geofoxx
milieu expertise

Verkennend en nader asbestbodemonderzoek

Midgraaf 25 te
Babyloniënbroek

zinnig!

Verkennend en nader asbestbodemonderzoek

Midgraaf 25 te
Babyloniënbroek

Opdrachtgever
Provincie Noord-Brabant
De heer J. Hegmans
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch

Adviesbureau
Geofoxx
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
013 - 458 21 61

Status
Definitief
Datum
08 juni 2020
Projectnummer
20181546/RPAC
Documentkenmerk
20181546_b1RAP

Auteur
De heer. T. Fiers MSc.

Paraaf: T.F.

Controle / vrijgave
De heer ing. J.J.C. van Leusden

Paraaf:

Vrijgave
De heer R. Packbier

Paraaf:

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3

2 Vooronderzoek 4
2.1 Algemeen 4
2.2 Bronverwijzing 4
2.3 Locatiegegevens en huidig gebruik 4
2.4 Voormalig gebruik 5
2.5 Terreinverkenning 6
2.6 Beschikbare bodeminformatie 7
2.7 Onderzoekshypothese en -strategie 7

3 Veld- en laboratoriumwerkzaamheden 8
3.1 Kwaliteit 8
3.2 Veldonderzoek 8

4 Resultaten en interpretatie 9
4.1 Resultaten veldonderzoek 9
4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek 10

5 Samenvatting, conclusies en advies 14
5.1 Verkennend asbestbodemonderzoek 14
5.2 Nader asbestbodemonderzoek 14

Bijlagen
1 Situatietekeningen
1.1 Topografische ligging locatie
1.2 Situatieschets
2 Boorstaten + legenda
3 Analyseresultaten
4 Toetsingstabellen
5 Toelichting asbestbodemonderzoek
6 Foto's
7 Onafhankelijkheidsverklaringen veldwerkers

1 Inleiding

In opdracht van Provincie Noord-Brabant heeft Geofoxx in april-mei 2020, als onafhankelijk adviesbureau[1], een verkennend en nader asbestbodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Midgraaf 25 te Babyloniënbroek.

De aanleiding voor de uitvoering van het verkennend asbestbodemonderzoek is het voormalig gebruik van de locatie, en daarmee samenhangende verdenking op het voorkomen van asbestverdacht materiaal. Het doel van het verkennend asbestbodemonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op bodemverontreiniging terecht is.

De aanleiding voor de uitvoering van het nader onderzoek is het aantreffen van asbestverdacht materiaal tijdens het verkennend asbestbodemonderzoek.
Het doel van het nader asbest bodemonderzoek is:

- het vaststellen van de aard, omvang en ruimtelijke verdeling van de asbestverontreiniging in de grond.

Bij het verkennend asbest bodemonderzoek is reeds aangetoond dat het gaat om een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij het opstellen van het onderzoeksprogramma is uitgegaan van de Nederlandse Norm 'Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' (NEN 5707). Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen uit de Nederlandse Norm (NEN 5725).

In het rapport komt het volgende aan de orde: het vooronderzoek en de onderzoeksopzet, de veldwerkzaamheden inclusief het zintuiglijk onderzoek, het chemisch onderzoek, de interpretatie van de verzamelde gegevens, de conclusies en het advies.

[1] *De opdrachtgever en terreineigenaar zijn geen zuster- of moederbedrijf en komen niet uit de eigen organisatie zodat de onafhankelijkheid van het onderzoek is gewaarborgd.*

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Het doel van een vooronderzoek is het verzamelen van inzichten over de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw en geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie.

In de NEN5725[2] wordt onderscheid gemaakt in algemene en specifieke onderzoeksaspecten die verzameld moeten worden. Voor dit vooronderzoek geldt dat specifieke informatie verzameld moet worden over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

Het vooronderzoek wordt afgesloten met een conclusie, die zal leiden tot een onderzoekshypothese. De hypothese betreft voor elke (deel)locatie de verwachting met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in bodem.

In de volgende paragrafen is de verkregen informatie vastgelegd.

2.2 Bronverwijzing

In tabel 2.1 zijn de geraadpleegde bronnen van dit vooronderzoek weergegeven.

Tabel 2.1: Bronverwijzing

Nr.	Bron	Verwijzing
1.	Topografische ligging en kadastrale gegevens	PDOK; www.google.nl/maps; www.kadaster.nl
2.	Historische kaarten	www.topotijdreis.nl
3.	Regionale en landelijke bronnen	Omgevingsrapportage Noord-Brabant
4.	Informatie terreineigenaar/gebruiker	Provincie Noord-Brabant
5.	Ligging kabels en leidingen	www.klic-online.nl
6.	Terreinverkenning	Tijdens monstername d.d. 21 april 2020 door dhr. J. Cox

Wanneer er twijfels zijn over de eventuele betrouwbaarheid van de bron, wordt hierover in de betreffende paragraaf expliciet aandacht besteed en wordt tevens aangegeven of deze bron invloed heeft gehad op de uiteindelijke conclusie van het vooronderzoek.

2.3 Locatiegegevens en huidig gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen ten noorden van Babyloniënbroek. De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Aalburg, sectie A en nummer 1051. De oppervlakte van de onderzoekslocatie (een gedeelte van het perceel) bedraagt circa 5.800 m^2.

[2] *NEN5725 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017).*

In afbeelding 2.1 is de regionale ligging van de onderzoekslocatie weergegeven. In bijlage 1 zijn de geografische ligging van de onderzochte locatie en een situatietekening opgenomen.

LUCHTFOTO

Afbeelding 2.1: Onderzoekslocatie in blauw (bron: 1)

De algemene locatiegegevens zijn opgenomen in tabel 2.2.

Tabel 2.2: Algemene gegevens onderzoekslocatie

Algemene gegevens onderzoekslocatie	
Locatie omschrijving:	Voormalig erf van boerderij
Oppervlakte onderzoekslocatie:	Circa 5.800 m^2
Bebouwing:	96 m^2 (woonhuis) en 475 m^2 (schuur)
Verharding:	Circa 200 m^2 (klinkers) en 80 m^2 (beton)
Kadastrale aanduiding:	Gemeente Aalburg, sectie A, nummer 1051 (deels)
Eigenaar:	

2.4 Voormalig gebruik

In onderstaande afbeelding zijn historische kaarten opgenomen. Hieruit blijkt dat de locatie tot circa 1980 in gebruik was als landelijk gebied. Tussen 1980 en 2020 is het perceel in gebruik geweest bij een agrarisch bedrijf. Aan de oostzijde van het perceel heeft mogelijk een onverharde weg gelegen. Er is geen aanwijzing dat er op het perceel sprake is van slootdempingen.

In onderstaande afbeelding is de historische situatie uit het verleden zichtbaar weergegeven.

Afbeelding 2.2: historische kaarten met in blauw de locatiegrenzen (bron: 2)

De gebouwen ter plaatse hebben bouwjaar 1969 en 1991 (bron: BAG); één of meerdere opstallen waren voorzien van asbesthoudende golfplaten. Een gebouw (schuur in de zuidoost-hoek) uit 1975 is gesloopt. Een gebouw vermoedelijk uit 1969 (schuur centraal op het terrein) is gesloopt. Er zijn geen ondergrondse tanks of andere verdachte activiteiten geregistreerd op de locatie (bron: 3).

2.5 Terreinverkenning

De terreinverkenning is uitgevoerd op 21 april 2020 door de heer J. Cox. Tijdens de verkenning is gebleken dat er geen bijzonderheden en/of aanwijzingen van voormalige bedrijfsmatige activiteiten zijn waargenomen. Wel is er een leiding van een mogelijke ondergrondse olietank aangetroffen nabij het woonhuis. Verder zijn er geen zaken waargenomen op basis waarvan de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem kan zijn beïnvloed.

2.5.1 Omgeving

Aan de zuidkant van het terrein ligt een openbare weg. Voor het overige wordt het perceel omsloten door agrarische (woon)percelen.

Er is geen reden om aan te nemen dat activiteiten in de nabijheid van de locatie hebben geleid tot bodemverontreiniging en daarmee tot aantasting van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie.

2.6 Beschikbare bodeminformatie

Op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn, voor zover bij Geofoxx bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

Er is een bodemonderzoek bekend dat in 2016 is uitgevoerd in het omliggende landelijke gebied (Altena_VO_2016_Pompveld-Andelsch Broek_DWZ-2019-0, B-Ware 2016.14, 04-05-2016). Dit onderzoek is gericht op natuurontwikkeling, er is geen onderzoek gedaan naar mogelijke verontreinigingen of de aanwezigheid van asbest.

2.7 Onderzoekshypothese en -strategie

Op basis van de beschikbare bodeminformatie is de onderzoekslocatie verdacht op de aanwezigheid van asbest in de bodem, vanwege voorgaand gebruik van de locatie (als agrarisch bedrijf).

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is voor het verkennend onderzoek gekozen voor de onderzoeksstrategie voor een verdachte bovengrond met diffuse heterogeen verdeelde bodembelasting, uit de NEN5707[3].

Tijdens het verkennend asbest bodemonderzoek zijn concentraties asbest in de bodem boven de interventiewaarde vastgesteld. Daarop is direct aansluitend, in twee fases, een nader asbest bodemonderzoek uitgevoerd. De werkzaamheden ten aanzien van het nader asbestbodemonderzoek zijn afgeleid van de strategie voor nader onderzoek uit de NEN 5707+C2:2017 (Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, december 2017).

Het nader asbest bodemonderzoek is toegespitst om de aard, ernst en omvang van de asbestverontreiniging vast te stellen. Hiertoe is de onderzoekslocatie onderverdeeld in Ruimtelijke Eenheden (RE's) van max. 1.000 m^2. Op basis van de oppervlakte van het verdachte gedeelte van de onderzoekslocatie (met een oppervlakte van ca. 4.500 m^2), is de locatie voor het nader asbest bodemonderzoek onderverdeeld in vijf RE's.

Voor een overzicht van de werkzaamheden en analyses wordt verwezen naar paragraaf 3.2.

[3] *NEN 5707+C2:2017 (Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, december 2017)*

3 Veld- en laboratoriumwerkzaamheden

3.1 Kwaliteit

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de vigerende richtlijnen en kwaliteitseisen zoals genoemd in de Beoordelingsrichtlijn veldwerk voor milieuhygiënisch bodem en waterbodemonderzoek van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, nummer 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek" (kortweg: BRL SIKB 2000) en het werkprotocol Protocol 2018 (Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem).

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitssysteem door een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratorium.

Een algemene toelichting op het asbestbeleid, achtergronden en wetgeving omtrent asbest in bodem en puingranulaat is weergegeven in bijlage 5. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de volgende geregistreerde veldmedewerkers:
- De heer M.G.J.M. Barten (VB-064);
- De heer J. F.J. Cox (VB-064);
- De heer R. Slagter (VB-064);

Onder begeleiding van bovenstaande medewerkers zijn tevens werkzaamheden verricht door de volgende, (nog) niet geregistreerde medewerker: de heer T. Kollau en de heer S. Zielstra.

3.2 Veldonderzoek

Het graven van de asbestgaten (verkennend asbest bodemonderzoek) is uitgevoerd op 21 april 2020. De asbestsleuven (nader asbest bodemonderzoek) zijn gegraven op 29 april en 12 mei 2020. In onderstaande tabel zijn de uitgevoerde werkzaamheden weergegeven

Tabel 3.1: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden

Locatie	**Veldwerkzaamheden**		**Laboratoriumwerkzaamheden**	
	Aantal proefgaten	Afmeting	Aantal	Analyse
Verkennend asbestbodemonderzoek				
Gehele locatie	12	0,3x0,3x0,5 meter	6	NEN 5898+C1:2016(grond)
		Gaten in de verdachte laag tot maximaal 0,5 m in de verdachte laag	3	NEN 5896
	1	Gaten tot onderzijde verdachte laag met een max. van 2 m		
Nader asbest bodemonderzoek				
RE 1, 2 3, 4, 5	25	2,0x0,3x0,5 meter	25	NEN 5898+C1:2016(grond)
			10	NEN 5896
NEN 5898+C1	*Grondanalyse*			
NEN 5896	*Materiaalanalyse*			

De vrijgekomen grond uit de boringen is in het veld geclassificeerd (vaststellen bodemopbouw), beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en voor chemisch onderzoek bemonsterd. Een grondmonster heeft betrekking op een maximaal bodemtraject van 0,5 meter. Indien bij een boring meerdere grondmonsters zijn genomen, is met een toenemende diepte de codering 1, 2, 3, enz. aan het monsternummer toegevoegd.

De positie van de gaten en sleuven is weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

4 Resultaten en interpretatie

4.1 Resultaten veldonderzoek

In de boorstaten (bijlage 2) wordt de bodemopbouw van het onderzochte terrein weergegeven. Een globale beschrijving is opgenomen in tabel 4.1.

Tabel 4.1: Lokale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Bodemsamenstelling	Opmerkingen
0,0-0,5	Zand, fijn	Plaatselijk zwak humeus en diverse bijmengingen (zie tabel 4.2)
0,5-2,0	Klei, zwak siltig	Op 10 locaties (van de 37) was geen zandlaag aanwezig en begon de kleilaag aan de oppervlakte

Voorafgaande aan het verkennend asbestbodemonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. De gehele locatie is onderzocht met zeer hoge efficiëntie (90-100%). Er is in totaal circa 4,6 kg golfplaat en vlakke plaat aangetroffen, verspreid over de gehele onderzoekslocatie. De vindplaatsen van dit materiaal zijn ingemeten met GPS, en weergegeven op de situatietekening (bijlage 1.2).

Voor de bodemopbouw en zintuigelijke afwijkingen wordt verwezen naar onderstaande tabel en de boorstaten in bijlage 2.

Tabel 4.2: Globale beschrijving zintuiglijke waarnemingen

Gat/ sleuf	Einddiepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
G02	0,50	0,00 - 0,30	Zand	resten puin, 0,4 kg. >20 mm.
G03	0,50	0,00 - 0,30	Klei	resten puin, 0,15 kg. >20 mm.
G04	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, 1,3 kg. >20 mm. 14x golfplaat 282 gr.
G07	0,50	0,00 - 0,20	Zand	resten puin, 0,3 kg. >20 mm. 3x golfplaat 22 gr.
G09	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, 1,6 kg. >20 mm.
G10	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, 6,1 kg. >20 mm.
G11	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten baksteen, 0,15 kg. >20 mm.
G12	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, 4,8 kg. >20 mm. 3x golfplaat 145 gr.
S11	0,50	0,00 - 0,25	Klei	zwak baksteenhoudend, 1,7kg>20mm
S12	0,50	0,00 - 0,25	Klei	zwak baksteenhoudend, 7,5 kg>20mm
S13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	0kg>20mm
S14	0,60	0,00 - 0,30	Klei	matig baksteenhoudend, 3,1kg >20 mm
S15	0,50	0,00 - 0,20	Klei	matig baksteenhoudend, 2,2kg>20 mm
		0,20 - 0,50	Zand	laagjes klei
S24	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, 0,6 kg>20mm
S25	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, 0,6 kg>20mm
S31	0,60	0,00 - 0,30	Zand	zwak baksteenhoudend, resten hout
S33	0,50	0,00 - 0,25	Klei	2,6kg >20 mm
S34	0,60	0,00 - 0,30	Klei	matig baksteenhoudend, 3,8kg >20 mm
S35	0,50	0,00 - 0,25	Klei	2,1 kg >20 mm
S41	1,20	0,00 - 0,50	Zand	5 kg > 20 mm
S42	1,30	0,00 - 0,30	Zand	zwak puinhoudend, 15 kg > 20 mm
S43	1,30	0,00 - 0,30	Zand	1,8 kg > 20 mm
S51	1,00	0,00 - 0,40	Zand	5 kg > 20mm = 1 stuk beton
S52	0,90	0,00 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend, 15 kg > 20 mm
S53	0,85	0,00 - 0,35	Zand	zwak puinhoudend, 5,5 kg > 20 mm
S54	0,75	0,00 - 0,25	Zand	zwak puinhoudend, 7 kg > 20 mm
S55	0,90	0,00 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend, 1,5 kg > 20 mm

Zwak = percentage bodemvreemd van 0 tot 5%
Matig = percentage bodemvreemd van 5 tot 15%
Sterk = percentage bodemvreemd van 15 tot 50%
Uiterst = percentage bodemvreemd van 50 tot 80%
Volledig = percentage bodemvreemd van 80 tot 100%

4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van Eurofins Analytico in Barneveld (uitgevoerd door Eurofins Omegam te Amsterdam) en door SYNLAB te Rotterdam.

In het verkennend asbest bodemonderzoek wordt het gehalte asbest getoetst aan de norm van 50 mg/kg ds. (interventiewaarde gedeeld door een factor 2).

De resultaten van het nader asbestbodemonderzoek zijn getoetst aan het referentiekader van de Circulaire bodemsanering 2013 (Staatscourant 2013 nr. 16675). In de Circulaire wordt als interventiewaardeniveau een gehalte van 100 mg/kg d.s. asbest gehanteerd. Het gehalte asbest wordt berekend uit het gewogen serpentijnasbestgehalte vermeerderd met 10 maal het amfiboolgehalte.

Op basis van de verzamelde (veld)informatie heeft bij het verkennend asbest bodemonderzoek een selectie plaatsgevonden van de te analyseren grondmonsters. Een overzicht van de uitgevoerde analyses is weergegeven in tabel 4.3.

Tabel 4.3: Monsterselectie en analyses grondmonsters

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analyse-pakket	Motivatie
MM11	0,00 - 0,50	G02 (0,00 - 0,30) G09 (0,00 - 0,50) G10 (0,00 - 0,50)	Asbest Grond NEN5898	Mengmonster van verdachte grondmonstersmet veel puinbijmengingen
MM12	0,00 - 0,50	G06 (0,00 - 0,50) G08 (0,00 - 0,50) G11 (0,00 - 0,50) G13 (0,08 - 0,50) G14 (0,00 - 0,50)	Asbest Grond NEN5898	Mengmonster van grondmonsters met weinig puinbijmengingen
G03-gr	0,00 - 0,30	G03 (0,00 - 0,30)	Asbest Grond NEN5898	Separaat analyseren gat G03, visueel asbest gevonden aan maaiveld
G04-gr	0,00 - 0,50	G04 (0,00 - 0,50)	Asbest Grond NEN5898	Separaat analyseren gat G04, visueel asbest aangetroffen in de bodem
G07-gr	0,00 - 0,20	G07 (0,00 - 0,20)	Asbest Grond NEN5898	Separaat analyseren gat G07, visueel asbest aangetroffen in de bodem
G12-gr	0,00 - 0,50	G12 (0,00 - 0,50)	Asbest Grond NEN5898	Separaat analyseren gat G12, visueel asbest aangetroffen in de bodem

Bij het nader asbest bodemonderzoek zijn alle grondmonsters van de verdachte laag in de 25 sleuven separaat geanalyseerd op het voorkomen van asbest in de fijne fractie en is een concentratie vastgesteld van de asbestverdachte materialen (indien aanwezig).

In tabel 4.4 is een samenvatting van de resultaten weergegeven van het verkennend asbestbodemonderzoek. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. Een volledig overzicht van de toetsingsresultaten is opgenomen in bijlage 4.

Tabel 4.4: Resultaat asbestanalyses verkennend asbest bodemonderzoek (gewogen asbestconcentraties in mg/kg.ds)

(Meng)monster (trajecten in m-mv)	**grond/ puin[1)]**	**Grove fractie > 20 mm**			**Fijne fractie < 20 mm**		**Totaal gewogen gehalte[4)]**	**Overschrijding norm[5)]**
		Aantal[2)]	Soort[3)]	Gehalte[4)]	Soort [3)]	Gehalte[4)]		
G2[6)] (0 - 0,50)	grond	0	-	-	S	<0,6	<0,6	NEE
G9[6)] (0 - 0,50)	grond	0	-	-	S	<0,5	<0,5	NEE
G10[6)] (0-0,50)	grond	0	-	-	A + S	25	25	NEE
MM12 (0,00 - 0,50)	grond	0	-	-	A+S	0,9	0,9	NEE
G03 (0,00 - 0,30)	grond	0	-	-	S	<0,6	<0,6	NEE
G04 (0,00 - 0,50)	grond	14	S	395,1	S	0,5	395,64	**JA**
G07 (0,00 - 0,20)	grond	3	S+A	296,3	S+A	1,4	297,67	**JA**
G12-gr (0,00 - 0,50)	grond	3	S+A	962,0	S	0,4	962,40	**JA**

Toelichting tabel 4.5:
--: niet aangetoond/ materiaal niet aanwezig;
1): op basis van de definitie in de NEN5707/NEN5897: bij meer dan 50% puin is de NEN5897 gehanteerd;
2): aantal stukjes asbesthoudend materiaal die zintuiglijk zijn waargenomen en verzameld in een asbestverzamelmonster (zoals gerapporteerd door het laboratorium);
3): het soort asbest dat is aangetroffen (A = amfibool asbest; S =serpentijnasbest);
4): gewogen asbestconcentraties. De concentraties asbest is als volgt berekend: concentratie serpentijnasbest (chrysotiel) vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest (amosiet, crocidoliet). De concentraties worden tevens gecorrigeerd aan de hand van het ontgraven volume en het percentage grove materialen (>20mm);
5): overschrijding van 0,5 x de interventiewaarde / restconcentratienorm (>50 mg/kg.ds.)?
6): door een fout bij het laboratorium konden de originele grondmonsters van mengmonster MM11 alleen apart worden geanalyseerd. De resultaten van de verschillende gaten zijn daarom separaat opgenomen.

Op basis van het vastgestelde asbestgehalte blijkt de inventiewaarde van 100 mg/kg (ruimschoots) te worden overschreden in gaten G04, G07 en G12. Dit betekent dat er vanuit de Wet bodembescherming aanleiding is om sanerende maatregelen te treffen. Er is nader asbest bodemonderzoek uitgevoerd teneinde meer inzicht te verkrijgen in de locatie(s) waar asbest in de bodem voorkomt.

Het verdachte gedeelte van de onderzoekslocatie is onderverdeeld in vijf ruimtelijke eenheden met een oppervlakte van maximaal 1000 m^2 (RE1 t/m RE5). De positionering van de RE's zijn dusdanig gekozen dat het meest verdachte terreingedeelte (gelegen binnen RE1 en 3) wordt ingekaderd middels de RE's 2, 4 en 5.

Binnen elke RE zijn vijf sleuven gegraven om de concentratie asbest in de grond vast te stellen. De locaties van de sleuven zijn bepaald door o.a. de plaatsen alwaar ook asbestverdachte materiaal op het maaiveld zijn aangetroffen. In RE4 en RE5, waar geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen op het maaiveld, is gekozen voor een ruimtelijke verdeling.

De nummering van sleuf S21 en S51 is per abuis omgewisseld tijdens de uitvoering van het veldwerk. Op bijlage 1.3 is de locatie van de sleuven zichtbaar (met de correcte nummering).

In tabel 4.5 is een samenvatting van de resultaten weergegeven van het nader asbestbodemonderzoek.

4.5: Resultaat asbestanalyses nader onderzoek (gewogen asbestconcentraties in mg/kg.ds)

Ruimtelijke eenheid / Sleuf		grond/ puin[1)]	Grove fractie > 20 mm			Fijne fractie < 20 mm		Totaal gewogen gehalte[4)]	Overschrijding norm[5)]
			Aantal[2)]	Soort[3)]	Gehalte[4)]	Soort [3)]	Gehalte[4)]		
RE1	S11	Grond	2	S	8,8	S+A	22,6	31,42	NEE
	S12	Grond	19	S+A	1.334,8	S	0,1	1.334,90	**JA**
	S13	Grond	-	-	-	-	<0,4	<0,4	NEE
	S14	Grond	10	S+A	388,8	S	22	406,00	**JA**
	S15	Grond	3	S+A	122,2	S	1,6	123,86	**JA**
RE2	S51	Grond	-	-	-	S+A	15,8	15,8	NEE
	S22	Grond	-	-	-	-	<0,3	<0,3	NEE
	S23	Grond	-	-	-	-	<0,4	<0,4	NEE
	S24	Grond	-	-	-	-	<0,5	<0,5	NEE
	S25	Grond	-	-	-	-	<0,3	<0,3	NEE
RE3	S31	Grond	-	-	-	S+A	1,8	1,8	NEE
	S32	Grond	-	-	-	-	<0,4	<0,4	NEE
	S33	Grond	26	S+A	1.727,0	S+A	86,3	1.813,30	**JA**
	S34	Grond	17	S+A	352,4	S+A	73,0	425,37	**JA**
	S35	Grond	22	S+A	1.940,1	S+A	12,7	1.952,81	**JA**
RE4	S41	Grond	1	S+A	2,6	A	4,5	7,10	NEE
	S42	Grond	5	S+A	110,5	S	16,8	127,28	**JA**
	S43	Grond	-	-	-	-	<2	<2	NEE
	S44	Grond	-	-	-	-	<2	<2	NEE
	S45	Grond	-	-	-	-	<2	<2	NEE
RE5	S21	Grond	-	-	-	-	<0,5	<0,5	NEE
	S52	Grond	-	-	-	-	<2	<2	NEE
	S53	Grond	-	-	-	A	1,1	1,1	NEE
	S54	Grond	-	-	-	-	<2	<2	NEE
	S55	Grond	-	-	-	-	<2	<2	NEE

Toelichting tabel 4.6:
--: niet aangetoond/niet geanalyseerd;
1) : op basis van de definitie in de NEN5707/NEN5897: bij meer dan 50% puin is de NEN5897 gehanteerd;
2) : aantal stukjes asbesthoudend materiaal die zintuiglijk zijn waargenomen en verzameld in een asbestverzamelmonster (zoals gerapporteerd door het laboratorium);
3) : het soort asbest dat is aangetroffen (A = amfibool asbest; S =serpentijnasbest);
4) : gewogen asbestconcentraties. De concentraties asbest is als volgt berekend: concentratie serpentijnasbest (chrysotiel) vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest (amosiet, crocidoliet). De concentraties worden tevens gecorrigeerd aan de hand van het ontgraven volume en het percentage grove materialen (>20mm);
5) : overschrijding van 0,5 x de interventiewaarde / restconcentratienorm (>50 mg/kg.ds.)?

Bij de visuele inspectie van het opgegraven materiaal is in een aantal sleuven van RE1, RE3 en RE4 asbestverdachte (plaat)materialen aangetoond. Het gehalte asbest in de fijne fractie in deze sleuven is relatief laag; desalniettemin wordt de interventiewaarde overschreden. In alle onderzochte sleuven van RE2 en RE5 zijn geen asbestconcentraties vastgesteld boven de interventiewaarde.

In RE1 overschrijden de gewogen gehaltes aan asbest in sleuf S12, S14 en S15 de interventiewaarde. Daarmee is asbest in de bodem verspreid binnen deze RE aanwezig. De verontreinigde laag bevindt zich in 0,0-0,3 m-mv.

In RE2 zijn, ter plaatse van de gegraven sleuven, geen asbestgehalten aangetoond in de bodem, ondanks dat bij het verkennend asbest bodemonderzoek het gewogen gehalte aan asbest bij gat G07 de interventiewaarde ruim overschreed. In sleuf S22, gelegen ter plaatse van het eerder gegraven gat G07, is een asbestconcentratie van <0,3 mg/kg ds vastgesteld. Daarmee is duidelijk dat het bij gat G07 gaat om het incidenteel aantreffen van asbest (plaatmateriaal).

In RE3 overschrijden S33, S34 en S35 de interventiewaarde. De verwachting is dat asbest in de bodem zich concentreert in het noorden van deze RE. De verontreinigde laag bevindt zich in 0,0-0,3 m-mv.

In RE4 overschrijdt enkel S42 de interventiewaarde. De aanwezigheid van asbest binnen deze RE is waarschijnlijk plaatselijk. De verontreinigde laag bevindt zich in 0,0 tot 0,3 m-mv.

In RE5 zijn geen gehalten asbest aangetoond boven de interventiewaarde.

De totale oppervlakte van de verontreiniging met asbest is 2592 m^2 (som RE1, RE3, RE4). De diepte van de verdachte laag is bij alle sleuven met een asbestconcentratie boven de interventiewaarde vastgesteld op maximaal 0,3 m-mv. Het volume van de verontreinigde grond bedraagt daarmee 778 m^3.

Gezien het feit dat het gewogen asbestgehalte de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. overschrijdt is vanuit de Wet bodembescherming sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Omdat een aantal locaties het asbestgehalte van 1000 mg/kg d.s. wordt overschreden, zijn SEM-analyses nodig om de risicobeoordeling op te stellen en de spoedeisendheid van de sanering te bepalen. Omdat de opdrachtgever echter voornemens is om op zeer korte termijn de grond volledig te saneren, zijn in overleg met de opdrachtgever geen SEM-analyse uitgevoerd.

Gezien de diepte waarop asbesthoudend materiaal is aangetroffen (tot 0,5 m-mv) en de grootte van de oppervlakte waar asbesthoudend materiaal is aangetroffen, is het evident dat dit niet ontstaan is bij de recente sloopwerkzaamheden. Tijdens de sanering van de asbesthoudende dakbeplating is het omliggende maaiveld afgedekt met folie. Na de asbestsanering heeft een vrijgave plaatsgevonden, waarbij binnen een straal van 5 rondom de bebouwing ook het maaiveld is geïnspecteerd. Het asbestverdacht materiaal was dus in de bodem aanwezig toen de locatie nog in bedrijf was. Een groot deel van de locatie was destijds verhard, in het bijzonder de oppervlakte ten zuiden van de bestaande schuur. De meest recente bouw- en sloopwerkzaamheden die bekend zijn, is de bouw van de bestaande schuur in 1991. Het is daarom de verwachting dat het een historische verontreiniging betreft.

5 Samenvatting, conclusies en advies

In opdracht van Provincie Noord-Brabant heeft Geofoxx in april-mei 2020 een verkennend en nader asbestbodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Midgraaf 25 te Babyloniënbroek.

5.1 Verkennend asbestbodemonderzoek

De aanleiding voor de uitvoering van het verkennend asbest bodemonderzoek is het voormalig gebruik van de locatie, en daarmee samenhangende verdenking op het voorkomen van asbestverdacht materiaal.

Op basis van de beschikbare bodeminformatie is de onderzoekslocatie verdacht op de aanwezigheid van asbest in de bodem, vanwege voorgaand gebruik van de locatie (als agrarisch bedrijf).

Tijdens het maaiveldinspectie is de gehele locatie geïnspecteerd op het voorkomen van asbest op maaiveld. Tijdens het verkennend asbestbodemonderzoek is op een groot deel van de onderzoekslocatie asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld en er is in 3 asbestgaten een asbestgehalte ruim boven de interventiewaarde aangetoond. De hypothese 'verdacht' is daarmee vastgesteld.

Omdat de interventiewaarde wordt overschreden is er formeel sprake van een ernstige verontreiniging en daarmee de noodzaak tot saneren. Er dient echter een nader onderzoek uitgevoerd te worden om de omvang van de verontreiniging vast te leggen (zie hiervoor het navolgende).

5.2 Nader asbestbodemonderzoek

De aanleiding voor de uitvoering van het nader asbest bodemonderzoek is het aantreffen van asbestverdacht materiaal tijdens het verkennend asbestbodemonderzoek. Het doel van het nader asbest bodemonderzoek is het vaststellen van de aard, omvang en ruimtelijke verdeling van de asbestverontreiniging in de grond.

Het nader asbestbodemonderzoek is uitgevoerd door het onderzoeken van vijf ruimtelijke eenheden (RE's). Elk van deze ruimtelijke eenheden is onderzocht door het graven van vijf sleuven.

In RE1, RE3 en RE4 zijn asbestgehalten boven de interventiewaarde aangetoond. Daarbij ligt is het voorkomen van asbestverdacht materiaal in de bodem verspreid door RE1 en concentreert het zich in het noordelijke deel van RE3. In RE4 is plaatselijk een asbestconcentratie boven de interventiewaarde aangetoond. In RE2 en RE5 zijn geen gehalten asbest boven de interventiewaarde aangetoond.

Tabel 5.1: Resultaten, conclusies en advies

Deellocatie	Resultaten	Conclusie	Advies
RE1	Asbest >100mg/kg ds	Verspreid aanwezig in de bodem	Saneren
RE2	Geen asbest in grond	Geen asbest aanwezig boven de interventiewaarde	Geen noodzaak tot actie
RE3	Asbest >100mg/kg ds	Aanwezig in het noordelijk deel	Saneren
RE4	Asbest >100mg/kg ds	Plaatselijk aanwezig	Saneren
RE5	Geen asbest in grond	Geen asbest aanwezig boven de interventiewaarde	Geen noodzaak tot actie
Overige deel	Onverdacht	Geen asbest aanwezig boven de interventiewaarde	Geen noodzaak tot actie

De concentraties asbest worden met name bepaald door de hoeveelheid aanwezig asbesthoudend (plaat)materiaal. Al het aangetoonde asbest (fijne en grove fractie) is hechtgebonden.

Vanwege het feit dat tijdens het onderzoek een gewogen asbestgehalte boven de interventiewaarde is aangetoond, is vanuit de Wet bodembescherming sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voorafgaande aan de uitvoering van een bodemsanering is het noodzakelijk een (BUS) saneringsplan in te dienen en goedgekeurd te krijgen door het bevoegd gezag. Geadviseerd wordt een dergelijk plan uit te voeren.

Het betreft vermoedelijk een zogenaamd ‘historische’ bodemverontreiniging (veroorzaakt voor 1993). De spoedeisendheid is niet bepaald, aangezien de provincie Noord-Brabant voornemens is de sanering van deze verontreiniging op korte termijn uit te voeren.

Bijlage 1: Situatietekeningen

Omschrijving:
Geografische ligging locatie

Bijlage:
1.1

Tekenaar:
Heng

Schaal:
1:25.000

Formaat:
A4

Datum:
15-4-2020

N

0 250 500 750 1000 1250 m

Project:
Midgraaf 25
te Babyloniënbroek

Opdrachtgever:
Provincie Noord-Brabant

Projectnummer:
20181546

geofoxx
milieu expertise

F:\GL_Proj\2018\1xxx\15xx\154x\1546\tek\20181546-1.1.qgs

Legenda

- Grens onderzoekslocatie
- puinbaan
- Asbest op maaiveld
- Gat

Omschrijving:
Situatietekening

Bijlage:
1.2

Project:
Midgraaf 25
te Babyloniënbroek

Opdrachtgever:
Provincie Noord-Brabant

Projectnummer:
20181546

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:
Heng	1:500	A3	18-5-2020

N

geofoxx
milieu expertise

QGIS P:\GL_Proj\2018\xxx\15xx\154x\1546\rek\1.2-20181546.qgs - Geprint door heng

Legenda

- Grens onderzoekslocatie
- proefsleuf
- Grens ruimtelijke eenheid (RE)

Omschrijving:
Situatietekening

Bijlage:
1.3

Project:
Midgraaf 25
te Babyloniënbroek

Opdrachtgever:
Provincie Noord-Brabant

Projectnummer:
20181546

Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:
Heng	1:500	A3	19-5-2020

N

geofoxx
milieu expertise

QGIS F:\GI_Proj\2018\1xxx\15xx\1546\tek\1.2.20181546.qgs - Geprint door heng

Bijlage 2: Boorstaten

Boring: G02

Datum: 21-4-2020

Boormeester: Joost Cox

0 braak

Zand, matig fijn, kleiig, zwak humeus, resten puin, donker bruingrijs, Graven, 0.4 kg. >20 mm.

30

Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Graven

50

Boring: G03

Datum: 21-4-2020

Boormeester: Joost Cox

0 braak

Klei, zwak zandig, zwak humeus, resten puin, donker bruingrijs, Graven, 0.15 kg. >20 mm.

30

Klei, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor

50

Boring: G04

Datum: 21-4-2020

Boormeester: Joost Cox

0 braak

Zand, matig fijn, kleiig, zwak humeus, zwak puinhoudend, donker bruingrijs, Graven, 1.3 kg. >20 mm. 14x golfplaat 282 gr.

50

Boring: G06

Datum: 21-4-2020

Boormeester: Joost Cox

0 braak

Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Graven

50

Boring: G07

Datum: 21-4-2020

Boormeester: Joost Cox

0 braak

Zand, matig fijn, kleiig, zwak humeus, resten puin, donker bruingrijs, Graven, 0.3 kg. >20 mm. 3x golfplaat 22 gr.

20

Zand, matig grof, zwak siltig, licht beigegrijs, Graven

50

Boring: G08

Datum: 21-4-2020

Boormeester: Joost Cox

0 braak

Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, licht beigegrijs, Graven

50

Boring: G09

Datum: 21-4-2020

Boormeester: Joost Cox

0 braak

Zand, matig fijn, kleiig, zwak humeus, zwak puinhoudend, donker bruingrijs, Graven, 1.6 kg. >20 mm.

50

Boring: G10

Datum: 21-4-2020

Boormeester: Joost Cox

0 braak

Zand, matig fijn, kleiig, zwak humeus, matig puinhoudend, donker bruingrijs, Graven, 6.1 kg. >20 mm.

50

getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 20181546 **Midgraaf 25 te Babyloniënbroek**

Boring: G11

Datum: 21-4-2020

Boormeester: Joost Cox

0 braak

Zand, matig fijn, kleiïg, zwak humeus, resten baksteen, donker bruingrijs, Graven, 0.15 kg. >20 mm.

50

Boring: G12

Datum: 21-4-2020

Boormeester: Joost Cox

0 braak

Zand, matig fijn, kleiïg, zwak humeus, matig puinhoudend, donker bruingrijs, Graven, 4.8 kg. >20 mm. 3x golfplaat 145 gr.

50

Klei, zwak siltig, donker blauwbruin, Edelmanboor

200

Boring: G13

Datum: 21-4-2020

Boormeester: Joost Cox

0 klinker

8

Zand, matig grof, zwak siltig, brokken klei, neutraal beigegrijs, Graven

50

Boring: G14

Datum: 21-4-2020

Boormeester: Joost Cox

0 braak

Zand, matig fijn, kleiïg, zwak humeus, donker bruingrijs, Graven

50

Boring: G15

Datum: 21-4-2020

Boormeester: Joost Cox

0 gazon

Klei, matig zandig, zwak humeus, donker bruingrijs, Graven

50

getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 20181546 **Midgraaf 25 te Babyloniënbroek**

Boring: S11

Datum: 29-4-2020
X: 130072,29
Y: 418803,17
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, licht geelbeige, Graafmachine, 1,7kg>20mm

25

Klei, matig zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Graafmachine, Ongeroerde laag

50

Boring: S12

Datum: 29-4-2020
X: 130062,77
Y: 418805,90
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, sterk asbestverdacht materiaal houdend, licht geelbeige, Graafmachine, 7,5 kg>20mm

25

Klei, matig zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Graafmachine, Ongeroerde laag

50

Boring: S13

Datum: 29-4-2020
X: 130050,10
Y: 418779,79
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, licht geelbeige, Graafmachine, 0kg>20mm

50

Boring: S14

Datum: 29-4-2020
X: 130068,49
Y: 418762,21
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Klei, sterk zandig, zwak humeus, matig wortelhoudend, matig asbestverdacht materiaal houdend, matig baksteenhoudend, neutraal bruinbeige, Graafmachine, 3,1kg >20 mm

30

Klei, zwak zandig, neutraal bruinbeige, Graafmachine, Ongeroerde laag

60

Boring: S15

Datum: 29-4-2020
X: 130062,65
Y: 418759,14
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Klei, sterk zandig, zwak humeus, matig wortelhoudend, matig asbestverdacht materiaal houdend, matig baksteenhoudend, neutraal bruinbeige, Graafmachine, 2,2kg>20 mm

20

Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, neutraal bruinbeige, Graafmachine, Ongeroerde laag

50

Boring: S21

Datum: 29-4-2020
X: 130025,35
Y: 418785,51
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Klei, sterk zandig, zwak humeus, matig wortelhoudend, licht geelbeige, Graafmachine, 0kg>20mm

50

Boring: S22

Datum: 29-4-2020
X: 130030,99
Y: 418770,45
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, matig wortelhoudend, licht geelbeige, Graafmachine, 0kg>20mm

50

Boring: S23

Datum: 29-4-2020
X: 130026,02
Y: 418756,44
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, licht geelbeige, Graafmachine, 0kg>20mm

50

getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 20181546-1 **Midgraaf 25 te babelonienbroek**

Boring: S24

Datum: 29-4-2020
X: 130032,27
Y: 418745,89
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, licht geelbeige, Graafmachine, 0,6 kg>20mm

50

Boring: S25

Datum: 29-4-2020
X: 130038,21
Y: 418740,46
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, licht geelbeige, Graafmachine, 0,6 kg>20mm

50

Boring: S31

Datum: 29-4-2020
X: 130057,65
Y: 418725,74
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, resten hout, neutraal bruinbeige, Graafmachine

30

Klei, zwak zandig, neutraal bruingrijs, Graafmachine

60

Boring: S32

Datum: 29-4-2020
X: 130073,30
Y: 418731,34
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Klei, matig zandig, matig wortelhoudend, neutraal bruinbeige, Graafmachine

50

Boring: S33

Datum: 29-4-2020
X: 130062,81
Y: 418740,32
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Klei, sterk zandig, zwak humeus, matig wortelhoudend, sterk asbestverdacht materiaal houdend, neutraal bruinbeige, Graafmachine, 2,6kg >20 mm

25

Klei, zwak zandig, neutraal bruinbeige, Graafmachine, Ongeroerde laag

50

Boring: S34

Datum: 29-4-2020
X: 130073,39
Y: 418749,68
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Klei, sterk zandig, zwak humeus, matig wortelhoudend, matig asbestverdacht materiaal houdend, matig baksteenhoudend, neutraal bruinbeige, Graafmachine, 3,8kg >20 mm

30

Klei, zwak zandig, neutraal bruinbeige, Graafmachine, Ongeroerde laag

60

Boring: S35

Datum: 29-4-2020
X: 130071,07
Y: 418740,82
Boormeester: Marijn Barten

0 braak

Klei, sterk zandig, zwak humeus, matig wortelhoudend, sterk asbestverdacht materiaal houdend, neutraal bruinbeige, Graafmachine, 2,1 kg >20 mm

25

Klei, zwak zandig, neutraal bruinbeige, Graafmachine, Ongeroerde laag

50

getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 20181546-1 **Midgraaf 25 te babelonienbroek**

Boring: S41

Datum: 12-5-2020
X: 130048,96
Y: 418744,51
Boormeester: Rodi Slagter

0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbeige, Graafmachine, 45 kg > 20 mm
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Graafmachine
90
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
120

Boring: S42

Datum: 12-5-2020
X: 130038,13
Y: 418743,54
Boormeester: Rodi Slagter

0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, donkerbeige, Graafmachine, 15 kg > 20 mm
30
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Graafmachine
60
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Graafmachine
90
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
130

Boring: S43

Datum: 12-5-2020
X: 130041,89
Y: 418758,79
Boormeester: Rodi Slagter

0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbeige, Graafmachine, 1,8 kg > 20 mm
30
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Graafmachine
90
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
130

Boring: S44

Datum: 12-5-2020
X: 130037,96
Y: 418771,98
Boormeester: Rodi Slagter

0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbeige, Graafmachine
20
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Graafmachine
70
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
120

Boring: S45

Datum: 12-5-2020
X: 130045,45
Y: 418776,62
Boormeester: Rodi Slagter

0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbeige, Graafmachine
20
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Graafmachine
70
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
120

Boring: S51

Datum: 12-5-2020
X: 130027,67
Y: 418777,07
Boormeester: Rodi Slagter

0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken klei, bruingrijs, Graafmachine, 1,5 kg > 20mm = 1 stuk
40
beton
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Graafmachine
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
100

getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 20181546 **Midgraaf 25 te Babyloniënbroek**

Boring: S52

Datum: 12-5-2020
X: 130046,20
Y: 418800,59
Boormeester: Rodi Slagter

0	braak
	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, lichtbruin, Graafmachine, 15 kg > 20 mm
40	
	Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
90	

Boring: S53

Datum: 12-5-2020
X: 130033,47
Y: 418804,48
Boormeester: Rodi Slagter

0	braak
	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, lichtbruin, Graafmachine, 5,5 kg > 20 mm
35	
	Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
85	

Boring: S54

Datum: 12-5-2020
X: 130050,95
Y: 418809,25
Boormeester: Rodi Slagter

0	braak
	Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, lichtbruin, Graafmachine, 7 kg > 20 mm
25	
	Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
75	

Boring: S55

Datum: 12-5-2020
X: 130064,19
Y: 418810,49
Boormeester: Rodi Slagter

0	braak
	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken klei, zwak puinhoudend, bruingrijs, Graafmachine, 1,5 kg > 20 mm
40	
	Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Graafmachine
60	
	Klei, sterk siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
90	

getekend volgens NEN 5104

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleiïg
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleiïg
- Veen, sterk kleiïg
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

Bijlage 3: Analyseresultaten

eurofins | analytico®

Geofoxx milieu expertise
T.a.v. Teun Fiers
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Analysecertificaat

Datum: 24-Apr-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020061364/1
Uw project/verslagnummer	20181546
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Apr-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).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20181546	Certificaatnummer/Versie	2020061364/1
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek	Startdatum	22-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Apr-2020/14:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	82.6 1)	75.3 1)	94.9 1)
Extern / Overig onderzoek				
Aantal stuks		14 2)	3 2)	3 2)
Gewicht	g	227.6 2)	17.4 2)	135.5 2)
Amfibool	mg	0.0 2)	610.0 2)	4700.0 2)
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	28000 2)	2200 2)	17000 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AVM01 (0-50)	21-Apr-2020	11322692
2	AVM02 (0-20)	21-Apr-2020	11322693
3	AVM03 (0-50)	21-Apr-2020	11322694

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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).

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020061364/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11322692	G04	2	0	50	P5253639	AVM01 (0-50)
11322693	G07	2	0	20	P5253640	AVM02 (0-20)
11322694	G12	2	0	50	P5253637	AVM03 (0-50)

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).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020061364/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020061364/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Verz. NEN5898 2016	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 2019.

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1028842**
Uw Project omschrijving : **2020061364-20181546**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6310889**
Uw referentie : **AVM01 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **21/04/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 22-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 275,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 227,6 g
Percentage droogrest : **82,61 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	227,6	hecht	chrysotiel 10-15		14	28450,0	0,0
Totaal	**227,6**				**14**	**28450,0**	**0,0**
					Ondergrens	22760	0
					Bovengrens	34140	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	28000	0,0	28000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	28000	0,0	

Totaal massa asbest: **28000 mg**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1028842**
Uw Project omschrijving : **2020061364-20181546**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6310890**
Uw referentie : **AVM02 (0-20)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **21/04/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 22-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 23,1 g
Droge massa aangeleverde monster : 17,4 g
Percentage droogrest : **75,32 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	17,4	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	3	2175,0	609,0
Totaal	**17,4**				**3**	**2175,0**	**609,0**
					Ondergrens	1740	348
					Bovengrens	2610	870

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2200	610	2800
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2200	610	

Totaal massa asbest: **2800 mg**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1028842**
Uw Project omschrijving : **2020061364-20181546**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6310891**
Uw referentie : **AVM03 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **21/04/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 22-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 142,8 g
Droge massa aangeleverde monster : 135,5 g
Percentage droogrest : **94,89 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	135,5	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	3	16937,5	4742,5
Totaal	**135,5**				**3**	**16937,5**	**4742,5**
					Ondergrens	13550	2710
					Bovengrens	20325	6775

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	17000	4700	22000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	17000	4700	

Totaal massa asbest: **22000 mg**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028842**
Uw Project omschrijving	:	**2020061364-20181546**
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.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028842**
Uw Project omschrijving	:	**2020061364-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6310889	AVM01 (0-50)	G04	0-.5	P5253639
6310890	AVM02 (0-20)	G07	0-.2	P5253640
6310891	AVM03 (0-50)	G12	0-.5	P5253637

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

eurofins | analytico®

Geofoxx milieu expertise
T.a.v. Teun Fiers
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Analysecertificaat

Datum: 24-Apr-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020061364/1
Uw project/verslagnummer	20181546
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Apr-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).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20181546	Certificaatnummer/Versie	2020061364/1
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek	Startdatum	22-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Apr-2020/14:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	82.6 1)	75.3 1)	94.9 1)
Extern / Overig onderzoek				
Aantal stuks		14 2)	3 2)	3 2)
Gewicht	g	227.6 2)	17.4 2)	135.5 2)
Amfibool	mg	0.0 2)	610.0 2)	4700.0 2)
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	28000 2)	2200 2)	17000 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AVM01 (0-50)	21-Apr-2020	11322692
2	AVM02 (0-20)	21-Apr-2020	11322693
3	AVM03 (0-50)	21-Apr-2020	11322694

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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).

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020061364/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11322692	G04	2	0	50	P5253639	AVM01 (0-50)
11322693	G07	2	0	20	P5253640	AVM02 (0-20)
11322694	G12	2	0	50	P5253637	AVM03 (0-50)

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).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020061364/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020061364/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Verz. NEN5898 2016	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 2019.

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1028842**
Uw Project omschrijving : **2020061364-20181546**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6310889**
Uw referentie : **AVM01 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **21/04/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 22-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 275,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 227,6 g
Percentage droogrest : **82,61 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	227,6	hecht	chrysotiel 10-15		14	28450,0	0,0
Totaal	**227,6**				**14**	**28450,0**	**0,0**
					Ondergrens	22760	0
					Bovengrens	34140	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	28000	0,0	28000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	28000	0,0	

Totaal massa asbest: **28000 mg**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1028842**
Uw Project omschrijving : **2020061364-20181546**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6310890**
Uw referentie : **AVM02 (0-20)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **21/04/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 22-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 23,1 g
Droge massa aangeleverde monster : 17,4 g
Percentage droogrest : **75,32 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	17,4	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	3	2175,0	609,0
Totaal	**17,4**				**3**	**2175,0**	**609,0**
					Ondergrens	1740	348
					Bovengrens	2610	870

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2200	610	2800
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2200	610	

Totaal massa asbest: **2800 mg**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1028842**
Uw Project omschrijving : **2020061364-20181546**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6310891**
Uw referentie : **AVM03 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **21/04/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 22-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 142,8 g
Droge massa aangeleverde monster : 135,5 g
Percentage droogrest : **94,89 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	135,5	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	3	16937,5	4742,5
Totaal	**135,5**				**3**	**16937,5**	**4742,5**
					Ondergrens	13550	2710
					Bovengrens	20325	6775

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	17000	4700	22000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	17000	4700	

Totaal massa asbest: **22000 mg**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028842**
Uw Project omschrijving	:	**2020061364-20181546**
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.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028842**
Uw Project omschrijving	:	**2020061364-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6310889	AVM01 (0-50)	G04	0-.5	P5253639
6310890	AVM02 (0-20)	G07	0-.2	P5253640
6310891	AVM03 (0-50)	G12	0-.5	P5253637

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

eurofins | analytico®

Geofoxx milieu expertise
T.a.v. Teun Fiers
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Analysecertificaat

Datum: 28-Apr-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020061363/1
Uw project/verslagnummer	20181546
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Apr-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).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20181546	Certificaatnummer/Versie	2020061363/1
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek	Startdatum	22-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Apr-2020/17:19
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	74.0 1)	88.9 1)	86.1 1)	89.7 1)	90.9 1)
Extern / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.8 2)	15.0 2)	15.8 2)	15.8 2)	83.1 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	27 2)	0.3 2)	0.0 2)	1.1 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	63 2)	7.4 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	22 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<6.5 2)	90 2)	7.7 2)	<7.6 2)	23 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 2)	11 2)	1.7 2)	<0.6 2)	0.9 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 2)	6.9 2)	0.6 2)	<0.6 2)	0.3 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 2)	6.4 2)	0.4 2)	<0.6 2)	0.2 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.4 2)	0.1 2)	0.0 2)	0.1 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	6.9 2)	0.6 2)	0.0 2)	0.3 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	G03-gr (0-30)	21-Apr-2020	11322686
2	G04-gr (0-50)	21-Apr-2020	11322687
3	G07-gr (0-20)	21-Apr-2020	11322688
4	G12-gr (0-50)	21-Apr-2020	11322689
5	MM12-ONVgr (0-50)	21-Apr-2020	11322691

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

Akkoord
Pr.coörd.
YD

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

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).

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020061363/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11322686	G03	1	0	30	1553908MG	G03-gr (0-30)
11322687	G04	1	0	50	1553903MG	G04-gr (0-50)
11322688	G07	1	0	20	1553905MG	G07-gr (0-20)
11322689	G12	1	0	50	1553918MG	G12-gr (0-50)
11322691	G14	1	0	50	1553904MG	MM12-0NVgr (0-50)
11322691	G06	1	0	50	1553906MG	MM12-0NVgr (0-50)
11322691	G08	1	0	50	1553907MG	MM12-0NVgr (0-50)
11322691	G13	1	8	50	1553917MG	MM12-0NVgr (0-50)
11322691	G11	1	0	50	1553916MG	MM12-0NVgr (0-50)

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).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020061363/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020061363/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
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 2019.

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028841**
Uw Project omschrijving	:	**2020061363-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6310883**
Uw referentie	:	**G03-gr (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	G.N.
Datum geanalyseerd	:	24-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	14840	g
Droge massa aangeleverde monster	:	10982	g
Percentage droogrest	:	**74,0**	**m/m %**
Type zeving	:	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	10375,7	95,9	12,5	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	33,9	0,3	7,5	22,12	0	0,0
1-2 mm	47,6	0,4	12,8	26,89	0	0,0
2-4 mm	48,0	0,4	48,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	98,0	0,9	98,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	168,4	1,6	168,4	100,00	0	0,0
>20 mm	47,2	0,4	47,2	100,00	0	0,0
Totaal	**10818,8**	**100,0**	**394,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,1	0,0	0,0	0,1	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	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028841**
Uw Project omschrijving	:	**2020061363-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6310884**
Uw referentie	:	**G04-gr (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	G.N.
Datum geanalyseerd	:	24-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	15040	g
Droge massa aangeleverde monster	:	13371	g
Percentage droogrest	:	**88,9**	**m/m %**
Type zeving	:	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	11431,6	87,2	12,5	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	386,7	2,9	53,9	13,94	0	0,0
1-2 mm	663,1	5,1	158,0	23,83	0	0,0
2-4 mm	165,7	1,3	165,7	100,00	11	168,5
4-8 mm	200,9	1,5	200,9	100,00	6	507,7
8-20 mm	207,4	1,6	207,4	100,00	0	0,0
>20 mm	57,4	0,4	57,4	100,00	0	0,0
Totaal	**13112,8**	**100,0**	**855,8**		**17**	**676,2**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	2,1	1,5	2,6	1,6	1,3	1,9	0,4	0,3	0,6
4-8 mm	4,8	3,9	5,8	4,8	3,9	5,8	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
Totaal	**6,9**	**5,4**	**8,4**	**6,4**	**5,2**	**7,7**	**0,4**	**0,3**	**0,6**

Aangetroffen type asbest	:	Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	6,4	0,4	6,9
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	6,4	0,4	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **11 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028841**
Uw Project omschrijving	:	**2020061363-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6310884**
Uw referentie	:	**G04-gr (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/04/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028841**
Uw Project omschrijving	:	**2020061363-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6310885**
Uw referentie	:	**G07-gr (0-20)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	M.A.
Datum geanalyseerd	:	24-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	15810	g
Droge massa aangeleverde monster	:	13612	g
Percentage droogrest	:	**86,1**	**m/m %**
Type zeving	:	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	12465,9	93,2	12,5	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	253,7	1,9	28,3	11,15	0	0,0
1-2 mm	422,4	3,2	129,9	30,75	0	0,0
2-4 mm	107,8	0,8	107,8	100,00	1	1,8
4-8 mm	54,5	0,4	54,5	100,00	1	46,1
8-20 mm	67,0	0,5	67,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13371,3**	**100,0**	**400,0**		**2**	**47,9**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,0	0,0	0,0	0,0	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	0,6	0,4	0,7	0,4	0,3	0,5	0,1	0,1	0,2
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	**0,6**	**0,4**	**0,7**	**0,4**	**0,4**	**0,5**	**0,1**	**0,1**	**0,2**

Aangetroffen type asbest	:	Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,4	0,1	0,6
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,4	0,1	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028841**
Uw Project omschrijving	:	**2020061363-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6310885**
Uw referentie	:	**G07-gr (0-20)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/04/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028841**
Uw Project omschrijving	:	**2020061363-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6310886**
Uw referentie	:	**G12-gr (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	J.T.M.D.S
Datum geanalyseerd	:	24-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	15830	g
Droge massa aangeleverde monster	:	14200	g
Percentage droogrest	:	**89,7**	**m/m %**
Type zeving	:	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	12654,1	90,7	12,9	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	164,2	1,2	23,2	14,13	0	0,0
1-2 mm	379,0	2,7	99,4	26,23	0	0,0
2-4 mm	196,8	1,4	196,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	193,9	1,4	193,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	369,3	2,6	369,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13957,3**	**100,0**	**895,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	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	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028841**
Uw Project omschrijving	:	**2020061363-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6310888**
Uw referentie	:	**MM12-ONVgr (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	P.J.
Datum geanalyseerd	:	24-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	83110	g
Droge massa aangeleverde monster	:	75547	g
Percentage droogrest	:	**90,9**	**m/m %**
Type zeving	:	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	69943,5	92,9	10,2	0,01	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	2881,5	3,8	191,6	6,65	0	0,0
1-2 mm	1056,7	1,4	486,2	46,01	0	0,0
2-4 mm	419,3	0,6	419,3	100,00	2	7,0
4-8 mm	598,5	0,8	598,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	383,9	0,5	383,9	100,00	1	139,4
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**75283,4**	**100,0**	**2089,7**		**3**	**146,4**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,0	0,0	0,0	0,0	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	0,3	0,2	0,4	0,2	0,2	0,3	0,1	0,0	0,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,3**	**0,2**	**0,4**	**0,2**	**0,2**	**0,3**	**0,1**	**0,0**	**0,1**

Aangetroffen type asbest	:	Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,2	0,1	0,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,2	0,1	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028841**
Uw Project omschrijving	:	**2020061363-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6310888**
Uw referentie	:	**MM12-ONVgr (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/04/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028841**
Uw Project omschrijving	:	**2020061363-20181546**
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.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028841**
Uw Project omschrijving	:	**2020061363-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6310883	G03-gr (0-30)	G03	0-.3	1553908MG
6310884	G04-gr (0-50)	G04	0-.5	1553903MG
6310885	G07-gr (0-20)	G07	0-.2	1553905MG
6310886	G12-gr (0-50)	G12	0-.5	1553918MG
6310888	MM12-ONVgr (0-50)	G13	.08-.5	1553917MG
		G14	0-.5	1553904MG
		G06	0-.5	1553906MG
		G08	0-.5	1553907MG
		G11	0-.5	1553916MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1028841**
Uw Project omschrijving	:	**2020061363-20181546**
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

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

eurofins | analytico®

Geofoxx milieu expertise
T.a.v. Teun Fiers
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Analysecertificaat

Datum: 29-Apr-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020064652/1
Uw project/verslagnummer	20181546
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Apr-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).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20181546	Certificaatnummer/Versie	2020064652/1
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek	Startdatum	28-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Apr-2020/16:18
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.6 [1)]	92.0 [1)]	80.3 [1)]
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.2 [2)]	14.7 [2)]	15.4 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.8 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	110 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<7.2 [2)]	110 [2)]	<6.5 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 [2)]	25 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 [2)]	8.4 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 [2)]	6.6 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	1.8 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	8.4 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	G09	21-Apr-2020	11333213
2	G10	21-Apr-2020	11333214
3	G02	21-Apr-2020	11333215

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

Akkoord
Pr.coörd.
JO

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

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).

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020064652/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11333213		G09	0	50	1553901MG	G09
11333214		G10	0	50	1553902MG	G10
11333215		G02	0	30	1553909MG	G02

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).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020064652/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020064652/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
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 2019.

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1030710**
Uw Project omschrijving	:	**2020064652-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6315819**
Uw referentie	:	**G09**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	M.B.
Datum geanalyseerd	:	29-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	16150	g
Droge massa aangeleverde monster	:	14632	g
Percentage droogrest	:	**90,6**	**m/m %**
Type zeving	:	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	12219,2	85,0	10,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	469,9	3,3	66,0	14,05	0	0,0
1-2 mm	570,6	4,0	158,9	27,85	0	0,0
2-4 mm	195,4	1,4	195,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	291,9	2,0	291,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	496,3	3,5	496,3	100,00	0	0,0
>20 mm	125,9	0,9	125,9	100,00	0	0,0
Totaal	**14369,2**	**100,0**	**1344,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	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	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1030710**
Uw Project omschrijving	:	**2020064652-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6315820**
Uw referentie	:	**G10**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 29-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14710 g
Droge massa aangeleverde monster : 13533 g
Percentage droogrest : **92,0 m/m %**
Type zeving : 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	10962,8	82,8	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	356,7	2,7	67,9	19,04	0	0,0
1-2 mm	730,9	5,5	205,5	28,12	0	0,0
2-4 mm	270,3	2,0	270,3	100,00	1	4,8
4-8 mm	313,7	2,4	313,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	482,3	3,6	482,3	100,00	1	691,9
>20 mm	122,1	0,9	122,1	100,00	0	0,0
Totaal	**13238,8**	**100,0**	**1474,4**		**2**	**696,7**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	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	8,4	6,3	10	6,5	5,2	7,8	1,8	1,0	2,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**8,4**	**6,3**	**11**	**6,6**	**5,3**	**7,9**	**1,8**	**1,1**	**2,6**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	6,6	1,8	8,4
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	6,6	1,8	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **25 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1030710**
Uw Project omschrijving	:	**2020064652-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6315820**
Uw referentie	:	**G10**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/04/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1030710**
Uw Project omschrijving	:	**2020064652-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6315821**
Uw referentie	:	**G02**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	P.J.
Datum geanalyseerd	:	29-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	15380	g
Droge massa aangeleverde monster	:	12350	g
Percentage droogrest	:	**80,3**	**m/m %**
Type zeving	:	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	10750,5	88,3	10,2	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	400,8	3,3	41,4	10,33	0	0,0
1-2 mm	311,6	2,6	114,5	36,75	0	0,0
2-4 mm	117,3	1,0	117,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	198,0	1,6	198,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	403,3	3,3	403,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12181,5**	**100,0**	**884,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	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	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1030710**
Uw Project omschrijving	:	**2020064652-20181546**
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.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1030710**
Uw Project omschrijving	:	**2020064652-20181546**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6315819	G09	G09	0-.5	1553901MG
6315820	G10	G10	0-.5	1553902MG
6315821	G02	G02	0-.3	1553909MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1030710**
Uw Project omschrijving	:	**2020064652-20181546**
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

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

eurofins | analytico®

Geofoxx milieu expertise
T.a.v. Teun Fiers
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Analysecertificaat

Datum: 08-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020066709/1
Uw project/verslagnummer	20181546-1
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te babelonienbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-May-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).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20181546-1	Certificaatnummer/Versie	2020066709/1
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te babelonienbroek	Startdatum	04-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-May-2020/19:53
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.2 1)	92.3 1)	95.2 1)	85.2 1)	89.3 1)
Extern / Overig onderzoek						
Aantal stuks		2 2)	19 2)	10 2)	3 2)	26 2)
Gewicht	g	41.2 2)	974.9 2)	295.0 2)	81.5 2)	1415.4 2)
Amfibool	mg	0.0 2)	34000.0 2)	10000.0 2)	2600.0 2)	50000.0 2)
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	3000 2)	120000 2)	36000 2)	9400 2)	180000 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	S11-AVM (0-25)	29-Apr-2020	11340303
2	S12-AVM (0-25)	29-Apr-2020	11340304
3	S14-AVM (0-30)	29-Apr-2020	11340305
4	S15-AVM (0-20)	29-Apr-2020	11340306
5	S33-AVM (0-25)	29-Apr-2020	11340308

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

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

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).

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20181546-1	Certificaatnummer/Versie	2020066709/1
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te babelonienbroek	Startdatum	04-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-May-2020/19:53
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	6	7
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	94.1 [1)]	89.5 [1)]
Extern / Overig onderzoek			
Aantal stuks		17 [2)]	22 [2)]
Gewicht	g	320.0 [2)]	1386.8 [2)]
Amfibool	mg	11000.0 [2)]	49000.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	40000 [2)]	170000 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	S34-AVM (0-30)	29-Apr-2020	11340309
7	S35-AVM (0-25)	29-Apr-2020	11340310

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

Akkoord
Pr.coörd.
JO

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

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).

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020066709/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11340303	S11	3	0	25	P5263047	S11-AVM (0-25)
11340304	S12	3	0	25	P5155735	S12-AVM (0-25)
11340305	S14	3	0	30	P5263041	S14-AVM (0-30)
11340306	S15	3	0	20	P5263042	S15-AVM (0-20)
11340308	S33	3	0	25	P5155734	S33-AVM (0-25)
11340309	S34	3	0	30	P5263045	S34-AVM (0-30)
11340310	S35	3	0	25	P5155756	S35-AVM (0-25)

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).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020066709/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020066709/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Verz. NEN5898 2016	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 2019.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1031959**
Uw Project omschrijving : **2020066709-20181546-1**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6319211**
Uw referentie : **S11-AVM (0-25)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/04/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 01-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 46,2 g
Droge massa aangeleverde monster : 41,2 g
Percentage droogrest : **89,18 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	24,4	hecht	chrysotiel 10-15		1	3050,0	0,0
cement, vlakke plaat	16,8				1	0,0	0,0
Totaal	**41,2**				**2**	**3050,0**	**0,0**
					Ondergrens	2440	0
					Bovengrens	3660	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3000	0,0	3000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3000	0,0	

Totaal massa asbest: **3000 mg**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1031959**
Uw Project omschrijving : **2020066709-20181546-1**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6319212**
Uw referentie : **S12-AVM (0-25)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/04/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 01-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 1056,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 974,9 g
Percentage droogrest : **92,28 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	974,9	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	19	121862,5	34121,5
Totaal	**974,9**				**19**	**121862,5**	**34121,5**
					Ondergrens	97490	19498
					Bovengrens	146235	48745

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	120000	34000	160000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	120000	34000	

Totaal massa asbest: **160000 mg**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1031959**
Uw Project omschrijving : **2020066709-20181546-1**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6319213**
Uw referentie : **S14-AVM (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/04/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 01-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 310,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 295,0 g
Percentage droogrest : **95,16 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	291,6	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	9	36450,0	10206,0
cement, vlakke plaat	3,4				1	0,0	0,0
Totaal	**295,0**				**10**	**36450,0**	**10206,0**
					Ondergrens	29160	5832
					Bovengrens	43740	14580

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	36000	10000	47000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	36000	10000	

Totaal massa asbest: **47000 mg**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1031959**
Uw Project omschrijving : **2020066709-20181546-1**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6319214**
Uw referentie : **S15-AVM (0-20)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/04/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 01-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 95,7 g
Droge massa aangeleverde monster : 81,5 g
Percentage droogrest : **85,16 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	75,6	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	2	9450,0	2646,0
cement, vlakke plaat	5,9				1	0,0	0,0
Totaal	**81,5**				**3**	**9450,0**	**2646,0**
					Ondergrens	7560	1512
					Bovengrens	11340	3780

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	9400	2600	12000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	9400	2600	

Totaal massa asbest: **12000 mg**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1031959**
Uw Project omschrijving : **2020066709-20181546-1**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6319216**
Uw referentie : **S33-AVM (0-25)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/04/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 01-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 1584,4 g
Droge massa aangeleverde monster : 1415,4 g
Percentage droogrest : **89,33 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	1415,4	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	26	176925,0	49539,0
Totaal	**1415,4**				**26**	**176925,0**	**49539,0**
					Ondergrens	141540	28308
					Bovengrens	212310	70770

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	180000	50000	230000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	180000	50000	

Totaal massa asbest: **230000 mg**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1031959**
Uw Project omschrijving : **2020066709-20181546-1**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6319217**
Uw referentie : **S34-AVM (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/04/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 01-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 340,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 320,0 g
Percentage droogrest : **94,12 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	320,0	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	17	40000,0	11200,0
Totaal	**320,0**				**17**	**40000,0**	**11200,0**
					Ondergrens	32000	6400
					Bovengrens	48000	16000

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	40000	11000	51000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	40000	11000	

Totaal massa asbest: **51000 mg**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1031959**
Uw Project omschrijving : **2020066709-20181546-1**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6319218**
Uw referentie : **S35-AVM (0-25)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/04/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 01-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 1549,6 g
Droge massa aangeleverde monster : 1386,8 g
Percentage droogrest : **89,49 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	1386,8	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	22	173350,0	48538,0
Totaal	**1386,8**				**22**	**173350,0**	**48538,0**
					Ondergrens	138680	27736
					Bovengrens	208020	69340

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	170000	49000	220000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	170000	49000	

Totaal massa asbest: **220000 mg**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031959**
Uw Project omschrijving	:	**2020066709-20181546-1**
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.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031959**
Uw Project omschrijving	:	**2020066709-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6319211	S11-AVM (0-25)	S11	0-.25	P5263047
6319212	S12-AVM (0-25)	S12	0-.25	P5155735
6319213	S14-AVM (0-30)	S14	0-.3	P5263041
6319214	S15-AVM (0-20)	S15	0-.2	P5263042
6319216	S33-AVM (0-25)	S33	0-.25	P5155734
6319217	S34-AVM (0-30)	S34	0-.3	P5263045
6319218	S35-AVM (0-25)	S35	0-.25	P5155756

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

eurofins | analytico®

Geofoxx milieu expertise
T.a.v. Teun Fiers
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Analysecertificaat

Datum: 08-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020066698/1
Uw project/verslagnummer	20181546-1
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te babelonienbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-May-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).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20181546-1	Certificaatnummer/Versie	2020066698/1
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te babelonienbroek	Startdatum	04-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-May-2020/18:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	80.2 1)	79.3 1)	82.9 1)	83.9 1)	85.3 1)
Extern / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.9 2)	14.7 2)	15.1 2)	14.9 2)	14.8 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.5 2)	0.0 2)	0.0 2)	15 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	17 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	37 2)	0.0 2)	0.0 2)	32 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	56 2)	0.0 2)	0.0 2)	210 2)	24 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	94 2)	<2.9 2)	<5.0 2)	270 2)	24 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	25 2)	<0.3 2)	<0.4 2)	22 2)	1.9 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	8.6 2)	<0.3 2)	<0.4 2)	22 2)	1.9 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	6.7 2)	<0.3 2)	<0.4 2)	22 2)	1.9 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	1.9 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	8.6 2)	0.0 2)	0.0 2)	22 2)	1.9 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	S11-gr (0-25)	29-Apr-2020	11340257
2	S12-gr (0-25)	29-Apr-2020	11340258
3	S13-gr (0-50)	29-Apr-2020	11340259
4	S14-gr (0-30)	29-Apr-2020	11340260
5	S15-gr (0-20)	29-Apr-2020	11340261

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

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

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).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20181546-1	Certificaatnummer/Versie	2020066698/1
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te babelonienbroek	Startdatum	04-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-May-2020/18:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Bodemkundige analyses						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	86.5 1)	89.9 1)	84.2 1)	88.5 1)	91.0 1)
Extern / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.7 2)	15.9 2)	15.0 2)	15.7 2)	16.2 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<5.7 2)	<3.3 2)	<4.1 2)	<6.0 2)	<3.8 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.3 2)	<0.4 2)	<0.5 2)	<0.3 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.3 2)	<0.4 2)	<0.5 2)	<0.3 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.3 2)	<0.4 2)	<0.5 2)	<0.3 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	S21-gr (0-50)	29-Apr-2020	11340262
7	S22-gr (0-50)	29-Apr-2020	11340263
8	S23-gr (0-50)	29-Apr-2020	11340264
9	S24-gr (0-50)	29-Apr-2020	11340265
10	S25-gr (0-50)	29-Apr-2020	11340266

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

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

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).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20181546-1	Certificaatnummer/Versie	2020066698/1
Uw projectnaam	Midgraaf 25 te babelonienbroek	Startdatum	04-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-May-2020/18:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Bodemkundige analyses						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.2 1)	84.7 1)	91.6 1)	82.8 1)	79.9 1)
Extern / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.5 2)	13.6 2)	16.4 2)	14.3 2)	14.3 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	3.1 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	8.2 2)	0.3 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	49 2)	5.6 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	8.9 2)	0.0 2)	120 2)	48 2)	16 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	340 2)	340 2)	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	8.9 2)	<3.7 2)	520 2)	390 2)	16 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	1.8 2)	<0.4 2)	100 2)	100 2)	6.3 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.6 2)	<0.4 2)	35 2)	34 2)	1.4 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.5 2)	<0.4 2)	27 2)	26 2)	0.9 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.1 2)	0.0 2)	7.7 2)	7.4 2)	0.5 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.6 2)	0.0 2)	35 2)	34 2)	1.4 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.9 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	S31-gr (0-30)	29-Apr-2020	11340267
12	S32-gr (0-50)	29-Apr-2020	11340268
13	S33-gr (0-25)	29-Apr-2020	11340269
14	S34-gr (0-30)	29-Apr-2020	11340270
15	S35-gr (0-25)	29-Apr-2020	11340271

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

Akkoord
Pr.coörd.
JO

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

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).

eurofins — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020066698/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11340257	S11	1	0	25	1553981MG	S11-gr (0-25)
11340258	S12	1	0	25	1553982MG	S12-gr (0-25)
11340259	S13	1	0	50	1553983MG	S13-gr (0-50)
11340260	S14	1	0	30	1553988MG	S14-gr (0-30)
11340261	S15	1	0	20	1604035MG	S15-gr (0-20)
11340262	S21	1	0	50	1553984MG	S21-gr (0-50)
11340263	S22	1	0	50	1604033MG	S22-gr (0-50)
11340264	S23	1	0	50	1553985MG	S23-gr (0-50)
11340265	S24	1	0	50	1553986M	S24-gr (0-50)
11340266	S25	1	0	50	1553987MG	S25-gr (0-50)
11340267	S31	1	0	30	1604040MG	S31-gr (0-30)
11340268	S32	1	0	50	1604039MG	S32-gr (0-50)
11340269	S33	1	0	25	1604037MG	S33-gr (0-25)
11340270	S34	1	0	30	1604036MG	S34-gr (0-30)
11340271	S35	1	0	25	1604038MG	S35-gr (0-25)

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).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020066698/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020066698/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
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 2019.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319190**
Uw referentie	:	**S11-gr (0-25)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	M.A.
Datum geanalyseerd	:	07-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	13940	g
Droge massa aangeleverde monster	:	11180	g
Percentage droogrest	:	**80,2**	**m/m %**
Type zeving	:	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	9409,3	85,6	12,1	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	310,4	2,8	76,6	24,68	0	0,0
1-2 mm	449,8	4,1	152,2	33,84	1	1,0
2-4 mm	161,1	1,5	161,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	384,0	3,5	384,0	100,00	4	233,3
8-20 mm	272,8	2,5	272,8	100,00	1	351,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10987,4**	**100,0**	**1058,8**		**6**	**585,3**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	3,4	2,5	4,2	2,7	2,1	3,2	0,7	0,4	1,1
8-20 mm	5,1	3,8	6,4	4,0	3,2	4,8	1,1	0,6	1,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**8,6**	**6,4**	**11**	**6,7**	**5,3**	**8,1**	**1,9**	**1,1**	**2,7**

Aangetroffen type asbest	:	Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	6,7	1,9	8,6
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	6,7	1,9	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **25 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319190**
Uw referentie	:	**S11-gr (0-25)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319191**
Uw referentie	:	**S12-gr (0-25)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	L.F.
Datum geanalyseerd	:	07-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	14690	g
Droge massa aangeleverde monster	:	11649	g
Percentage droogrest	:	**79,3**	**m/m %**
Type zeving	:	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	9727,5	84,9	12,8	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	621,8	5,4	183,6	29,53	0	0,0
1-2 mm	388,1	3,4	189,7	48,88	0	0,0
2-4 mm	191,5	1,7	191,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	311,0	2,7	311,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	200,3	1,7	200,3	100,00	0	0,0
>20 mm	18,7	0,2	18,7	100,00	0	0,0
Totaal	**11458,9**	**100,0**	**1107,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	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	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319192**
Uw referentie	:	**S13-gr (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	M.A.
Datum geanalyseerd	:	07-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	15130	g
Droge massa aangeleverde monster	:	12543	g
Percentage droogrest	:	**82,9**	**m/m %**
Type zeving	:	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	11593,9	94,2	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	489,9	4,0	82,8	16,90	0	0,0
1-2 mm	121,5	1,0	46,0	37,86	0	0,0
2-4 mm	41,4	0,3	41,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	35,0	0,3	35,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	28,9	0,2	28,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**12310,7**	**100,0**	**246,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	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	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319193**
Uw referentie	:	**S14-gr (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	G.N.
Datum geanalyseerd	:	08-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	14890	g
Droge massa aangeleverde monster	:	12493	g
Percentage droogrest	:	**83,9**	**m/m %**
Type zeving	:	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	10949,3	89,1	12,6	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	269,9	2,2	80,3	29,75	0	0,0
1-2 mm	334,6	2,7	141,5	42,29	7	51,3
2-4 mm	253,8	2,1	253,8	100,00	5	136,0
4-8 mm	253,7	2,1	253,7	100,00	1	257,4
8-20 mm	221,4	1,8	221,4	100,00	2	1669,7
>20 mm	0,3	0,0	0,3	100,00	0	0,0
Totaal	**12283,0**	**100,0**	**963,6**		**15**	**2114,4**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	1,2	0,6	2,4	1,2	0,6	2,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	1,4	1,1	1,7	1,4	1,1	1,7	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	2,6	2,1	3,1	2,6	2,1	3,1	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	17	14	20	17	14	20	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	**22**	**17**	**28**	**22**	**17**	**28**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	22	0,0	22
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	22	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **22 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319193**
Uw referentie	:	**S14-gr (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319194**
Uw referentie	:	**S15-gr (0-20)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	J.T.M.D.S
Datum geanalyseerd	:	08-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	14750	g
Droge massa aangeleverde monster	:	12582	g
Percentage droogrest	:	**85,3**	**m/m %**
Type zeving	:	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	11005,1	88,9	12,9	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	397,4	3,2	71,6	18,02	0	0,0
1-2 mm	401,4	3,2	121,8	30,34	0	0,0
2-4 mm	204,6	1,7	204,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	233,2	1,9	233,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	135,0	1,1	135,0	100,00	1	191,3
>20 mm	0,3	0,0	0,3	100,00	0	0,0
Totaal	**12377,0**	**100,0**	**779,4**		**1**	**191,3**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,0	0,0	0,0	0,0	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	1,9	1,5	2,3	1,9	1,5	2,3	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	**1,9**	**1,5**	**2,3**	**1,9**	**1,5**	**2,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,9	0,0	1,9
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1,9	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319194**
Uw referentie	:	**S15-gr (0-20)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319195**
Uw referentie	:	**S21-gr (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	N.A.
Datum geanalyseerd	:	08-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	14660	g
Droge massa aangeleverde monster	:	12681	g
Percentage droogrest	:	**86,5**	**m/m %**
Type zeving	:	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	11066,9	88,8	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	340,5	2,7	33,6	9,87	0	0,0
1-2 mm	340,2	2,7	155,2	45,62	0	0,0
2-4 mm	251,0	2,0	251,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	297,0	2,4	297,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	168,8	1,4	168,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,3	0,0	0,3	100,00	0	0,0
Totaal	**12464,7**	**100,0**	**918,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	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	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319196**
Uw referentie	:	**S22-gr (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	J.T.M.D.S
Datum geanalyseerd	:	08-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	15890	g
Droge massa aangeleverde monster	:	14285	g
Percentage droogrest	:	**89,9**	**m/m %**
Type zeving	:	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	12244,4	87,3	12,9	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	753,8	5,4	193,0	25,60	0	0,0
1-2 mm	793,9	5,7	369,5	46,54	0	0,0
2-4 mm	151,1	1,1	151,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	59,4	0,4	59,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	21,5	0,2	21,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,3	0,0	0,3	100,00	0	0,0
Totaal	**14024,4**	**100,0**	**807,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	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	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319197**
Uw referentie	:	**S23-gr (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	L.F.
Datum geanalyseerd	:	07-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	14970	g
Droge massa aangeleverde monster	:	12605	g
Percentage droogrest	:	**84,2**	**m/m %**
Type zeving	:	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	10468,3	84,4	12,8	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	737,6	5,9	188,9	25,61	0	0,0
1-2 mm	455,4	3,7	175,0	38,43	0	0,0
2-4 mm	200,9	1,6	200,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	258,1	2,1	258,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	282,3	2,3	282,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**12402,7**	**100,0**	**1118,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	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	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319198**
Uw referentie	:	**S24-gr (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	L.F.
Datum geanalyseerd	:	07-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	15730	g
Droge massa aangeleverde monster	:	13921	g
Percentage droogrest	:	**88,5**	**m/m %**
Type zeving	:	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	12974,1	94,8	12,8	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	529,6	3,9	105,5	19,92	0	0,0
1-2 mm	148,7	1,1	44,4	29,86	0	0,0
2-4 mm	21,0	0,2	21,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	4,3	0,0	4,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	4,4	0,0	4,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13682,1**	**100,0**	**192,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	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	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1031955**
Uw Project omschrijving : **2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6319199**
Uw referentie : **S25-gr (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 07-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16220 g
Droge massa aangeleverde monster : 14760 g
Percentage droogrest : **91,0 m/m %**
Type zeving : 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	14266,1	98,2	12,6	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	159,8	1,1	33,9	21,21	0	0,0
1-2 mm	47,9	0,3	21,4	44,68	0	0,0
2-4 mm	21,3	0,1	21,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	16,5	0,1	16,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	12,0	0,1	12,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14523,6**	**100,0**	**117,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	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	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn 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	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319200**
Uw referentie	:	**S31-gr (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	M.A.
Datum geanalyseerd	:	07-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	16540	g
Droge massa aangeleverde monster	:	14919	g
Percentage droogrest	:	**90,2**	**m/m %**
Type zeving	:	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	14168,0	96,4	12,6	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	226,6	1,5	63,0	27,80	0	0,0
1-2 mm	73,7	0,5	28,7	38,94	0	0,0
2-4 mm	54,4	0,4	54,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	88,4	0,6	88,4	100,00	1	55,5
8-20 mm	91,4	0,6	91,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**14702,6**	**100,0**	**338,6**		**1**	**55,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,0	0,0	0,0	0,0	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	0,6	0,5	0,8	0,5	0,4	0,6	0,1	0,1	0,2
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	**0,6**	**0,5**	**0,8**	**0,5**	**0,4**	**0,6**	**0,1**	**0,1**	**0,2**

Aangetroffen type asbest	:	Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,5	0,1	0,6
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,5	0,1	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319200**
Uw referentie	:	**S31-gr (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319201**
Uw referentie	:	**S32-gr (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	G.N.
Datum geanalyseerd	:	08-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	13620	g
Droge massa aangeleverde monster	:	11536	g
Percentage droogrest	:	**84,7**	**m/m %**
Type zeving	:	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	9878,9	87,3	14,0	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	136,7	1,2	27,8	20,34	0	0,0
1-2 mm	125,0	1,1	58,5	46,80	0	0,0
2-4 mm	231,4	2,0	231,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	653,2	5,8	653,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	290,4	2,6	290,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,3	0,0	0,3	100,00	0	0,0
Totaal	**11315,9**	**100,0**	**1275,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	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	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319202**
Uw referentie	:	**S33-gr (0-25)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 08-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16440 g
Droge massa aangeleverde monster : 15059 g
Percentage droogrest : **91,6 m/m %**
Type zeving : 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	13122,9	88,5	12,6	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	465,4	3,1	129,1	27,74	5	5,4
1-2 mm	428,8	2,9	135,3	31,55	6	16,1
2-4 mm	167,9	1,1	167,9	100,00	20	304,6
4-8 mm	240,4	1,6	240,4	100,00	8	755,5
8-20 mm	404,3	2,7	404,3	100,00	5	2122,5
>20 mm	0,3	0,0	0,3	100,00	0	0,0
Totaal	**14830,0**	**100,0**	**1089,9**		**44**	**3204,1**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,2	0,1	0,5	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,6	0,2	1,2	0,4	0,2	0,9	0,1	0,0	0,3
2-4 mm	3,3	2,5	4,1	2,6	2,1	3,1	0,7	0,4	1,0
4-8 mm	8,2	6,1	10	6,4	5,1	7,6	1,8	1,0	2,5
8-20 mm	23	17	29	18	14	21	5,0	2,9	7,2
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**35**	**26**	**45**	**27**	**22**	**34**	**7,7**	**4,3**	**11**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	27	7,7	35
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	27	7,7	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **100 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319202**
Uw referentie	:	**S33-gr (0-25)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319203**
Uw referentie	:	**S34-gr (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	J.T.M.D.S
Datum geanalyseerd	:	07-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	14310	g
Droge massa aangeleverde monster	:	11849	g
Percentage droogrest	:	**82,8**	**m/m %**
Type zeving	:	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	10626,5	91,5	12,9	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	291,0	2,5	72,1	24,78	0	0,0
1-2 mm	354,2	3,0	132,5	37,41	1	0,8
2-4 mm	119,0	1,0	119,0	100,00	2	34,8
4-8 mm	151,5	1,3	151,5	100,00	2	297,4
8-20 mm	74,5	0,6	74,5	100,00	4	2128,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**11616,8**	**100,0**	**562,6**		**9**	**2461,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,5	0,4	0,6	0,4	0,3	0,4	0,1	0,1	0,1
4-8 mm	4,1	3,1	5,1	3,2	2,6	3,8	0,9	0,5	1,3
8-20 mm	29	22	37	23	18	27	6,4	3,7	9,2
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**34**	**25**	**42**	**26**	**21**	**32**	**7,4**	**4,2**	**11**

Aangetroffen type asbest	:	Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	26	7,4	34
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	26	7,4	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **100 mg/kg ds**

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

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

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319203**
Uw referentie	:	**S34-gr (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319204**
Uw referentie	:	**S35-gr (0-25)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	L.F.
Datum geanalyseerd	:	07-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	14340	g
Droge massa aangeleverde monster	:	11458	g
Percentage droogrest	:	**79,9**	**m/m %**
Type zeving	:	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	9271,7	82,2	12,8	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	598,4	5,3	116,0	19,39	0	0,0
1-2 mm	392,5	3,5	130,5	33,25	0	0,0
2-4 mm	308,4	2,7	308,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	358,1	3,2	358,1	100,00	2	81,6
8-20 mm	352,7	3,1	352,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**11281,9**	**100,0**	**1278,6**		**2**	**81,6**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,0	0,0	0,0	0,0	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	1,4	1,1	1,8	0,9	0,7	1,1	0,5	0,4	0,7
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	**1,4**	**1,1**	**1,8**	**0,9**	**0,7**	**1,1**	**0,5**	**0,4**	**0,7**

Aangetroffen type asbest	:	Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,9	0,5	1,4
niet hecht	0,9	0,0	0,9
totaal afgerond	1,8	0,5	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **6,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6319204**
Uw referentie	:	**S35-gr (0-25)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	5-10

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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
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.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6319190	S11-gr (0-25)	S11	0-.25	1553981MG
6319191	S12-gr (0-25)	S12	0-.25	1553982MG
6319192	S13-gr (0-50)	S13	0-.5	1553983MG
6319193	S14-gr (0-30)	S14	0-.3	1553988MG
6319194	S15-gr (0-20)	S15	0-.2	1604035MG
6319195	S21-gr (0-50)	S21	0-.5	1553984MG
6319196	S22-gr (0-50)	S22	0-.5	1604033MG
6319197	S23-gr (0-50)	S23	0-.5	1553985MG
6319198	S24-gr (0-50)	S24	0-.5	1553986MG
6319199	S25-gr (0-50)	S25	0-.5	1553987MG
6319200	S31-gr (0-30)	S31	0-.3	1604040MG
6319201	S32-gr (0-50)	S32	0-.5	1604039MG
6319202	S33-gr (0-25)	S33	0-.25	1604037MG
6319203	S34-gr (0-30)	S34	0-.3	1604036MG
6319204	S35-gr (0-25)	S35	0-.25	1604038MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1031955**
Uw Project omschrijving	:	**2020066698-20181546-1**
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

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

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEOFOXX Tilburg BV
Teun Fiers
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: Midgraaf 25 te Babyloniënbroek
Uw projectnummer	: 20181546
SYNLAB rapportnummer	: 13246728, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 8KPIJW8C

Rotterdam, 15-05-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20181546. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEOFOXX Tilburg BV
Teun Fiers

Analyserapport

Projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek	Orderdatum	13-05-2020
Projectnummer	20181546	Startdatum	13-05-2020
Rapportnummer	13246728 - 1	Rapportagedatum	15-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	S41-AVM S41-AVM (0-50)
002	Asbestverdacht	S42-AVM S42-AVM (0-30)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
ASBESTONDERZOEK				
aangeleverd materiaal	g		60.05	112.3
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek	Orderdatum	13-05-2020
Projectnummer	20181546	Startdatum	13-05-2020
Rapportnummer	13246728 - 1	Rapportagedatum	15-05-2020

Monster beschrijvingen

001 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

002 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEOFOXX Tilburg BV
Teun Fiers

Analyserapport

Projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek	Orderdatum	13-05-2020
Projectnummer	20181546	Startdatum	13-05-2020
Rapportnummer	13246728 - 1	Rapportagedatum	15-05-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1304820	12-05-2020	12-05-2020	ALC201
002	X1304821	12-05-2020	12-05-2020	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 13246728-001

Datum analyse: 15-05-2020

Projectnummer: 20181546

Projectnaam: 20181546

Monsteromschrijving: S41-AVM

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	1	60.049	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	2.1	1.2	3.0
Totalen		Serpentijn Amfibool				2.1 <0.1	1.2 <0.1	3.0 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 13246728-002

Datum analyse: 15-05-2020

Projectnummer: 20181546

Projectnaam: 20181546

Monsteromschrijving: S42-AVM

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	5	112.3251	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	14.0	11.2	16.8
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	3.9	2.2	5.6
Totalen		Serpentijn				14	11	17
		Amfibool				3.9	2.2	5.6

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

GEOFOXX Tilburg BV
Teun Fiers
Postbus 2205
5001 CE TILBURG

Uw projectnaam	: Midgraaf 25 te Babyloniënbroek
Uw projectnummer	: 20181546
SYNLAB rapportnummer	: 13246731, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 7NW9J1AP

Rotterdam, 15-05-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20181546. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 15 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEOFOXX Tilburg BV
Teun Fiers

Analyserapport

Projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek	Orderdatum	13-05-2020
Projectnummer	20181546	Startdatum	13-05-2020
Rapportnummer	13246731 - 1	Rapportagedatum	15-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	S41-gr S41-gr (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	S42-gr S42-gr (0-30)
003	Asbestverdachte grond AS3000	S43 S43 (0-30)
004	Asbestverdachte grond AS3000	S44 S44 (0-20)
005	Asbestverdachte grond AS3000	S45 S45 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		14.78	12.62	14.47	14.02	14.69
in behandeling genomen gewicht	kg		14.78	12.62	14.47	14.02	14.69
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13095	11279	13115	12565	12864
droge stof	gew.-%		88.6	89.4	90.6	89.6	87.6
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	1.6	3.8	<0.1	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	3.8	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	1.2	0.94	<0.1	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	2.0	12	<0.1	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		1.2	<2	0.059	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	2.3	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		0.35	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	1.5	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.3	0.54	0.88	0.86	0.99
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	4.7481	17.3705	<0.1	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	17.3705	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

GEOFOXX Tilburg BV
Teun Fiers

Analyserapport

Projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek	Orderdatum	13-05-2020
Projectnummer	20181546	Startdatum	13-05-2020
Rapportnummer	13246731 - 1	Rapportagedatum	15-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdachte grond AS3000	S51 S51 (0-40)
007	Asbestverdachte grond AS3000	S52 S52 (0-40)
008	Asbestverdachte grond AS3000	S53 S53 (0-35)
009	Asbestverdachte grond AS3000	S54 S54 (0-25)
010	Asbestverdachte grond AS3000	S55 S55 (0-40)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		10.99	12.43	10.84	12.80	13.85
in behandeling genomen gewicht	kg		10.99	12.43	10.84	12.80	13.85
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		9423 [1)]	10516	8184 [1)]	10701	12215
droge stof	gew.-%		85.7	84.6	75.5	83.6	88.2
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	4.3	<2	0.11	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	4.3	<2	0.11	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	2.5	<2	<0.1	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	7.2	<2	0.14	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		3.0	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		1.3	<2	0.11	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.72	1.1	0.64	1.5	1.3
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	15.798	<2	1.0722	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	15.798	<2	1.0722	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek	Orderdatum	13-05-2020
Projectnummer	20181546	Startdatum	13-05-2020
Rapportnummer	13246731 - 1	Rapportagedatum	15-05-2020

Voetnoten

1 Het aangeleverde analysemonster voldoet niet aan de minimaal vereiste hoeveelheid volgens de eisen in NEN5898 (hoofdstuk 5).

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GEOFOXX Tilburg BV
Teun Fiers

Analyserapport

Projectnaam	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek	Orderdatum	13-05-2020
Projectnummer	20181546	Startdatum	13-05-2020
Rapportnummer	13246731 - 1	Rapportagedatum	15-05-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 (2003) en/of NEN5897 (2005)
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
001	E1825698	12-05-2020	12-05-2020	ALC291	
002	E1825697	12-05-2020	12-05-2020	ALC291	
003	E1825696	12-05-2020	12-05-2020	ALC291	
004	E1825701	12-05-2020	12-05-2020	ALC291	
005	E1825700	12-05-2020	12-05-2020	ALC291	
006	E1825699	12-05-2020	12-05-2020	ALC291	
007	E1825636	12-05-2020	12-05-2020	ALC291	Theoretische monsternamedatum
008	E1856506	12-05-2020	12-05-2020	ALC291	
009	E1856509	12-05-2020	12-05-2020	ALC291	Theoretische monsternamedatum
010	E1856507	12-05-2020	12-05-2020	ALC291	

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer:	13246731-001	Datum analyse:	15-05-2020
		Projectnummer:	20181546
		Projectnaam:	20181546

Monsteromschrijving: S41-gr

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	1.2	1.0	1.5
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.35	0.2	0.5
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	1.6	1.2	2.0
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	1.6	1.2	2.0
berekende bepalingsgrens	1.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	4.7481	2.9988	6.4975
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13095	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13095	g	
totaal gewicht voor drogen	14780	g	
droge stof	88.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	220	100														
4-8	269	100	X		X				Golfplaat	1	0.0969	1.184		0.888	1.480	
2-4	223	100	X		X				Golfplaat	2	0.034	0.415		0.312	0.519	
1-2	332	27.3														0.6
0.5-1	1147	6.2														0.7
<0.5	10904															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13246731-002

Datum analyse: 15-05-2020
Projectnummer: 20181546
Projectnaam: 20181546

Monsteromschrijving: S42-gr

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	2.3	0.44	7.9
gemeten amfibool-asbestconcentratie	1.5	0.5	3.8
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	3.8	0.94	12
gemeten totaal asbestconcentratie	3.8	0.94	12
berekende bepalingsgrens	0.54		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	17.3705	5.4387	45.5053
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	17.3705		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11279	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11279	g	
totaal gewicht voor drogen	12620	g	
droge stof	89.4	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	128	100														
4-8	122	100														
2-4	97	100														
1-2	186	32.9														0.5
0.5-1	808	6.6	X						Bundels Chrysotiel	3	0.0021		2.266	0.439	7.919	
0.5-1	808	6.6			X				Bundels Crocidoliet	7	0.0014		1.510	0.500	3.759	
<0.5	9939															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer:	13246731-003	Datum analyse:	15-05-2020
		Projectnummer:	20181546
		Projectnaam:	20181546

Monsteromschrijving: S43

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.059	<0.1	<0.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<0.1	<0.1	<0.1
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<0.1	<0.1	<0.1
berekende bepalingsgrens	0.88		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<0.1	<0.1	<0.1
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13115	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13115	g	
totaal gewicht voor drogen	14470	g	
droge stof	90.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	54	100														
4-8	55	100														
2-4	84	100	X						Plaat	1	0.0062	0.059		0.047	0.071	
1-2	269	31.8														0.4
0.5-1	1559	6.2														0.5
<0.5	11093															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13246731-004

Datum analyse: 15-05-2020
Projectnummer: 20181546
Projectnaam: 20181546

Monsteromschrijving: S44

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.86		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12565	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12565	g	
totaal gewicht voor drogen	14020	g	
droge stof	89.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	59	100														
4-8	99	100														
2-4	111	100														
1-2	278	30.6														0.4
0.5-1	2040	7.4														0.4
<0.5	9978															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13246731-005

Datum analyse: 15-05-2020
Projectnummer: 20181546
Projectnaam: 20181546

Monsteromschrijving: S45

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.99		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12864	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12864	g	
totaal gewicht voor drogen	14690	g	
droge stof	87.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	63	100														
4-8	96	100														
2-4	85	100														
1-2	155	22.4														0.6
0.5-1	1022	8.4														0.4
<0.5	11443															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13246731-006

Datum analyse: 15-05-2020
Projectnummer: 20181546
Projectnaam: 20181546

Monsteromschrijving: S51

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	3.0	2.1	3.9
gemeten amfibool-asbestconcentratie	1.3	0.47	3.3
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	4.3	2.5	7.2
gemeten totaal asbestconcentratie	4.3	2.5	7.2
berekende bepalingsgrens	0.72		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	15.798	6.7538	36.7135
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	15.798		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	9423	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	9423	g	
totaal gewicht voor drogen	10990	g	
droge stof	85.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Verweerde golfplaat	niet hechtgebonden	10-15	-	5-10	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	249	100														
4-8	250	100	X		X				Verweerde golfplaat	1	0.0483		1.025	0.769	1.281	
4-8	250	100	X						Board	1	0.0986		2.354	1.570	3.139	
2-4	162	100														
1-2	235	30.7														0.7
0.5-1	882	5.7			X				Bundels Crocidoliet	4	0.0006		0.896	0.211	2.768	
<0.5	7645															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie	
bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer:	13246731-007	Datum analyse:	15-05-2020
		Projectnummer:	20181546
		Projectnaam:	20181546

Monsteromschrijving: S52

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	10516	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	10516	g	
totaal gewicht voor drogen	12430	g	
droge stof	84.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	520	100														
4-8	537	100														
2-4	309	100														
1-2	284	33.9														0.4
0.5-1	604	5.6														0.7
<0.5	8261															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer:	13246731-008	Datum analyse:	15-05-2020
		Projectnummer:	20181546
		Projectnaam:	20181546

Monsteromschrijving: S53

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.11	<0.1	0.14
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.11	<0.1	0.14
gemeten totaal asbestconcentratie	0.11	<0.1	0.14
berekende bepalingsgrens	0.64		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	1.0722	0.7148	1.4296
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	1.0722		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	8184	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	8184	g	
totaal gewicht voor drogen	10840	g	
droge stof	75.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Pical	niet hechtgebonden	-	15-30	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	259	100														
4-8	354	100		X					Pical	1	0.0039		0.107	0.071	0.143	
2-4	302	100														
1-2	360	25.8														0.3
0.5-1	477	6.4														0.3
<0.5	6432															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer:	13246731-009	Datum analyse:	15-05-2020
		Projectnummer:	20181546
		Projectnaam:	20181546

Monsteromschrijving: S54

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.5		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	10701	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	10701	g	
totaal gewicht voor drogen	12800	g	
droge stof	83.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	897	100														
4-8	1015	100														
2-4	512	100														
1-2	487	20.5														0.8
0.5-1	715	6.0														0.7
<0.5	7075															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13246731-010

Datum analyse: 15-05-2020
Projectnummer: 20181546
Projectnaam: 20181546

Monsteromschrijving: S55

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12215	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12215	g	
totaal gewicht voor drogen	13850	g	
droge stof	88.2	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	396	100														
4-8	632	100														
2-4	405	100														
1-2	736	21.1														0.7
0.5-1	1869	5.5														0.6
<0.5	8178															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Bijlage 4: Toetsingstabellen

Toetsingstabel NEN5707 - verkennend bodemonderzoek 1)

Projectgegevens

Locatie	:	Midgraaf Babylonienbroek
Projectnummer Geofoxx	:	20181546
(Deel)locatie	:	AVM01-gat 04

Monstergegevens

Massa veldvochtig analysemonster	:	15,1	kg
Gehalte droge stof	:	88,9	%
Percentage grove materialen (>20mm)	:	1,6	% V/V
Volumieke massa van de geconsolideerde grond op locatie	:	1,8	kg/dm^3

Gegevens geïnspecteerde gaten

Gat	Lengte [m]	Breedte [m]	Lengte [m]	Aantal stukken AVM bij monstername
G04	0,3	0,3	0,5	14

Analyseresultaten in de fijne fractie (<20 mm) binnen de (deel)locatie

Gemeten gehalte asbest in de grondfractie	:	0,6	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (ondergrens 95% betrouwbaarheidsinterval	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (bovengrens 95% betrouwbaarheidsinterva	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0,6	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (niet-hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (niet hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.

Analyseresultaten in de grove fractie (>20 mm) binnen de (deel)locatie

Gat	k [-]	n_k [-]	Massa AVM hechtgebonden [g]	Massa AVM niet-hechtgebonden [g]	Serpentijnasbest	Amfiboolasbest				
					Chrysotiel %asbest, gemiddeld	Amosiet %asbest, gemiddeld	Crocidoliet %asbest, gemiddeld	Actinoliet %asbest, gemiddeld	Anthophylliet %asbest, gemiddeld	Tremoliet %asbest, gemiddeld
G04	0	14	227,6	0	12,5	0	0	0	0	0
Totaal		**14**	**227,6**	**0**						

Homogeniteitstoets

Kan het mengmonster als homogeen worden beschouwd? : ja

Toetsingsresultaat asbest in de (deel)locatie (na correctie op hoeveelheid grove materialen): 395,68 mg/kg d.s. gewogen asbest

waarvan:

- gehalte aan asbest in de fijne fractie (<20 mm): 0,6 mg/kg d.s. gewogen asbest
- gehalte aan asbest in de grove fractie (>20 mm): 395,1 mg/kg d.s. gewogen asbest

Legenda afkortingen:

n_k	: het aantal asbesthoudende materiaaldeeltjes van het asbesttype *k* .
k	: asbesttype; voorbeelden van asbeststypen *k* zijn V-plaat(vlakke plaat), G-Plaat (golfplaat), pulp, board, bitumen etc.
Homogeen	Sprake is van homogeniteit als er geen significante verschillen zijn in gehalten van de gaten/sleuven o.b.v. de verzamelde AVM binnen dezelfde (deel)locatie, ruimtelijke eenheid (RE) of vak. Bij homogeniteit mag het gemiddelde gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden. Bij inhomogeniteit moet het hoogste gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden.
Hechtgebonden asbest	: hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Niet hechtgebonden asbest	: niet-hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels niet of slecht zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Gewogen gehalte	: het gewogen gehalte is gelijk aan het gemeten gehalte aan serpentijnasbest vermeerderd met 10x het gemeten gehalte aan amfiboolasbest.
AVM	: asbestverdacht materiaal : materiaal dat op basis van voorkennis en/of beoordeling met het blote oog een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden.
Serpentijnasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de serpentijnmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanner ze worden vermalen of verwerkt. Chrysotielasbest valt onder deze serpentijnmineralen.
Amfiboolasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de amfiboolmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanneer ze worden vermalen of verwerkt. Crocidoliet-, amosiet-, vezelvormig anthophyliet, vezelvormig actinoliet en vezelvormig tremoliet vallen onder deze amfiboolmineralen.

1) NEN 5707 'Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' - augustus 2015 ; Toetsingstabel Geofoxx 6.1 - september 2015.

Toetsingstabel NEN5707 - verkennend bodemonderzoek 1)

Projectgegevens

Locatie	:	Midgraaf Babylonienbroek
Projectnummer Geofoxx	:	20181546
(Deel)locatie	:	AVM01-gat 04

Monstergegevens

Massa veldvochtig analysemonster	:	16,1	kg
Gehalte droge stof	:	86,1	%
Percentage grove materialen (>20mm)	:	0,4	% V/V
Volumieke massa van de geconsolideerde grond op locatie	:	1,8	kg/dm^3

Gegevens geïnspecteerde gaten

Gat	Lengte [m]	Breedte [m]	Lengte [m]	Aantal stukken AVM bij monstername
G04	0,3	0,3	0,2	3

Analyseresultaten in de fijne fractie (<20 mm) binnen de (deel)locatie

Gemeten gehalte asbest in de grondfractie	:	0,6	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (ondergrens 95% betrouwbaarheidsinterval	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (bovengrens 95% betrouwbaarheidsinterva	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0,4	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (niet-hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0,1	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (niet hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.

Analyseresultaten in de grove fractie (>20 mm) binnen de (deel)locatie

Gat	k [-]	n_k [-]	Massa AVM hechtgebonden [g]	Massa AVM niet-hechtgebonden [g]	Serpentijnasbest	Amfiboolasbest				
					Chrysotiel %asbest, gemiddeld	Amosiet %asbest, gemiddeld	Crocidoliet %asbest, gemiddeld	Actinoliet %asbest, gemiddeld	Anthophylliet %asbest, gemiddeld	Tremoliet %asbest, gemiddeld
G04	0	3	17,4	0	12,5	3,5	0	0	0	0
Totaal		**3**	**17,4**	**0**						

Homogeniteitstoets

Kan het mengmonster als homogeen worden beschouwd? : ja

Toetsingsresultaat asbest in de (deel)locatie (na correctie op hoeveelheid grove materialen): 297,67 mg/kg d.s. gewogen asbest

waarvan:

- gehalte aan asbest in de fijne fractie (<20 mm): 1,4 mg/kg d.s. gewogen asbest
- gehalte aan asbest in de grove fractie (>20 mm): 296,3 mg/kg d.s. gewogen asbest

Legenda afkortingen:

n_k	: het aantal asbesthoudende materiaaldeeltjes van het asbesttype *k* .
k	: asbesttype; voorbeelden van asbeststypen *k* zijn V-plaat(vlakke plaat), G-Plaat (golfplaat), pulp, board, bitumen etc.
Homogeen	Sprake is van homogeniteit als er geen significante verschillen zijn in gehalten van de gaten/sleuven o.b.v. de verzamelde AVM binnen dezelfde (deel)locatie, ruimtelijke eenheid (RE) of vak. Bij homogeniteit mag het gemiddelde gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden. Bij inhomogeniteit moet het hoogste gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden.
Hechtgebonden asbest	: hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Niet hechtgebonden asbest	: niet-hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels niet of slecht zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Gewogen gehalte	: het gewogen gehalte is gelijk aan het gemeten gehalte aan serpentijnasbest vermeerderd met 10x het gemeten gehalte aan amfiboolasbest.
AVM	: asbestverdacht materiaal : materiaal dat op basis van voorkennis en/of beoordeling met het blote oog een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden.
Serpentijnasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de serpentijnmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanner ze worden vermalen of verwerkt. Chrysotielasbest valt onder deze serpentijnmineralen.
Amfiboolasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de amfiboolmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanneer ze worden vermalen of verwerkt. Crocidoliet-, amosiet-, vezelvormig anthophyliet, vezelvormig actinoliet en vezelvormig tremoliet vallen onder deze amfiboolmineralen.

1) NEN 5707 'Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' - augustus 2015 ; Toetsingstabel Geofoxx 6.1 - september 2015.

Toetsingstabel NEN5707 - verkennend bodemonderzoek 1)

Projectgegevens

Locatie	:	Midgraaf Babylonienbroek
Projectnummer Geofoxx	:	20181546
(Deel)locatie	:	AVM03-gat 12

Monstergegevens

Massa veldvochtig analysemonster	:	15,5	kg
Gehalte droge stof	:	82,6	%
Percentage grove materialen (>20mm)	:	5,9	% V/V
Volumieke massa van de geconsolideerde grond op locatie	:	1,8	kg/dm^3

Gegevens geïnspecteerde gaten

Gat	Lengte [m]	Breedte [m]	Lengte [m]	Aantal stukken AVM bij monstername
G12	0,3	0,3	0,5	3

Analyseresultaten in de fijne fractie (<20 mm) binnen de (deel)locatie

Gemeten gehalte asbest in de grondfractie	:	0,6	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (ondergrens 95% betrouwbaarheidsinterval	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (bovengrens 95% betrouwbaarheidsinterva	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0,6	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (niet-hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (niet hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.

Analyseresultaten in de grove fractie (>20 mm) binnen de (deel)locatie

Gat	k [-]	n_k [-]	Massa AVM hechtgebonden [g]	Massa AVM niet-hechtgebonden [g]	Serpentijnasbest	Amfiboolasbest				
					Chrysotiel %asbest, gemiddeld	Amosiet %asbest, gemiddeld	Crocidoliet %asbest, gemiddeld	Actinoliet %asbest, gemiddeld	Anthophylliet %asbest, gemiddeld	Tremoliet %asbest, gemiddeld
G12	0	3	135,5	0	12,5	3,5	0	0	0	0
Totaal		**3**	**135,5**	**0**						

Homogeniteitstoets

Kan het mengmonster als homogeen worden beschouwd? : ja

Toetsingsresultaat asbest in de (deel)locatie (na correctie op hoeveelheid grove materialen): 962,55 mg/kg d.s. gewogen asbest

waarvan:

- gehalte aan asbest in de fijne fractie (<20 mm): 0,6 mg/kg d.s. gewogen asbest
- gehalte aan asbest in de grove fractie (>20 mm): 962,0 mg/kg d.s. gewogen asbest

Legenda afkortingen:

n_k	: het aantal asbesthoudende materiaaldeeltjes van het asbesttype *k* .
k	: asbesttype; voorbeelden van asbeststypen *k* zijn V-plaat(vlakke plaat), G-Plaat (golfplaat), pulp, board, bitumen etc.
Homogeen	Sprake is van homogeniteit als er geen significante verschillen zijn in gehalten van de gaten/sleuven o.b.v. de verzamelde AVM binnen dezelfde (deel)locatie, ruimtelijke eenheid (RE) of vak. Bij homogeniteit mag het gemiddelde gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden. Bij inhomogeniteit moet het hoogste gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden.
Hechtgebonden asbest	: hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Niet hechtgebonden asbest	: niet-hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels niet of slecht zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Gewogen gehalte	: het gewogen gehalte is gelijk aan het gemeten gehalte aan serpentijnasbest vermeerderd met 10x het gemeten gehalte aan amfiboolasbest.
AVM	: asbestverdacht materiaal : materiaal dat op basis van voorkennis en/of beoordeling met het blote oog een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden.
Serpentijnasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de serpentijnmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanner ze worden vermalen of verwerkt. Chrysotielasbest valt onder deze serpentijnmineralen.
Amfiboolasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de amfiboolmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanneer ze worden vermalen of verwerkt. Crocidoliet-, amosiet-, vezelvormig anthophyliet, vezelvormig actinoliet en vezelvormig tremoliet vallen onder deze amfiboolmineralen.

1) NEN 5707 'Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' - augustus 2015 ; Toetsingstabel Geofoxx 6.1 - september 2015.

Toetsingstabel NEN5707 - nader bodemonderzoek 1)

Projectgegevens

Locatie	:	Midgraaf 15 Babylonienbroek
Projectnummer Geofoxx	:	20181546
Ruimtelijke eenheid (RE) / vak	:	RE1

Monstergegevens

Massa veldvochtig analysemonster	:	13,9	kg
Gehalte droge stof	:	80,2	%
Percentage grove materialen (>20mm)	:	0,6	% V/V
Volumieke massa van de geconsolideerde grond op locatie	:	1,75	kg/dm^3

Gegevens geïnspecteerde sleuven

Gat	Lengte [m]	Breedte [m]	Lengte [m]	Aantal stukken AVM bij monstername
S11	2	0,5	0,25	2

Analyseresultaten in de fijne fractie (<20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Gemeten gehalte asbest in de grondfractie	:	8,6	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (ondergrens 95% betrouwbaarheidsinterval	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (bovengrens 95% betrouwbaarheidsinterva	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	6,7	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (niet-hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	1,9	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (niet hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.

Analyseresultaten in de grove fractie (>20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Sleuf	k [-]	n_k [-]	Massa AVM hechtgebonden [g]	Massa AVM niet-hechtgebonden [g]	Serpentijnasbest	Amfiboolasbest				
					Chrysotiel %asbest, gemiddeld	Amosiet %asbest, gemiddeld	Crocidoliet %asbest, gemiddeld	Actinoliet %asbest, gemiddeld	Anthophylliet %asbest, gemiddeld	Tremoliet %asbest, gemiddeld
S11	AVM	2	41,2	0	7,5	0	0	0	0	0
Totaal		**2**	**41,2**	**0**						

Homogeniteitstoets

Kan het mengmonster als homogeen worden beschouwd? : ja

Toetsingsresultaat asbest in de ruimtelijke eenheid (RE) of vak (na correctie op hoeveelheid grove m 34,35 mg/kg d.s. gewogen asbest

waarvan:

- gehalte aan asbest in de fijne fractie (<20 mm): 25,5 mg/kg d.s. gewogen asbest
- gehalte aan asbest in de grove fractie (>20 mm): 8,8 mg/kg d.s. gewogen asbest

Legenda afkortingen:

n_k	: het aantal asbesthoudende materiaaldeeltjes van het asbesttype *k* .
k	: asbesttype; voorbeelden van asbeststypen *k* zijn V-plaat(vlakke plaat), G-Plaat (golfplaat), pulp, board, bitumen etc.
Homogeen	Sprake is van homogeniteit als er geen significante verschillen zijn in gehalten van de gaten/sleuven o.b.v. de verzamelde AVM binnen dezelfde (deel)locatie, ruimtelijke eenheid (RE) of vak. Bij homogeniteit mag het gemiddelde gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden. Bij inhomogeniteit moet het hoogste gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden.
Hechtgebonden asbest	: hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Niet hechtgebonden asbest	: niet-hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels niet of slecht zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Gewogen gehalte	: het gewogen gehalte is gelijk aan het gemeten gehalte aan serpentijnasbest vermeerderd met 10x het gemeten gehalte aan amfiboolasbest.
AVM	: asbestverdacht materiaal : materiaal dat op basis van voorkennis en/of beoordeling met het blote oog een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden.
Serpentijnasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de serpentijnmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanner ze worden vermalen of verwerkt. Chrysotielasbest valt onder deze serpentijnmineralen.
Amfiboolasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de amfiboolmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanneer ze worden vermalen of verwerkt. Crocidoliet-, amosiet-, vezelvormig anthophyliet, vezelvormig actinoliet en vezelvormig tremoliet vallen onder deze amfiboolmineralen.

1) NEN 5707 'Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' - augustus 2015 ; Toetsingstabel Geofoxx 6.1 - september 2015.

Toetsingstabel NEN5707 - nader bodemonderzoek 1)

Projectgegevens

Locatie	:	Midgraaf 15 Babylonienbroek
Projectnummer Geofoxx	:	20181546
Ruimtelijke eenheid (RE) / vak	:	RE1

Monstergegevens

Massa veldvochtig analysemonster	:	13,9	kg
Gehalte droge stof	:	79,3	%
Percentage grove materialen (>20mm)	:	2,8	% V/V
Volumieke massa van de geconsolideerde grond op locatie	:	1,75	kg/dm^3

Gegevens geïnspecteerde sleuven

Gat	Lengte [m]	Breedte [m]	Lengte [m]	Aantal stukken AVM bij monstername
S12	2	0,5	0,25	19

Analyseresultaten in de fijne fractie (<20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Gemeten gehalte asbest in de grondfractie	:	0,3	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (ondergrens 95% betrouwbaarheidsinterval	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (bovengrens 95% betrouwbaarheidsinterva	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0,3	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (niet-hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (niet hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.

Analyseresultaten in de grove fractie (>20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Sleuf	k [-]	n_k [-]	Massa AVM hechtgebonden [g]	Massa AVM niet-hechtgebonden [g]	Serpentijnasbest	Amfiboolasbest				
					Chrysotiel %asbest, gemiddeld	Amosiet %asbest, gemiddeld	Crocidoliet %asbest, gemiddeld	Actinoliet %asbest, gemiddeld	Anthophylliet %asbest, gemiddeld	Tremoliet %asbest, gemiddeld
S12	AVM	19	974,9	0	12,5	3,5	0	0	0	0
Totaal		**19**	**974,9**	**0**						

Homogeniteitstoets

Kan het mengmonster als homogeen worden beschouwd? : ja

Toetsingsresultaat asbest in de ruimtelijke eenheid (RE) of vak (na correctie op hoeveelheid grove m 1.335,05 mg/kg d.s. gewogen asbest

waarvan:

- gehalte aan asbest in de fijne fractie (<20 mm): 0,3 mg/kg d.s. gewogen asbest
- gehalte aan asbest in de grove fractie (>20 mm): 1334,8 mg/kg d.s. gewogen asbest

Legenda afkortingen:

n_k	: het aantal asbesthoudende materiaaldeeltjes van het asbesttype *k* .
k	: asbesttype; voorbeelden van asbeststypen *k* zijn V-plaat(vlakke plaat), G-Plaat (golfplaat), pulp, board, bitumen etc.
Homogeen	Sprake is van homogeniteit als er geen significante verschillen zijn in gehalten van de gaten/sleuven o.b.v. de verzamelde AVM binnen dezelfde (deel)locatie, ruimtelijke eenheid (RE) of vak. Bij homogeniteit mag het gemiddelde gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden. Bij inhomogeniteit moet het hoogste gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden.
Hechtgebonden asbest	: hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Niet hechtgebonden asbest	: niet-hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels niet of slecht zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Gewogen gehalte	: het gewogen gehalte is gelijk aan het gemeten gehalte aan serpentijnasbest vermeerderd met 10x het gemeten gehalte aan amfiboolasbest.
AVM	: asbestverdacht materiaal : materiaal dat op basis van voorkennis en/of beoordeling met het blote oog een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden.
Serpentijnasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de serpentijnmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanner ze worden vermalen of verwerkt. Chrysotielasbest valt onder deze serpentijnmineralen.
Amfiboolasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de amfiboolmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanneer ze worden vermalen of verwerkt. Crocidoliet-, amosiet-, vezelvormig anthophyliet, vezelvormig actinoliet en vezelvormig tremoliet vallen onder deze amfiboolmineralen.

1) NEN 5707 'Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' - augustus 2015 ; Toetsingstabel Geofoxx 6.1 - september 2015.

Toetsingstabel NEN5707 - nader bodemonderzoek 1)

Projectgegevens

Locatie	:	Midgraaf 15 Babylonienbroek
Projectnummer Geofoxx	:	20181546
Ruimtelijke eenheid (RE) / vak	:	RE1

Monstergegevens

Massa veldvochtig analysemonster	:	14,4	kg
Gehalte droge stof	:	83,9	%
Percentage grove materialen (>20mm)	:	1	% V/V
Volumieke massa van de geconsolideerde grond op locatie	:	1,7	kg/dm^3

Gegevens geïnspecteerde sleuven

Gat	Lengte [m]	Breedte [m]	Lengte [m]	Aantal stukken AVM bij monstername
S14	2	0,5	0,25	10

Analyseresultaten in de fijne fractie (<20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Gemeten gehalte asbest in de grondfractie	:	22	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (ondergrens 95% betrouwbaarheidsinterval	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (bovengrens 95% betrouwbaarheidsinterva	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	22	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (niet-hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (niet hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.

Analyseresultaten in de grove fractie (>20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Sleuf	k [-]	n_k [-]	Massa AVM hechtgebonden [g]	Massa AVM niet-hechtgebonden [g]	Serpentijnasbest	Amfiboolasbest				
					Chrysotiel %asbest, gemiddeld	Amosiet %asbest, gemiddeld	Crocidoliet %asbest, gemiddeld	Actinoliet %asbest, gemiddeld	Anthophylliet %asbest, gemiddeld	Tremoliet %asbest, gemiddeld
S14	AVM	10	295	0	12	3,5	0	0	0	0
Totaal		**10**	**295**	**0**						

Homogeniteitstoets

Kan het mengmonster als homogeen worden beschouwd? : ja

Toetsingsresultaat asbest in de ruimtelijke eenheid (RE) of vak (na correctie op hoeveelheid grove m 410,62 mg/kg d.s. gewogen asbest

waarvan:

- gehalte aan asbest in de fijne fractie (<20 mm): 21,8 mg/kg d.s. gewogen asbest
- gehalte aan asbest in de grove fractie (>20 mm): 388,8 mg/kg d.s. gewogen asbest

Legenda afkortingen:

n_k	: het aantal asbesthoudende materiaaldeeltjes van het asbesttype *k* .
k	: asbesttype; voorbeelden van asbeststypen *k* zijn V-plaat(vlakke plaat), G-Plaat (golfplaat), pulp, board, bitumen etc.
Homogeen	Sprake is van homogeniteit als er geen significante verschillen zijn in gehalten van de gaten/sleuven o.b.v. de verzamelde AVM binnen dezelfde (deel)locatie, ruimtelijke eenheid (RE) of vak. Bij homogeniteit mag het gemiddelde gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden. Bij inhomogeniteit moet het hoogste gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden.
Hechtgebonden asbest	: hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Niet hechtgebonden asbest	: niet-hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels niet of slecht zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Gewogen gehalte	: het gewogen gehalte is gelijk aan het gemeten gehalte aan serpentijnasbest vermeerderd met 10x het gemeten gehalte aan amfiboolasbest.
AVM	: asbestverdacht materiaal : materiaal dat op basis van voorkennis en/of beoordeling met het blote oog een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden.
Serpentijnasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de serpentijnmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanner ze worden vermalen of verwerkt. Chrysotielasbest valt onder deze serpentijnmineralen.
Amfiboolasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de amfiboolmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanneer ze worden vermalen of verwerkt. Crocidoliet-, amosiet-, vezelvormig anthophyliet, vezelvormig actinoliet en vezelvormig tremoliet vallen onder deze amfiboolmineralen.

1) NEN 5707 'Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' - augustus 2015 ; Toetsingstabel Geofoxx 6.1 - september 2015.

Toetsingstabel NEN5707 - nader bodemonderzoek 1)

Projectgegevens

Locatie	:	Midgraaf 15 Babylonienbroek
Projectnummer Geofoxx	:	20181546
Ruimtelijke eenheid (RE) / vak	:	RE1

Monstergegevens

Massa veldvochtig analysemonster	:	14,4	kg
Gehalte droge stof	:	85,3	%
Percentage grove materialen (>20mm)	:	1	% V/V
Volumieke massa van de geconsolideerde grond op locatie	:	1,7	kg/dm^3

Gegevens geïnspecteerde sleuven

Gat	Lengte [m]	Breedte [m]	Lengte [m]	Aantal stukken AVM bij monstername
S15	2	0,5	0,2	3

Analyseresultaten in de fijne fractie (<20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Gemeten gehalte asbest in de grondfractie	:	1,9	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (ondergrens 95% betrouwbaarheidsinterval	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (bovengrens 95% betrouwbaarheidsinterva	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	1,9	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (niet-hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (niet hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.

Analyseresultaten in de grove fractie (>20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Sleuf	k [-]	n_k [-]	Massa AVM hechtgebonden [g]	Massa AVM niet-hechtgebonden [g]	Serpentijnasbest	Amfiboolasbest				
					Chrysotiel %asbest, gemiddeld	Amosiet %asbest, gemiddeld	Crocidoliet %asbest, gemiddeld	Actinoliet %asbest, gemiddeld	Anthophylliet %asbest, gemiddeld	Tremoliet %asbest, gemiddeld
S15	AVM	3	81,5	0	11,5	3,2	0	0	0	0
Totaal		**3**	**81,5**	**0**						

Homogeniteitstoets

Kan het mengmonster als homogeen worden beschouwd? : ja

Toetsingsresultaat asbest in de ruimtelijke eenheid (RE) of vak (na correctie op hoeveelheid grove m 124,12 mg/kg d.s. gewogen asbest

waarvan:

- gehalte aan asbest in de fijne fractie (<20 mm): 1,9 mg/kg d.s. gewogen asbest
- gehalte aan asbest in de grove fractie (>20 mm): 122,2 mg/kg d.s. gewogen asbest

Legenda afkortingen:

n_k	: het aantal asbesthoudende materiaaldeeltjes van het asbesttype *k* .
k	: asbesttype; voorbeelden van asbeststypen *k* zijn V-plaat(vlakke plaat), G-Plaat (golfplaat), pulp, board, bitumen etc.
Homogeen	Sprake is van homogeniteit als er geen significante verschillen zijn in gehalten van de gaten/sleuven o.b.v. de verzamelde AVM binnen dezelfde (deel)locatie, ruimtelijke eenheid (RE) of vak. Bij homogeniteit mag het gemiddelde gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden. Bij inhomogeniteit moet het hoogste gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden.
Hechtgebonden asbest	: hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Niet hechtgebonden asbest	: niet-hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels niet of slecht zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Gewogen gehalte	: het gewogen gehalte is gelijk aan het gemeten gehalte aan serpentijnasbest vermeerderd met 10x het gemeten gehalte aan amfiboolasbest.
AVM	: asbestverdacht materiaal : materiaal dat op basis van voorkennis en/of beoordeling met het blote oog een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden.
Serpentijnasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de serpentijnmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanner ze worden vermalen of verwerkt. Chrysotielasbest valt onder deze serpentijnmineralen.
Amfiboolasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de amfiboolmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanneer ze worden vermalen of verwerkt. Crocidoliet-, amosiet-, vezelvormig anthophyliet, vezelvormig actinoliet en vezelvormig tremoliet vallen onder deze amfiboolmineralen.

1) NEN 5707 'Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' - augustus 2015 ; Toetsingstabel Geofoxx 6.1 - september 2015.

Toetsingstabel NEN5707 - nader bodemonderzoek 1)

Projectgegevens

Locatie	:	Midgraaf 15 Babylonienbroek
Projectnummer Geofoxx	:	20181546
Ruimtelijke eenheid (RE) / vak	:	RE3

Monstergegevens

Massa veldvochtig analysemonster	:	15,7	kg
Gehalte droge stof	:	91,6	%
Percentage grove materialen (>20mm)	:	1	% V/V
Volumieke massa van de geconsolideerde grond op locatie	:	1,7	kg/dm^3

Gegevens geïnspecteerde sleuven

Gat	Lengte [m]	Breedte [m]	Lengte [m]	Aantal stukken AVM bij monstername
S33	2	0,5	0,25	26

Analyseresultaten in de fijne fractie (<20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Gemeten gehalte asbest in de grondfractie	:	27	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (ondergrens 95% betrouwbaarheidsinterval	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (bovengrens 95% betrouwbaarheidsinterva	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	27	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (niet-hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	7,7	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (niet hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.

Analyseresultaten in de grove fractie (>20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Sleuf	k [-]	n_k [-]	Massa AVM hechtgebonden [g]	Massa AVM niet-hechtgebonden [g]	Serpentijnasbest	Amfiboolasbest				
					Chrysotiel %asbest, gemiddeld	Amosiet %asbest, gemiddeld	Crocidoliet %asbest, gemiddeld	Actinoliet %asbest, gemiddeld	Anthophylliet %asbest, gemiddeld	Tremoliet %asbest, gemiddeld
S33	AVM	26	1415,4	0	12,5	3,5	0	0	0	0
Totaal		**26**	**1415,4**	**0**						

Homogeniteitstoets

Kan het mengmonster als homogeen worden beschouwd? : ja

Toetsingsresultaat asbest in de ruimtelijke eenheid (RE) of vak (na correctie op hoeveelheid grove m 1.829,94 mg/kg d.s. gewogen asbest

waarvan:

- gehalte aan asbest in de fijne fractie (<20 mm): 103,0 mg/kg d.s. gewogen asbest
- gehalte aan asbest in de grove fractie (>20 mm): 1727,0 mg/kg d.s. gewogen asbest

Legenda afkortingen:

n_k	: het aantal asbesthoudende materiaaldeeltjes van het asbesttype *k* .
k	: asbesttype; voorbeelden van asbeststypen *k* zijn V-plaat(vlakke plaat), G-Plaat (golfplaat), pulp, board, bitumen etc.
Homogeen	Sprake is van homogeniteit als er geen significante verschillen zijn in gehalten van de gaten/sleuven o.b.v. de verzamelde AVM binnen dezelfde (deel)locatie, ruimtelijke eenheid (RE) of vak. Bij homogeniteit mag het gemiddelde gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden. Bij inhomogeniteit moet het hoogste gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden.
Hechtgebonden asbest	: hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Niet hechtgebonden asbest	: niet-hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels niet of slecht zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Gewogen gehalte	: het gewogen gehalte is gelijk aan het gemeten gehalte aan serpentijnasbest vermeerderd met 10x het gemeten gehalte aan amfiboolasbest.
AVM	: asbestverdacht materiaal : materiaal dat op basis van voorkennis en/of beoordeling met het blote oog een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden.
Serpentijnasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de serpentijnmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanner ze worden vermalen of verwerkt. Chrysotielasbest valt onder deze serpentijnmineralen.
Amfiboolasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de amfiboolmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanneer ze worden vermalen of verwerkt. Crocidoliet-, amosiet-, vezelvormig anthophyliet, vezelvormig actinoliet en vezelvormig tremoliet vallen onder deze amfiboolmineralen.

1) NEN 5707 'Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' - augustus 2015 ; Toetsingstabel Geofoxx 6.1 - september 2015.

Toetsingstabel NEN5707 - nader bodemonderzoek 1)

Projectgegevens

Locatie	:	Midgraaf 15 Babylonienbroek
Projectnummer Geofoxx	:	20181546
Ruimtelijke eenheid (RE) / vak	:	RE3

Monstergegevens

Massa veldvochtig analysemonster	:	14,1	kg
Gehalte droge stof	:	82,8	%
Percentage grove materialen (>20mm)	:	1,2	% V/V
Volumieke massa van de geconsolideerde grond op locatie	:	1,7	kg/dm^3

Gegevens geïnspecteerde sleuven

Gat	Lengte [m]	Breedte [m]	Lengte [m]	Aantal stukken AVM bij monstername
S34	2	0,5	0,3	17

Analyseresultaten in de fijne fractie (<20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Gemeten gehalte asbest in de grondfractie	:	34	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (ondergrens 95% betrouwbaarheidsinterval	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (bovengrens 95% betrouwbaarheidsinterva	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	26	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (niet-hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	7,4	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (niet hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.

Analyseresultaten in de grove fractie (>20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Sleuf	k [-]	n_k [-]	Massa AVM hechtgebonden [g]	Massa AVM niet-hechtgebonden [g]	Serpentijnasbest	Amfiboolasbest				
					Chrysotiel %asbest, gemiddeld	Amosiet %asbest, gemiddeld	Crocidoliet %asbest, gemiddeld	Actinoliet %asbest, gemiddeld	Anthophylliet %asbest, gemiddeld	Tremoliet %asbest, gemiddeld
S34	AVM	17	320	0	12,5	3,4	0	0	0	0
Totaal		**17**	**320**	**0**						

Homogeniteitstoets

Kan het mengmonster als homogeen worden beschouwd? : ja

Toetsingsresultaat asbest in de ruimtelijke eenheid (RE) of vak (na correctie op hoeveelheid grove m 451,17 mg/kg d.s. gewogen asbest

waarvan:

- gehalte aan asbest in de fijne fractie (<20 mm): 98,8 mg/kg d.s. gewogen asbest
- gehalte aan asbest in de grove fractie (>20 mm): 352,4 mg/kg d.s. gewogen asbest

Legenda afkortingen:

n_k	: het aantal asbesthoudende materiaaldeeltjes van het asbesttype *k* .
k	: asbesttype; voorbeelden van asbeststypen *k* zijn V-plaat(vlakke plaat), G-Plaat (golfplaat), pulp, board, bitumen etc.
Homogeen	Sprake is van homogeniteit als er geen significante verschillen zijn in gehalten van de gaten/sleuven o.b.v. de verzamelde AVM binnen dezelfde (deel)locatie, ruimtelijke eenheid (RE) of vak. Bij homogeniteit mag het gemiddelde gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden. Bij inhomogeniteit moet het hoogste gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden.
Hechtgebonden asbest	: hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Niet hechtgebonden asbest	: niet-hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels niet of slecht zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Gewogen gehalte	: het gewogen gehalte is gelijk aan het gemeten gehalte aan serpentijnasbest vermeerderd met 10x het gemeten gehalte aan amfiboolasbest.
AVM	: asbestverdacht materiaal : materiaal dat op basis van voorkennis en/of beoordeling met het blote oog een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden.
Serpentijnasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de serpentijnmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanner ze worden vermalen of verwerkt. Chrysotielasbest valt onder deze serpentijnmineralen.
Amfiboolasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de amfiboolmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanneer ze worden vermalen of verwerkt. Crocidoliet-, amosiet-, vezelvormig anthophyliet, vezelvormig actinoliet en vezelvormig tremoliet vallen onder deze amfiboolmineralen.

1) NEN 5707 'Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' - augustus 2015 ; Toetsingstabel Geofoxx 6.1 - september 2015.

Toetsingstabel NEN5707 - nader bodemonderzoek 1)

Projectgegevens

Locatie	:	Midgraaf 15 Babylonienbroek
Projectnummer Geofoxx	:	20181546
Ruimtelijke eenheid (RE) / vak	:	RE3

Monstergegevens

Massa veldvochtig analysemonster	:	13,9	kg
Gehalte droge stof	:	79,9	%
Percentage grove materialen (>20mm)	:	0,8	% V/V
Volumieke massa van de geconsolideerde grond op locatie	:	1,7	kg/dm^3

Gegevens geïnspecteerde sleuven

Gat	Lengte [m]	Breedte [m]	Lengte [m]	Aantal stukken AVM bij monstername
S35	2	0,5	0,25	22

Analyseresultaten in de fijne fractie (<20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Gemeten gehalte asbest in de grondfractie	:	1,4	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (ondergrens 95% betrouwbaarheidsinterval	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (bovengrens 95% betrouwbaarheidsinterva	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0,9	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (niet-hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0,5	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (niet hechtgebonden)	:	0,9	mg/kg d.s.

Analyseresultaten in de grove fractie (>20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Sleuf	k [-]	n_k [-]	Massa AVM hechtgebonden [g]	Massa AVM niet-hechtgebonden [g]	Serpentijnasbest	Amfiboolasbest				
					Chrysotiel %asbest, gemiddeld	Amosiet %asbest, gemiddeld	Crocidoliet %asbest, gemiddeld	Actinoliet %asbest, gemiddeld	Anthophylliet %asbest, gemiddeld	Tremoliet %asbest, gemiddeld
S35	AVM	22	1387	0	12,5	3,5	0	0	0	0
Totaal		**22**	**1387**	**0**						

Homogeniteitstoets

Kan het mengmonster als homogeen worden beschouwd? : ja

Toetsingsresultaat asbest in de ruimtelijke eenheid (RE) of vak (na correctie op hoeveelheid grove m 1.954,93 mg/kg d.s. gewogen asbest

waarvan:

- gehalte aan asbest in de fijne fractie (<20 mm): 14,8 mg/kg d.s. gewogen asbest
- gehalte aan asbest in de grove fractie (>20 mm): 1940,1 mg/kg d.s. gewogen asbest

Legenda afkortingen:

n_k	: het aantal asbesthoudende materiaaldeeltjes van het asbesttype *k* .
k	: asbesttype; voorbeelden van asbeststypen *k* zijn V-plaat(vlakke plaat), G-Plaat (golfplaat), pulp, board, bitumen etc.
Homogeen	Sprake is van homogeniteit als er geen significante verschillen zijn in gehalten van de gaten/sleuven o.b.v. de verzamelde AVM binnen dezelfde (deel)locatie, ruimtelijke eenheid (RE) of vak. Bij homogeniteit mag het gemiddelde gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden. Bij inhomogeniteit moet het hoogste gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden.
Hechtgebonden asbest	: hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Niet hechtgebonden asbest	: niet-hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels niet of slecht zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Gewogen gehalte	: het gewogen gehalte is gelijk aan het gemeten gehalte aan serpentijnasbest vermeerderd met 10x het gemeten gehalte aan amfiboolasbest.
AVM	: asbestverdacht materiaal : materiaal dat op basis van voorkennis en/of beoordeling met het blote oog een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden.
Serpentijnasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de serpentijnmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanner ze worden vermalen of verwerkt. Chrysotielasbest valt onder deze serpentijnmineralen.
Amfiboolasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de amfiboolmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanneer ze worden vermalen of verwerkt. Crocidoliet-, amosiet-, vezelvormig anthophyliet, vezelvormig actinoliet en vezelvormig tremoliet vallen onder deze amfiboolmineralen.

1) NEN 5707 'Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' - augustus 2015 ; Toetsingstabel Geofoxx 6.1 - september 2015.

Toetsingstabel NEN5707 - nader bodemonderzoek 1)

Projectgegevens

Locatie	:	Midgraaf 15 Babylonienbroek
Projectnummer Geofoxx	:	20181546
Ruimtelijke eenheid (RE) / vak	:	RE4

Monstergegevens

Massa veldvochtig analysemonster	:	14,8	kg
Gehalte droge stof	:	88,6	%
Percentage grove materialen (>20mm)	:	8,3	% V/V
Volumieke massa van de geconsolideerde grond op locatie	:	1,8	kg/dm^3

Gegevens geïnspecteerde sleuven

Gat	Lengte [m]	Breedte [m]	Lengte [m]	Aantal stukken AVM bij monstername
S41	2	0,5	0,5	1

Analyseresultaten in de fijne fractie (<20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Gemeten gehalte asbest in de grondfractie	:	25	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (ondergrens 95% betrouwbaarheidsinterval	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (bovengrens 95% betrouwbaarheidsinterva	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	1,2	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (niet-hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0,35	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (niet hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.

Analyseresultaten in de grove fractie (>20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Sleuf	k [-]	n_k [-]	Massa AVM hechtgebonden [g]	Massa AVM niet-hechtgebonden [g]	Serpentijnasbest	Amfiboolasbest				
					Chrysotiel %asbest, gemiddeld	Amosiet %asbest, gemiddeld	Crocidoliet %asbest, gemiddeld	Actinoliet %asbest, gemiddeld	Anthophylliet %asbest, gemiddeld	Tremoliet %asbest, gemiddeld
S41	AVM	2	60,1	0	3,5	0	0	0	0	0
Totaal		**2**	**60,1**	**0**						

Homogeniteitstoets

Kan het mengmonster als homogeen worden beschouwd? : ja

Toetsingsresultaat asbest in de ruimtelijke eenheid (RE) of vak (na correctie op hoeveelheid grove m 6,95 mg/kg d.s. gewogen asbest

waarvan:

- gehalte aan asbest in de fijne fractie (<20 mm): 4,3 mg/kg d.s. gewogen asbest
- gehalte aan asbest in de grove fractie (>20 mm): 2,6 mg/kg d.s. gewogen asbest

Legenda afkortingen:

n_k	: het aantal asbesthoudende materiaaldeeltjes van het asbesttype *k* .
k	: asbesttype; voorbeelden van asbeststypen *k* zijn V-plaat(vlakke plaat), G-Plaat (golfplaat), pulp, board, bitumen etc.
Homogeen	Sprake is van homogeniteit als er geen significante verschillen zijn in gehalten van de gaten/sleuven o.b.v. de verzamelde AVM binnen dezelfde (deel)locatie, ruimtelijke eenheid (RE) of vak. Bij homogeniteit mag het gemiddelde gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden. Bij inhomogeniteit moet het hoogste gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden.
Hechtgebonden asbest	: hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Niet hechtgebonden asbest	: niet-hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels niet of slecht zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Gewogen gehalte	: het gewogen gehalte is gelijk aan het gemeten gehalte aan serpentijnasbest vermeerderd met 10x het gemeten gehalte aan amfiboolasbest.
AVM	: asbestverdacht materiaal : materiaal dat op basis van voorkennis en/of beoordeling met het blote oog een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden.
Serpentijnasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de serpentijnmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanner ze worden vermalen of verwerkt. Chrysotielasbest valt onder deze serpentijnmineralen.
Amfiboolasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de amfiboolmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanneer ze worden vermalen of verwerkt. Crocidoliet-, amosiet-, vezelvormig anthophyliet, vezelvormig actinoliet en vezelvormig tremoliet vallen onder deze amfiboolmineralen.

1) NEN 5707 'Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' - augustus 2015 ; Toetsingstabel Geofoxx 6.1 - september 2015.

Toetsingstabel NEN5707 - nader bodemonderzoek 1)

Projectgegevens

Locatie	:	Midgraaf 15 Babylonienbroek
Projectnummer Geofoxx	:	20181546
Ruimtelijke eenheid (RE) / vak	:	RE4

Monstergegevens

Massa veldvochtig analysemonster	:	12,6	kg
Gehalte droge stof	:	89,4	%
Percentage grove materialen (>20mm)	:	4,6	% V/V
Volumieke massa van de geconsolideerde grond op locatie	:	1,8	kg/dm^3

Gegevens geïnspecteerde sleuven

Gat	Lengte [m]	Breedte [m]	Lengte [m]	Aantal stukken AVM bij monstername
S42	2	0,5	0,3	5

Analyseresultaten in de fijne fractie (<20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Gemeten gehalte asbest in de grondfractie	:	3,8	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (ondergrens 95% betrouwbaarheidsinterval	:	0,94	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte asbest in de grondfractie (bovengrens 95% betrouwbaarheidsinterva	:	12	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte serpentijnasbest in de grondfractie (niet-hechtgebonden)	:	2,3	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (hechtgebonden)	:	0	mg/kg d.s.
Gemeten gehalte amfiboolasbest in de grondfractie (niet hechtgebonden)	:	1,5	mg/kg d.s.

Analyseresultaten in de grove fractie (>20 mm) binnen de ruimtelijke eenheid (RE) of vak

Sleuf	k [-]	n_k [-]	Massa AVM hechtgebonden [g]	Massa AVM niet-hechtgebonden [g]	Serpentijnasbest	Amfiboolasbest				
					Chrysotiel %asbest, gemiddeld	Amosiet %asbest, gemiddeld	Crocidoliet %asbest, gemiddeld	Actinoliet %asbest, gemiddeld	Anthophylliet %asbest, gemiddeld	Tremoliet %asbest, gemiddeld
S42	AVM	5	112,3	0	12,5	0	3,5	0	0	0
Totaal		**5**	**112,3**	**0**						

Homogeniteitstoets

Kan het mengmonster als homogeen worden beschouwd? : ja

Toetsingsresultaat asbest in de ruimtelijke eenheid (RE) of vak (na correctie op hoeveelheid grove m 127,00 mg/kg d.s. gewogen asbest

waarvan:

- gehalte aan asbest in de fijne fractie (<20 mm): 16,5 mg/kg d.s. gewogen asbest
- gehalte aan asbest in de grove fractie (>20 mm): 110,5 mg/kg d.s. gewogen asbest

Legenda afkortingen:

n_k	: het aantal asbesthoudende materiaaldeeltjes van het asbesttype *k* .
k	: asbesttype; voorbeelden van asbeststypen *k* zijn V-plaat(vlakke plaat), G-Plaat (golfplaat), pulp, board, bitumen etc.
Homogeen	Sprake is van homogeniteit als er geen significante verschillen zijn in gehalten van de gaten/sleuven o.b.v. de verzamelde AVM binnen dezelfde (deel)locatie, ruimtelijke eenheid (RE) of vak. Bij homogeniteit mag het gemiddelde gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden. Bij inhomogeniteit moet het hoogste gehalte asbest van de verschillende gaten/sleuven worden aangehouden.
Hechtgebonden asbest	: hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Niet hechtgebonden asbest	: niet-hechtgebonden asbest is asbest in een product waarvan de asbestvezels niet of slecht zijn ingesloten in de matrix (het materiaal waarin de asbestvezels zijn verwerkt).
Gewogen gehalte	: het gewogen gehalte is gelijk aan het gemeten gehalte aan serpentijnasbest vermeerderd met 10x het gemeten gehalte aan amfiboolasbest.
AVM	: asbestverdacht materiaal : materiaal dat op basis van voorkennis en/of beoordeling met het blote oog een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden.
Serpentijnasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de serpentijnmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanner ze worden vermalen of verwerkt. Chrysotielasbest valt onder deze serpentijnmineralen.
Amfiboolasbest	: vezelvormige silicaten die behoren tot de amfiboolmineralen die zijn uitgekristaliseerd in de zogenaamde asbestiforme vorm en daardoor makkelijk splijtbaar zijn tot lange, dunne, flexibele sterke vezels wanneer ze worden vermalen of verwerkt. Crocidoliet-, amosiet-, vezelvormig anthophyliet, vezelvormig actinoliet en vezelvormig tremoliet vallen onder deze amfiboolmineralen.

1) NEN 5707 'Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' - augustus 2015 ; Toetsingstabel Geofoxx 6.1 - september 2015.

Bijlage 5: Asbestbeleid, achtergronden en wetgeving omtrent asbest in bodem en puingranulaat

Achtergronden

Asbest algemeen

Wat is asbest?
Asbest is een verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen die zijn opgebouwd uit fijne vezels (in tegenstelling tot wat veel mensen denken is asbest geen chemisch product). Het asbest wordt als delfstof in mijnen (dagbouw) gewonnen; de lagen asbest zijn ingesloten in gesteente. De landen waar asbest gewonnen wordt, zijn onder meer Rusland, Canada en Zuid-Afrika. Asbest komt in Nederland niet van nature voor maar is ingevoerd vanuit het buitenland. Ruwe asbest is in het verleden ingevoerd en aan een grote verscheidenheid van producten toegevoegd. De in Nederland ingevoerde en toegepaste asbestsoorten zijn:

chrysotiel (wit asbest, 84% van de productie);
amosiet (bruin asbest, 4% van de productie);
crocidoliet (blauw asbest, 12% van de productie).

De overige asbestsoorten komen slechts sporadisch voor. De kleuren waarmee de asbestsoorten aangeduid worden, zijn overigens alleen microscopisch waarneembaar.

Asbest is vanwege zijn eigenschappen in het verleden veelvuldig toegepast als toevoeging in diverse producten. Het materiaal zal in Nederland niet in pure vorm worden aangetroffen, maar is in percentages (tot maximaal 80 à 90 procent) gemengd met andere producten.
De meest voorkomende toepassing is de toevoeging aan bouwmaterialen zoals cementplaten. De bekende asbestcementen golfplaten bestaan voor circa 80% uit cement en circa 20% uit asbest.

Toepassingsgebieden asbest
De eigenschappen waarom asbest veelvuldig is toegepast, zijn onder meer:
- brandwerend;
- bestand tegen:
- hoge temperaturen;
- chemische stoffen;
- micro-organismen;
- vocht;
- slijtvast;
- isolerend.

Asbest is in zo'n 3.000 verschillende producten toegepast. Veelgebruikte toepassingen zijn:
- Asbestcement: golfplaten, riolering, wand- en plafondplaten, borstweringsplaten, boeiboorden, bloembakken enz.. De bedrijven in Nederland die veel van deze producten hebben geproduceerd zijn Asbestona in Harderwijk en Eternit in Goor;
- Brandwerende textiel: brandwerende kleding, handschoenen, branddekens, lasgordijnen, theatergordijnen;
- Brandwerend plaatmateriaal: brandwerend materiaal in bijvoorbeeld brandkasten, als schimmelwerende onderlaag voor vinylvloerbedekking, onderlaag van behang;
- Spuitasbest (asbest vermengd met bindmiddel; wolachtig uiterlijk): gespoten tegen dragende constructiebalken van gebouwen (brandwering);
- Vulstof: in kitten (bijvoorbeeld de kassen in het Westland, maar ook bij metalen raamkozijnen van gebouwen), vloer- en wandafwerkmiddelen;
- Asbesthoudend kunststof: remvoering, remblokken, koppelingsplaten;
- Koord: : afdichtingkoord in kachels.

Hechtgebondenheid asbest
Zoals hierboven aangegeven wordt het risico van asbest bepaald door de losse respirabele vezels. De vezels zijn gebonden in materialen. Afhankelijk van de hardheid c.q. hechtgebondenheid van het materiaal komen snel of minder snel asbestvezels vrij. Er worden twee typen materialen onderscheiden namelijk: "hechtgebonden" en "niet-hechtgebonden" materialen.
Wanneer het asbest bijvoorbeeld met cement is vermengd (hard materiaal), spreekt men over hechtgebonden asbest. De vezels zitten stevig gebonden in het cement en komen hieruit alleen vrij bij bewerking van het materiaal. Hechtgebonden materiaal vormt zodoende geen direct risico. Wanneer het asbest wordt gebroken of verweerd is, of slechtgeboden in een matrix voorkomt (wol, papier, textiel etc.) komen de vezels eerder los van het bindingsmateriaal en ontstaan er gezondheidsrisico's als er respirabele vezels in de lucht komen.

Bij de wetgeving voor asbest in de bodem wordt onderscheid gemaakt in de mate van hechtgebondenheid van het materiaal. In paragraaf 2.2 wordt over het beleid, normstelling en wetgeving van asbest in de bodem hierop nader ingegaan.

Achtergrond en wetgeving asbest in de bodem
Herkomst van asbest in de bodem
Wanneer in Nederland een asbestverontreiniging in de bodem wordt aangetroffen is dit altijd veroorzaakt door menselijk handelen. Voor bodemonderzoek naar asbest is dit een belangrijk gegeven. Door historisch onderzoek uit te voeren, kunnen eventuele asbestbronnen worden opgespoord. Voorbeelden van asbestbronnen zijn:

- ongecontroleerde sloop van gebouwen;
- Calamiteiten (zoals brand);
- de aanwezigheid van puin in de bodem;
- de voormalige aanwezigheid van asbestbewerkende bedrijven op een locatie;
- dempingsmaterialen, stortingen en puinpaden.

Eigenschappen van asbest in de bodem
Bepaalde eigenschappen van asbest zijn van belang tijdens het onderzoek naar asbest in de bodem. Hieronder wordt op deze eigenschappen kort ingegaan:
visuele herkenbaarheid van asbest. Asbest in de bodem is, in tegenstelling tot de meeste chemische verontreinigingen in het merendeel van de gevallen visueel zichtbaar. De herkenning van de asbesthoudende deeltjes door de onderzoeker is zodoende essentieel;
verspreidingsgedrag.
Asbesthoudend materiaal loogt niet uit zodat verdere verspreiding van het materiaal in de omgeving alleen door menselijk handelen veroorzaakt kan worden. Asbesthoudend materiaal kan zodoende niet worden verwacht in ongeroerde bodemlagen (het schijnt overigens wel dat door werking asbest in zandgrond dieper wegzakt en in kleigrond naar boven komt. Hoe groot deze beweging is, is niet bekend).

Wettelijk kader

Voor asbest op of in de bodem, grond en puin kunnen diverse wettelijke kaders van toepassing zijn. Figuur 1 biedt ondersteuning in het positioneren van asbestproblemen binnen het juiste kader.

Figuur 1: Het wettelijk kader en bevoegd gezag

Definiëring begrippen

Geluidswal:	Een geluidswerende voorziening die bestaat uit grond. Aangebracht boven het maaiveld en het maakt geen onderdeel uit van de bodem;
Ondergrondse werken:	Bouwwerken zoals kelders en fundamenten of ondergronds leidingnet met bijvoorbeeld asbestbevattende cementleidingen;
Puin (= niet bodem):	Het materiaal bestaat voor meer dan 50% (gewicht) uit puindelen. Bodemvreemde delen die groter zijn dan 2 mm (bron: provincie Gelderland).
Stortplaats:	Inrichting (of gedeelte van inrichting) waar afvalstoffen worden gestort. Onder stortplaats wordt ook begrepen een stortplaats waar het storten van afvalstoffen is beëindigd. (Stortbesluit bodembescherming (Stb. 55, 1993) en de (voor 1996, NAVOS) gesloten stortplaatsen.
Strook:	Stroken van een halve meter aan beide zijden van en direct aansluitend op een weg (bron: regeling asbestwegen Wms, art. 1e)
Weg	Weg, pad, parkeerplaats, erfverharding of gedeelte daarvan, alsmede andere grond die bestemd is om door rij- of ander verkeer te worden gebruikt.(Bron: regeling asbestwegen Wms, art. 1d)
Zwerfasbest:	Asbest is op de bodem aanwezig en heeft zich niet vermengd met de bodem.

Besluit asbestwegen:

De regeling Asbestwegen (Wet milieugevaarlijke stoffen, VROM, februari 1999) is medio 2000 omgezet in een besluit. Kort samengevat houdt de regeling het volgende in:

Het is met ingang van 1 januari 2000 verboden een weg die asbest bevat, voorhanden te hebben. Onder weg worden binnen deze regeling ook beschouwd paden,sporen, parkeerplaatsen, bermen en erven.

Uitzonderingen:
De regeling is niet van toepassing op wegeigenaren die kunnen aantonen dat het asbest voor 1 juli 1993 is aangebracht én waarvan het asbest is afgeschermd door een verharding die geen asbest bevat (asfalt, klinkers of beton).

De regeling is niet van toepassing op een weg of stroken waarvan de eigenaar heeft aangetoond dat de concentratie Serpentijnasbest vermeerderd met tien maal de concentratie Amfiboolasbest ten hoogste 100 mg/kg is.

In onderstaande figuur 2 is een toelichting gegeven op het Besluit Asbestwegen.

Figuur 2: Toelichting Besluit Asbestwegen (voorheen Regeling Asbestwegen)

Restconcentratienorm voor hergebruik van asbesthoudend puingranulaat

VROM heeft in het huidige interimbeleid voor asbest in bodem, grond en puin(granulaat) een restconcentratienorm m.b.t. de asbestconcentratie vastgesteld.

Met ingang van 1 januari 2003 geldt een interventiewaarde bodemsanering voor asbest van 100 mg/kg gewogen (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie). Daarnaast wordt met de invoering van het interim-beleid de reikwijdte van de restconcentratienorm voor hergebruik verbreed tot alle materialen die verontreinigd zijn met asbest. Met ingang van 1 maart 2003 geldt derhalve een restconcentratienorm van 100 mg/kg gewogen (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal amfiboolasbestconcentratie) voor alle materialen.Afkortingen en begrippen

Bijlage 6: Foto's

Foto 1: Sleuf S11

Foto 2: Sleuf S12

Foto 3: Sleuf S13

Foto 4: Sleuf S14

Foto 5: Sleuf S15

Foto 6: Sleuf S21

Foto 7: Sleuf S22

Foto 8: Sleuf S23

Foto 9: Sleuf S24

Foto 10: Sleuf S25

Foto 11: Sleuf 31

Foto 12: Sleuf S32

Foto 13: Sleuf S33 (asbestverdacht materiaal)

Foto 14: Sleuf S34

Foto 15: Sleuf S35

Foto 16: Sleuf S42

Foto 17: Sleuf S42 (materiaal)

Foto 18: Sleuf S51

Foto 19: Sleuf S54

Foto 20: Sleuf S54 (materiaal)

Foto 21: Sleuf S55

Foto 22: Sleuf S55 (materiaal)

Bijlage 7: Onafhankelijkheidsverklaringen

geofoxx
milieu expertise

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk en/of MKB

Projectnummer: 20181546
Locatie: Midgraaf 25 te Babyloniënbroek
Datum/Data: 29 april 2020

BRL SIKB

- [x] BRL 2000
- [ ] BRL 6000

Protocollen

- [ ] 2001
- [x] 2002
- [ ] 2003
- [x] 2018
- [ ] 6001
- [ ] 6002

Met de ondertekening verklaar ik, dat ik de werkzaamheden onafhankelijk heb uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB en de daarbij behorende protocollen.
De opdrachtgever en andere bij de uitvoering van de werkzaamheden betrokken partijen zijn geen zuster- of moederbedrijf en komen niet uit de eigen organisatie, waardoor de onafhankelijkheid is gewaarborgd.

Naam:	**Handtekening:**	**De veldmedewerker is opgetreden in de hoedanigheid van:**
M. Burfen		[x] Ervaren/geregistreerde veldmedewerker [ ] Veldmedewerker in opleiding
T. Kolck		[ ] Ervaren/geregistreerde veldmedewerker [x] Veldmedewerker in opleiding
		[ ] Ervaren/geregistreerde veldmedewerker [ ] Veldmedewerker in opleiding

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk en/of MKB

Projectnummer:	20181546
Locatie:	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek
Datum/Data:	21 april 2020

BRL SIKB

- [x] BRL 2000
- [ ] BRL 6000

Protocollen

- [ ] 2001
- [ ] 2002
- [ ] 2003
- [x] 2018
- [ ] 6001
- [ ] 6002

Met de ondertekening verklaar ik, dat ik de werkzaamheden onafhankelijk heb uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB en de daarbij behorende protocollen.
De opdrachtgever en andere bij de uitvoering van de werkzaamheden betrokken partijen zijn geen zuster- of moederbedrijf en komen niet uit de eigen organisatie, waardoor de onafhankelijkheid is gewaarborgd.

Naam:	**Handtekening:**	**De veldmedewerker is opgetreden in de hoedanigheid van:**
J. Lox		[x] Ervaren/geregistreerde veldmedewerker [ ] Veldmedewerker in opleiding
		[ ] Ervaren/geregistreerde veldmedewerker [ ] Veldmedewerker in opleiding
		[ ] Ervaren/geregistreerde veldmedewerker [ ] Veldmedewerker in opleiding

geofoxx
milieu expertise

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk en/of MKB

Projectnummer:	20181546
Locatie:	Midgraaf 25 te Babyloniënbroek
Datum/Data:	12-05-'20

BRL SIKB

- [x] BRL 2000
- [ ] BRL 6000

Protocollen

- [ ] 2001
- [ ] 2002
- [ ] 2003
- [x] 2018
- [ ] 6001
- [ ] 6002

Met de ondertekening verklaar ik, dat ik de werkzaamheden onafhankelijk heb uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB en de daarbij behorende protocollen.
De opdrachtgever en andere bij de uitvoering van de werkzaamheden betrokken partijen zijn geen zuster- of moederbedrijf en komen niet uit de eigen organisatie, waardoor de onafhankelijkheid is gewaarborgd.

Naam:	**Handtekening:**	**De veldmedewerker is opgetreden in de hoedanigheid van:**
RODI SMAGTER		[x] Ervaren/geregistreerde veldmedewerker [ ] Veldmedewerker in opleiding
stefan zielstra	S. Zielstra	[ ] Ervaren/geregistreerde veldmedewerker [x] Veldmedewerker in opleiding
		[ ] Ervaren/geregistreerde veldmedewerker [ ] Veldmedewerker in opleiding

geofoxx.nl