

Hoofdvestiging

Strijkviertel 30, 3454 PM De Meern

030 - 666 1746

info@vandijktech.nl

**GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.****Nevenvestiging**

Overspoor 9, 1688 JG Nibbixwoud

0229 - 578 123

nibbixwoud@vandijktech.nl

BMB Ontwikkeling
t.a.v. dhr. T. Ligthart
Rijksweg 100
1906 BK LIMMEN (NH)



De Meern : 05-08-2021
Project : herontwikkeling perceel, Haagbeuklaan 1-3 te Amstelveen
Ons kenmerk : 750891
Betreft : resultaten verkennend onderzoek asbest in grond

Geachte heer Ligthart,

Bijgaand doen wij u de resultaten toekomen van het door ons bureau uitgevoerde verkennend onderzoek asbest in grond (conform NEN 5707) ter plaatse van het perceel Haagbeuklaan 1-3 te Amstelveen.

Voorhanden gegevens

Uit een in 2015 uitgevoerd verkennend bodemonderzoek (HB Adviesbureau, kenmerk 15HB0622, d.d. 24-11-2015) is gebleken dat de grond ter plaatse van het perceel hooguit licht verontreinigd is met de onderzochte parameters. Vanwege een plaatselijke zwakke bijmenging met puin in de toplaag (tot circa 0,3 m-mv) en de diepere bodemlaag (1,0-1,5 m-mv) dient een verkennend onderzoek asbest in grond (conform NEN 5707) te worden uitgevoerd. Voorts watert een asbesthoudend dak (olieopslag) direct af op het onverharde maaiveld. Derhalve dient de bovenste 10 cm van de afwatering te worden onderzocht op asbest.

Onderzoeksopzet algemeen

Op basis van de voorhanden gegevens is het onderzoek opgezet conform de NEN 5707+C2:2017 'strategie voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld (VED-HE). De onderzoekslocatie van de puinhoudende bodemlaag heeft een oppervlakte van <500 m² en de afwateringszone heeft een oppervlakte van <100 m².

Veldwerkzaamheden

Het veldwerk is verricht door van Dijk geo- en milieutechniek b.v., vestiging de Meern, conform BRL SIKB 2000 (protocol 2018) en de geldende NEN-voorschriften van het Nederlands Normalisatie Instituut.

De veldwerkzaamheden zijn op 21-07-2021 onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd door dhr. R. Bouma; de onafhankelijkheidsverklaring is als bijlage opgenomen.

Ten behoeve van het onderzoek zijn ter plaatse van de puinhoudende bodemlaag met behulp van een schep in totaal vier inspectiegaten (nrs. G1 t/m G4), met een omvang van 0,3 x 0,3 m, gegraven tot 0,5 m-mv (onderzijde verdachte laag). Voorts zijn ter plaatse van de afwateringszone een tweetal inspectiegaten met een omvang van 0,1 x 1,0 m gegraven tot 0,1 m-mv. De inspectiegaten zijn weergegeven op de situatietekening. De situatietekening en de boorstaten zijn als bijlage opgenomen.

De ontgraven grond is naast het inspectiegat uitgespreid op folie en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van voor asbestverdacht materiaal (plaatjes, brokjes e.d.). Hierbij is in géén van de inspectiegaten asbestverdacht materiaal aangetroffen. Ter controle van de zintuiglijke waarnemingen zijn vervolgens in het veld twee grondmengmonsters samengesteld; van de puinhoudende bodemlaag (code MMAG1) en van de bovenste 10 cm ter plaatse van de afwateringszone (code MMAG2).

Analytisch-chemisch onderzoek

Het analytisch-chemisch onderzoek is d.d. 29-07-2021 gerapporteerd door Eurofins Omegam b.v. te Amsterdam, geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 onder nr. L086.

De in het veld samengestelde grondmengmonsters MMAG1 en MMAG2 zijn geanalyseerd op asbest conform NEN 5898; het analysecertificaat is als bijlage opgenomen.

Conclusie

Uit de zintuiglijke waarnemingen alsmede de analyseresultaten blijkt dat de puinhoudende bodemlaag alsmede de afwateringszone niet verontreinigd zijn met asbest.

Op basis van voorgaand verkennend bodemonderzoek en onderhavig verkennend onderzoek asbest in grond kan worden geconcludeerd dat er milieuhygiënisch gezien geen bezwaar is tegen de voorziene herontwikkeling. De beslissing of op deze locatie gebouwd mag worden ligt uiteindelijk bij het bevoegd gezag.

Voor eventuele vragen kan contact worden opgenomen met de ondergetekende. In vertrouwen u hiermede van dienst te zijn geweest, verblijven wij,

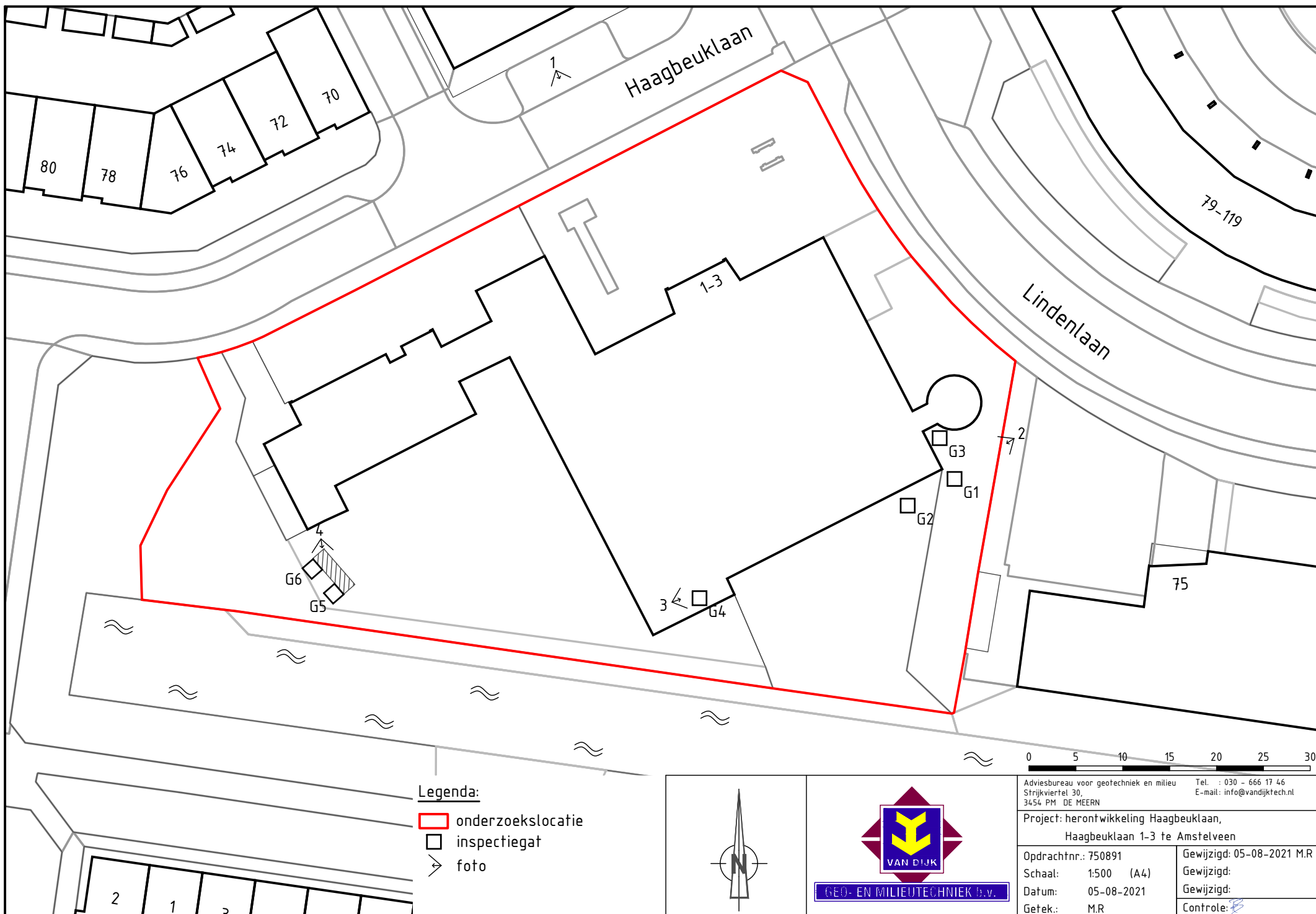
hoogachtend,
van Dijk geo- en milieutechniek b.v.



dhr. ing. R.I. Satinover
(projectleider milieu)

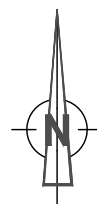
Bijlagen

- Situatietekening (1:500; A4)
- Boorbeschrijvingen
- Onafhankelijkheidsverklaring veldonderzoek
- Analyserapport



Legenda:

- onderzoekslocatie
- inspectiegat
- foto



GEO- EN MILIEUTECHNIEK B.V.

Adviesbureau voor geotechniek en milieu
Strijkviertel 30,
3454 PM DE MEERN

Tel. : 030 - 666 17 46
E-mail: info@vandijktech.nl

Project: herontwikkeling Haagbeuklaan,
Haagbeuklaan 1-3 te Amstelveen

Opdrachtnr.: 750891

Schaal: 1:500 (A4)

Datum: 05-08-2021

Gefek.: M.R

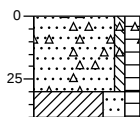
Gewijzigd: 05-08-2021 M.R

Gewijzigd:

Gewijzigd:

Controle:

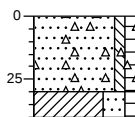
Boring: G1



Tuin, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, donker grijsbruin, Schep

Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen roest, donkergrijs, Schep

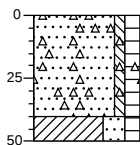
Boring: G2



Tuin, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, donker grijsbruin, Schep

Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen roest, donkergrijs, Schep

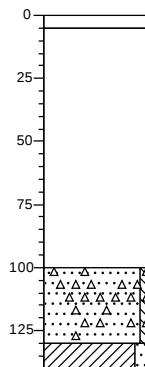
Boring: G3



Tuin, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, donker grijsbruin, Schep

Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen roest, donkergrijs, Schep

Boring: G4

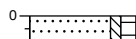


Houten vloer, volledig hout, donkerbruin
Kruipruimte

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig kleihoudend, zwak puinhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

Klei, matig zandig, sporen roest, donkergrijs, Edelmanboor

Boring: G5



Tuin, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Schep

Boring: G6



Tuin, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Schep

Locatie

Haagbeuklaan 1-3 te Amstelveen

Projectnummer:

750891 (van Dijk geo- en milieutechniek b.v.)

Opdrachtgever

CAD 3 bv

Rijksweg 100

1906 BK Limmen

Tel: 0619269638

Contactpersoon: dhr. T. (Thom) Ligthart

Ondergetekende verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van SIKB BRL 2000, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

van Dijk geo- en milieutechniek b.v.



~~*dhr. V. Dorresteyn~~ * dhr. R. Bouma * ~~dhr. E. Brouwer~~
(monsternemer)

Van Dijk Geo- en Milieutechniek B.V.
T.a.v. de heer R. Satinover
Strijkviertel 30
3454PM DE MEERN

Uw kenmerk : 750891-Haagbeuklaan 1-3 Amstelveen
Ons kenmerk : Project 1224401
Validatieref. : 1224401_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: LAYE-BWDD-YADE-RJLP
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 29 juli 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1224401
 Uw project omschrijving : 750891-Haagbeuklaan 1-3 Amstelveen
 Opdrachtgever : Van Dijk Geo- en Milieutechniek B.V.

Monstercode : 6818784
 Uw referentie : MMAG1 MMAG1 (0-130)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Datum geanalyseerd : 26-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14950 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12364 g
 Percentage droogrest : 82,7 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	11050,8	90,8	14,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	132,6	1,1	20,2	15,23	0	0,0
1-2 mm	278,3	2,3	56,8	20,41	0	0,0
2-4 mm	170,9	1,4	170,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	249,0	2,0	249,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	283,6	2,3	283,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12165,2	100,0	794,5		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	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
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	<0,8	0,0	1,5	<0,8	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8

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: **<0,8 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 : 1224401
 Uw project omschrijving : 750891-Haagbeuklaan 1-3 Amstelveen
 Opdrachtgever : Van Dijk Geo- en Milieutechniek B.V.

Monstercode : 6818785
 Uw referentie : MMAG2 MMAG2 (0-10)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
 Datum geanalyseerd : 29-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12670 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10719 g
 Percentage droogrest : 84,6 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	9974,7	94,9	7,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	141,7	1,3	25,8	18,21	0	0,0
1-2 mm	203,0	1,9	53,3	26,26	0	0,0
2-4 mm	113,9	1,1	113,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	59,8	0,6	59,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	22,7	0,2	22,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10515,8	100,0	282,7		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	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	1,3	<0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7

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: **<0,7 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

Projectcode : 1224401
Uw project omschrijving : 750891-Haagbeuklaan 1-3 Amstelveen
Opdrachtgever : Van Dijk Geo- en Milieutechniek 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 : 1224401
Uw project omschrijving : 750891-Haagbeuklaan 1-3 Amstelveen
Opdrachtgever : Van Dijk Geo- en Milieutechniek B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6818784	MMAG1 MMAG1 (0-130)	MMAG1	0-1.3	1684901MG
6818785	MMAG2 MMAG2 (0-10)	MMAG2	0-0.1	1684902MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1224401
Uw project omschrijving : 750891-Haagbeuklaan 1-3 Amstelveen
Opdrachtgever : Van Dijk Geo- en Milieutechniek 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-, waterbodembodem- 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
