SIKB BRL 2000. Het veldwerk is derhalve verricht onder dit certificaat op basis van de richtlijnen in het protocol 2018. De te onderzoeken locatie is geen eigendom van Moerdijk Bodemsanering B.V. dan wel gerelateerde (zuster)-bedrijven. Aan de onafhankelijkheidseis zoals bedoeld in de bovengenoemde BRL wordt voldaan.



Op 13 december 2018 is getracht een maaiveldinspectie te verrichten. Echter was de inspectie efficiëntie circa 10 % door de aanwezige verhardingen (beton, tegels, klinkers, stelconplaten), hierdoor was het niet mogelijk een deugdelijke maaiveldinspectie te verrichten.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- 10 proefgaten graven (Ø15cm) tot 0,5 meter beneden maaiveld (m -mv); waarvan
- 10 proefgaten zijn doorgezet tot 1,0 m -mv middels een boring (Ø12cm).

De veldwerkzaamheden zijn verricht op 13 december 2018 door de erkende veldwerker N. Havermans. In bijlage 1a is een situatieschets met de proefgaten opgenomen, in bijlage 2 zijn de beschrijvingen van de proefgaten opgenomen.

Zintuigelijke waarnemingen

Het vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbest. Het te analyseren materiaal is per laag op de locatie gezeefd (met een maaswijdte van 20 mm). Hierbij is visueel geen asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen. Ter plaatse van de proefgaten 102 t/m 105 en 109 zijn bijmengingen met puin en baksteen aangetroffen. De proefgaten 105 en 106 zijn gestaakt op respectievelijk 0,5 en 0,7 m -mv. Voor het overige zijn zintuiglijk (geur, kleur en samenstelling) geen afwijkende bodemkenmerken aangetroffen. In bijlage 4 zijn de algemene gegevens van de proefgaten opgenomen.

3. Laboratoriumonderzoek

De bovengrond(meng)monsters zijn geanalyseerd op asbest (fijne fractie, <20 mm), door het geaccrediteerde milieulaboratorium Analytico te Barneveld. De volgende tabel geeft een overzicht van de analyseresultaten. De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 1. Analyseresultaten fijne fractie grondmonsters

Monsters (m -mv)	Materiaal	Zeeffractie (mm)	Gebondenheid	Asbestsoort	Percentage (m/m%)	Gehalte asbest <20 mm (mg/kg d.s.)
MMPG100/101/106/ 107/108 (0,0 - 0,5)	n.a.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	--
MMPG102/103/104/ 105/109 (0,0 - 0,5)	n.a.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	--

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden afgeleid:

- In bovengrond ter plaatse van de proefgaten 100 t/m 109 (mengmonsters 1 en 2) is geen asbest aangetroffen in de fijne fractie (< 20 mm).

4. Conclusie

Gesteld kan worden dat ter plaatse van de onderzoekslocatie visueel en analytisch geen asbest is aangetroffen in de bodem. De resultaten van het onderzoek dienen geen belemmering te vormen voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de herinrichting van de locatie. Nader onderzoek en/of nadere maatregelen worden niet noodzakelijk geacht.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Moerdijk Bodemsanering BV



R.A.C. Hereijgers

Bijlagen.



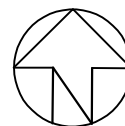
BIJLAGEN



BIJLAGE 1A

**SITUATIESCHETS MET
BOORPUNTEN**

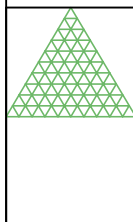




◀ fodopunt

□ proefgat

0 5 25



**Moerdijk
Bodemsanering B.V.**

Schaal: 1 : 500 Get.: RH Datum: 09-01-2018

Projekt: Kerkstraat 20-22 te Wassenaar

Projekt nr: 1465.139.181

Opdr. g. : WoonHolland Randstad I B.V.

Formaat A4

bijlage: 1a



BIJLAGE 1B

**KADASTRALE KAART
EN OMGEVINGSKAART**





0 m 5 m 25 m

12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Y. 6 december 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

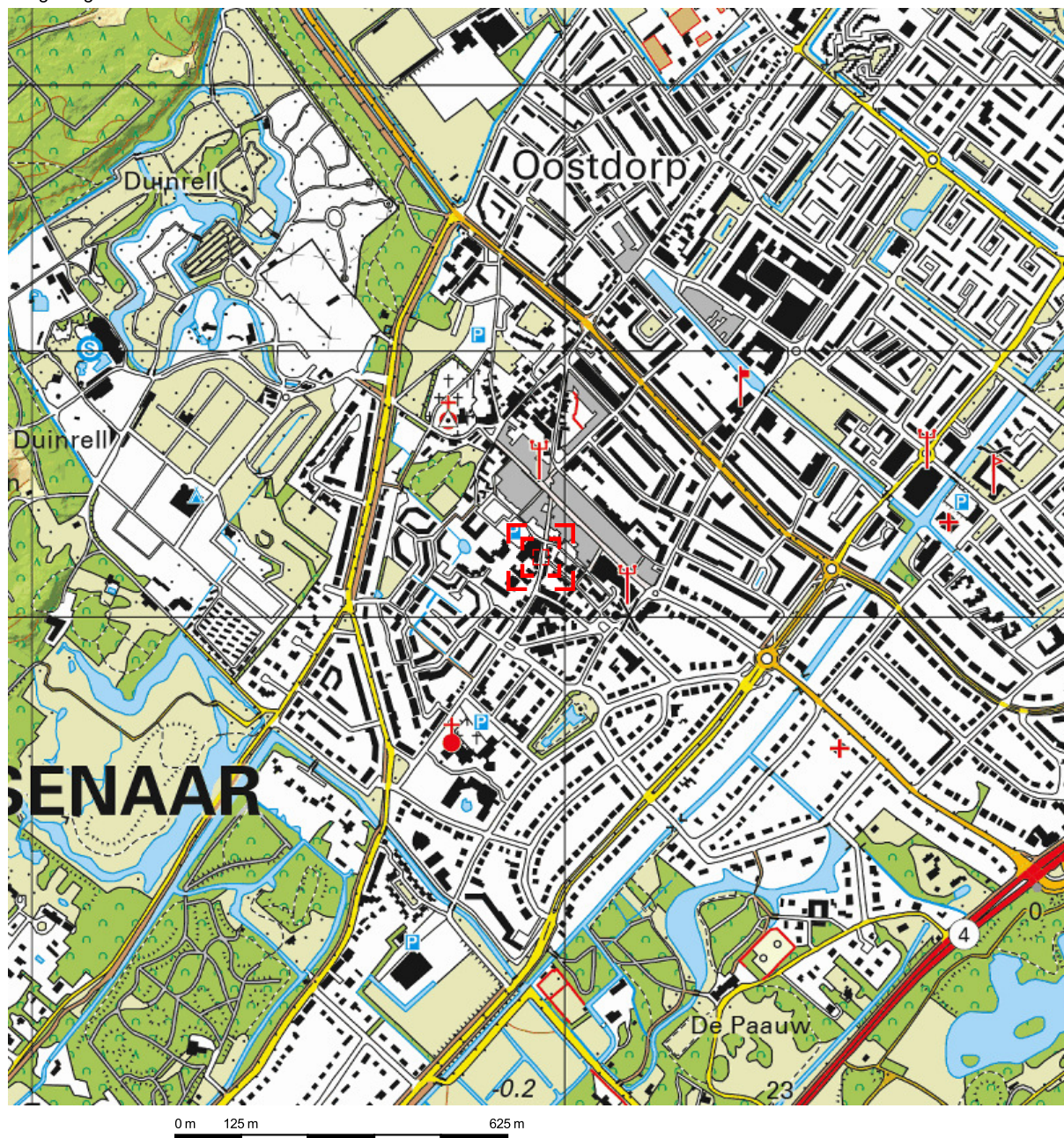
Wassenaar

H

692

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

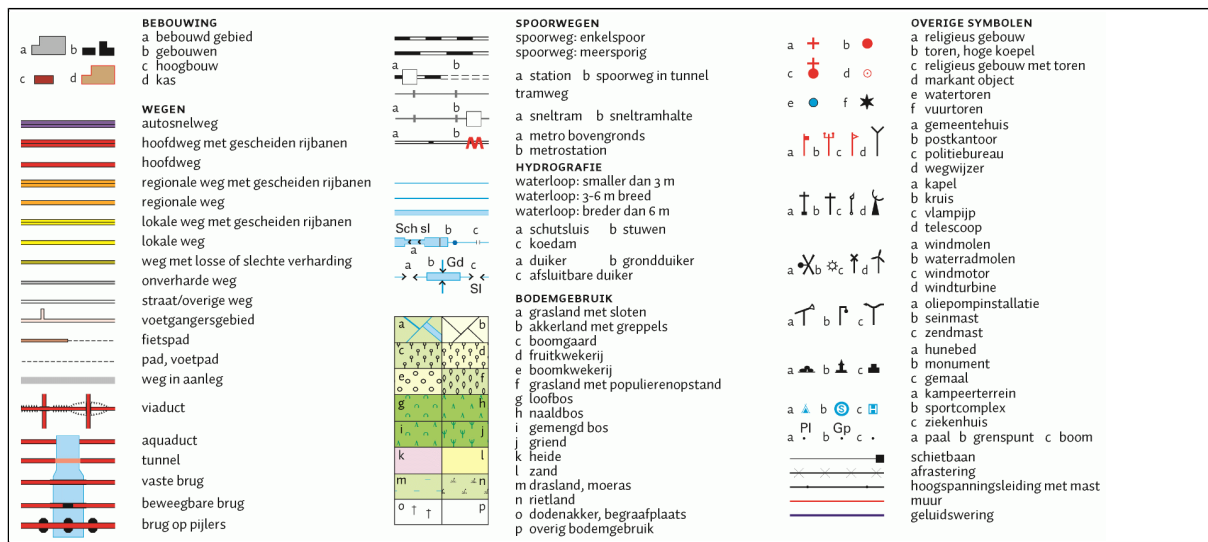
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Wassenaar H 692
Kerkstraat 22, 2242HG Wassenaar
CC-BY Kadaster.





BIJLAGE 1C

FOTO'S

ONDERZOEKSLOCATIE



Bijlage 1c; Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



BIJLAGE 2

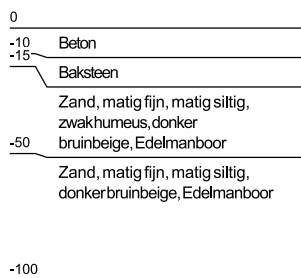
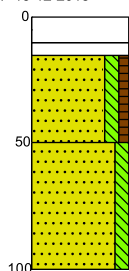
BOORPROFIELEN



Boring: PG100

Boormeester: N. Havermans

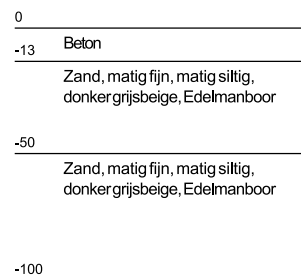
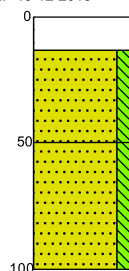
Datum: 13-12-2018



Boring: PG101

Boormeester: N. Havermans

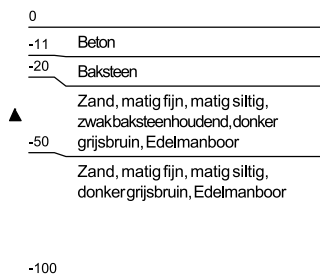
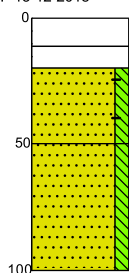
Datum: 13-12-2018



Boring: PG102

Boormeester: N. Havermans

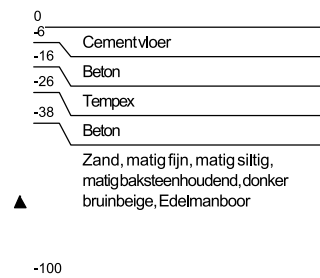
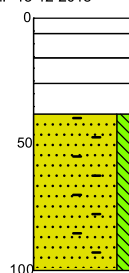
Datum: 13-12-2018



Boring: PG103

Boormeester: N. Havermans

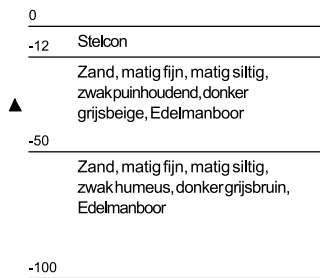
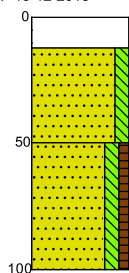
Datum: 13-12-2018



Boring: PG104

Boormeester: N. Havermans

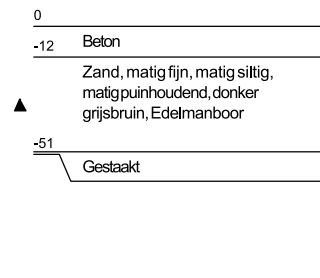
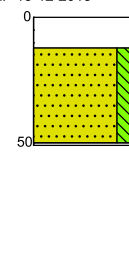
Datum: 13-12-2018



Boring: PG105

Boormeester: N. Havermans

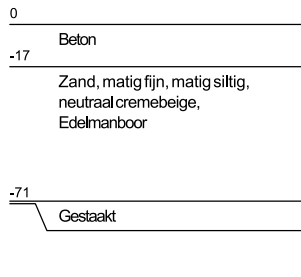
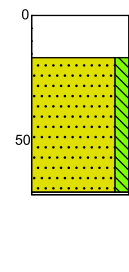
Datum: 13-12-2018



Boring: PG106

Boormeester: N. Havermans

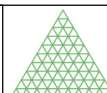
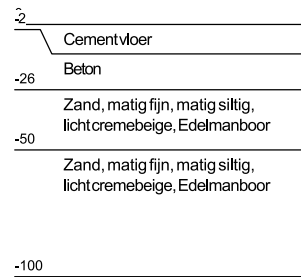
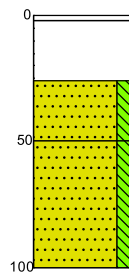
Datum: 13-12-2018



Boring: PG107

Boormeester: N. Havermans

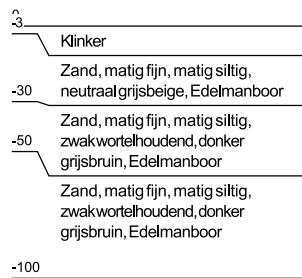
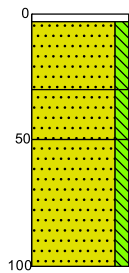
Datum: 13-12-2018



Boring: PG108

Boormeester: N. Havermans

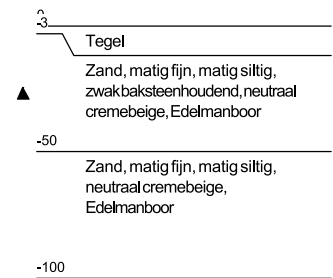
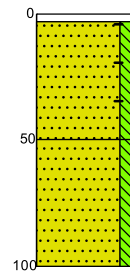
Datum: 13-12-2018



Boring: PG109

Boormeester: N. Havermans

Datum: 13-12-2018



Boring: MM PG100/101/106/107/108

Boormeester: N. Havermans

Datum: 13-12-2018

0-



0113568MG

0

Boring: MM PG102/103/104/105/109

Boormeester: N. Havermans

Datum: 13-12-2018

0-



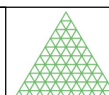
0113567MG

0

Projectnaam: Kerkstraat 20-22 te Wassenaar

Projectcode: 1465.139.181

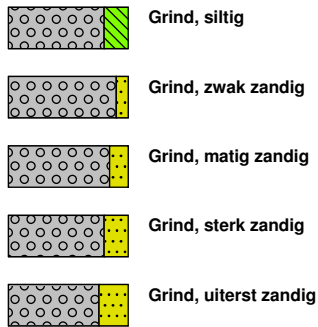
Pagina 2 / 2



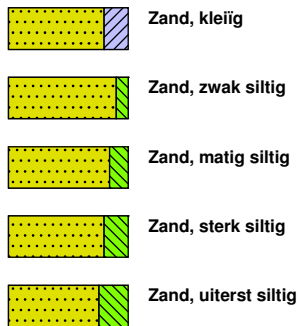
Moerdijk
Bodemsanering B.V.

Legenda (conform NEN 5104)

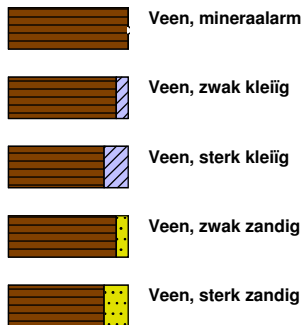
grind



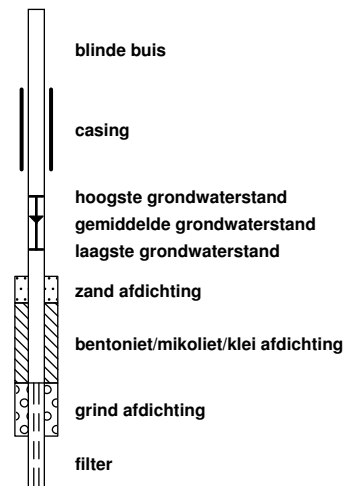
zand



veen



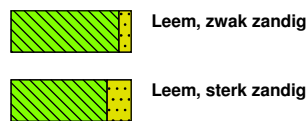
peilbuis



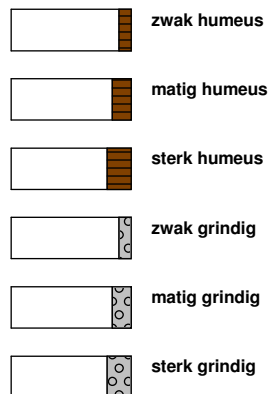
klei



leem



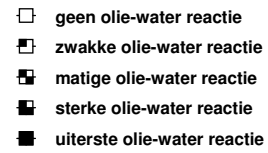
overige toevoegingen



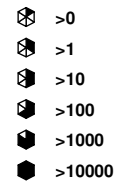
geur



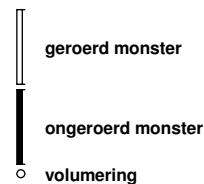
olie



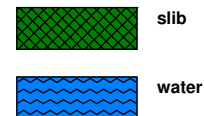
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Moerdijk Bodemsanering B.V.	Code: Revisie: Datum: Pagina:	FO-32 2 14-02-2017 1 van 1
FORMULIER	Autorisatie:	
Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie	Paraaf:	

Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie

Algemeen

Projectnummer: 1465.139.181
Locatie: Kerkstraat 20-22 te Wassenaar

BRL

BRL 2000	Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek	X
BRL 6000	Procescertificaat milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg	

Protocol

2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen	
2002	Het nemen van grondwatermonsters	
2018	Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem	X
6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg	

Verklaring	Ja	Nee	Naam	Handtekening
Ik verklaar dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen uit de hierboven aangekruiste BRL en de daarbij behorende protocollen.	X		N. Havermans	



BIJLAGE 3

ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN



Moerdijk Bodemsanering B.V.
T.a.v. Bauke Prins
Slingerbeek 26
8033 DK ZWOLLE
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 21-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018186319/1
Uw project/verslagnummer	1465.139.181
Uw projectnaam	Kerkstraat 20-22 te Wassenaar
Uw ordernummer	1465.139.181
Monster(s) ontvangen	13-Dec-2018

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: 2004 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	1465.139.181	Certificaatnummer/Versie	2018186319/1
Uw projectnaam	Kerkstraat 20-22 te Wassenaar	Startdatum	13-Dec-2018
Uw ordernummer	1465.139.181	Rapportagedatum	20-Dec-2018/21:19
Monsternemer		Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	96.2 ¹⁾	79.0 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	17.5 ²⁾	20.4 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<2.8 ²⁾	<13.4 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.2 ²⁾	<0.9 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.2 ²⁾	<0.9 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.2 ²⁾	<0.9 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1	MM PG100/101/106/107/108
2	MM PG102/103/104/105/109

Datum monstername Monster nr.

13-Dec-2018	10468185
13-Dec-2018	10468186

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

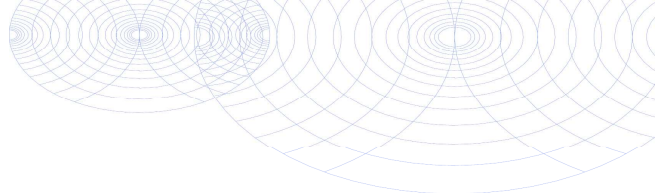
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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.

MP



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018186319/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10468185	MM PG100/101		0	50	0113568MG	MM PG100/101/106/107/108
10468186	MM PG102/101		0	50	0113567MG	MM PG102/103/104/105/109



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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018186319/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

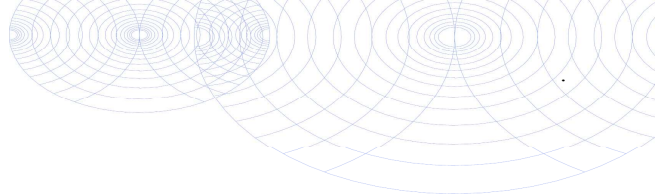
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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: 2004 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 2018186319/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**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: 2004 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

Project code : 841114
 Project omschrijving : 2018186319-1465.139.181
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5845827
 Uw referentie : MM PG100/101/106/107/108
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/12/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 18-12-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17500 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16835 g
 Percentage droogrest : 96,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16835,8	102,1	5,6	0,03	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	115,6	0,7	56,7	49,05	0	0,0
1-2 mm	123,3	0,7	56,9	46,15	0	0,0
2-4 mm	64,6	0,4	64,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	157,6	1,0	157,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	190,8	1,2	190,8	100,00	0	0,0
>20 mm						
Totaal	17487,7	106,1	532,2		0	0,0

zeeffractie (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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
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	<0,2	0,0	0,2	<0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: RLVN-YGNU-ELEH-GHRR

Ref.: 841114_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 841114
 Project omschrijving : 2018186319-1465.139.181
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5845828
 Uw referentie : MM PG102/103/104/105/109
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/12/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 20-12-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 20390 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16108 g
 Percentage droogrest : 79,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13344,3	84,4	7,2	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	407,0	2,6	23,3	5,72	0	0,0
1-2 mm	356,7	2,3	73,6	20,63	0	0,0
2-4 mm	342,4	2,2	342,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	646,5	4,1	646,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	718,9	4,5	718,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15815,8	100,0	1811,9		0	0,0

zeeffractie (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	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
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	<0,9	0,0	0,8	<0,9	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 841114
Project omschrijving : 2018186319-1465.139.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Project code : 841114
Project omschrijving : 2018186319-1465.139.181
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5845827	MM PG100/101/106/107/108	MM PG100/1	0-.5	0113568MG
5845828	MM PG102/103/104/105/109	MM PG102/1	0-.5	0113567MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 841114
Project omschrijving : 2018186319-1465.139.181
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



BIJLAGE 4

ALGEMENE GEGEVENS PROEFGATEN-/SLEUVEN



Bijlage 4 : algemene gegevens proefgaten-/sleuven

Proefsleuf/gat	Lengte x breedte (cm)	Onderzochte laag (cm - mv)	Dichtheid (kg/m ³)	Droge stof (m/m%)	Fractie >20 mm (kg)	Asbestverdachte plaatmateriaal (st)	Asbestverdachte plaatmateriaal (gr)
Proefgat 100	Ø 15	15 - 50	1700	96,2	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 101	Ø 15	13 - 50	1700	96,2	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 102	Ø 15	20 - 50	1700	79,0	0,27	n.a.	n.a.
Proefgat 103	Ø 15	38 - 90	1700	79,0	0,40	n.a.	n.a.
Proefgat 104	Ø 15	12 - 50	1700	79,0	0,30	n.a.	n.a.
Proefgat 105	Ø 15	12 - 50	1700	79,0	0,20	n.a.	n.a.
Proefgat 106	Ø 15	17 - 70	1700	96,2	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 107	Ø 15	26 - 50	1700	96,2	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 108	30 x 30	3 - 30	1700	96,2	n.a.	n.a.	n.a.
Proefgat 109	30 x 30	3 - 50	1700	79,0	0,10	n.a.	n.a.

n.a. : niet aangetroffen