



Tauw



Nader asbestonderzoek Aerdsedijk 27 te Aerdt

13 december 2018



Verantwoording

Titel	Nader asbestonderzoek Aerdsedijk 27 te Aerdt
Opdrachtgever	De heer R.M.A.J. Derksen
Projectleider	Erik Vonkeman
Auteur(s)	Stefan Kasemier
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Pascal (P.) Rijmers (certificaatnummer K54913)
Projectnummer	1267853
Aantal pagina's	9
Datum	13 december 2018
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 911
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	4
2.1	Inleiding.....	4
2.2	Locatiegegevens	4
2.3	Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken.....	4
2.4	Conclusie vooronderzoek en onderzoeksvragen	5
3	Onderzoeksofzet en uitgevoerde werkzaamheden	5
3.1	Onderzoeksmethode en gehanteerde onderzoeksstrategie	5
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden	5
3.3	Veiligheid en kwaliteit.....	7
4	Resultaten	7
4.1	Toetsingskader.....	7
4.2	Visuele inspectie maaiveld.....	7
4.3	Zintuiglijke waarnemingen.....	7
4.4	Toetsing homogeniteit binnen RE	8
4.5	Resultaten en toetsing	8
4.6	Interpretatie resultaten	8
5	Conclusies en aanbevelingen.....	9
5.1	Conclusies.....	9
5.2	Aanbevelingen	9

Bijlage 1	Regionale ligging van de onderzoekslocatie
Bijlage 2	Onderzoekslocatie en situering monsterpunten
Bijlage 3	Veiligheid en kwaliteit
Bijlage 4	Sleufprofielen
Bijlage 5	Formulieren veldwerk
Bijlage 6	Berekening van asbestgehalten
Bijlage 7	Analyserapporten
Bijlage 8	Foto's onderzoekslocatie en veldwerk



1 Inleiding

In opdracht van de heer Derksen heeft Tauw een nader onderzoek naar asbest in de bodem volgens NEN 5707¹ uitgevoerd op de locatie Aerdsedijk 27 te Aerdt.

De aanleiding voor het nader bodemonderzoek naar asbest is:

- De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouw) voor de bouw van vier twee-onder-één-kap woningen en twee vrijstaande woningen
- De resultaten van het nog onderhavige, door Tauw uitgevoerde, verkennend bodemonderzoek

Het doel van het nader bodemonderzoek naar asbest is het globaal vaststellen van de aard en omvang van de bodemverontreiniging met asbest en het bepalen van het gemiddelde gehalte asbest per ruimtelijke eenheid (methode 1, RE van maximaal 1.000 m²).

2 Vooronderzoek

2.1 Inleiding

Voorafgaand aan het onderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5725² en bijlage E uit de NEN 5707. Het vooronderzoek is gerapporteerd in de Tauw rapportage 'Verkennend bodemonderzoek Aerdsedijk 27 te Aerdt', met kenmerk R001-1264585MDX-V01-mwl-NL, d.d. 18 mei 2018. In de onderhavige rapportage is een samenvatting gegeven van het vooronderzoek dat relevant is voor het asbestonderzoek.

2.2 Locatiegegevens

Op de locatie is een zalencentrum aanwezig. Deze wordt gesloopt. Een klein gedeelte rondom dit centrum is verhard met asfalt. Het overige gedeelte is verhard met klinkers of onverhard. De locatie heeft een oppervlakte 3.607 m². De oppervlakte van de gebouwen bedraagt circa 700 m². Het te onderzoeken oppervlak bedraagt netto 2.907 m².

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 1. In bijlage 2 is een situatiekaart opgenomen.

2.3 Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat bij de plaatsing van veel boringen bijmengingen van puin in de grond zijn waargenomen. Daarnaast zijn enkele boringen op puin gestaakt. Een omwonende gaf aan dat vroeger op de locatie gesloopt bouw materiaal verwerkt is.

¹ NEN 5707: Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond, december 2017

² NEN 5725: Bodem – Strategie bij het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017



Dit is vergelijkbaar met wat is aangetroffen in de boringen. De gehele locatie is verdacht op het voorkomen van asbest, vanwege het aantreffen van ongedefinieerd bouw- en sloopmateriaal.

Voor zover bekend zijn in het verleden geen onderzoeken uitgevoerd conform de NEN 5707 (asbest in grond) op de huidige onderzoekslocatie of in de directe omgeving.

2.4 Conclusie vooronderzoek en onderzoeksvragen

Naar aanleiding van de resultaten van het vooronderzoek en de doelstelling van het nader onderzoek kunnen onderstaande onderzoeksvragen worden gesteld:

- Is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest en zo ja, wat is de omvang van de verontreiniging met asbest?

3 Onderzoeksopzet en uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksmethode en gehanteerde onderzoeksstrategie

Het nader asbestonderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5707, het vaststellen van het gemiddelde gehalte van de verontreiniging per RE (ruimtelijke eenheid van maximaal 1.000 m²). Op een deel van de locatie was het niet wenselijk om sleuven te graven (dijk met talud, bebouwing en asfaltverharding). Bij het indelen van de RE's is hier rekening mee gehouden. De verdeling is weergegeven in bijlage 2. Met de spreiding van de RE's en sleuven verwachten wij dat de locatie voldoende in beeld is gebracht voor de doelstelling van het onderzoek. De volgende onderzoeksstrategie is toegepast:

- **Maaiveldinspectie:** Voorafgaand aan het veldwerk is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens deze inspectie is bepaald of aan maaiveld asbestverdachte materialen worden waargenomen en is gecontroleerd of de vooraf bepaalde RE-indeling kan worden gehandhaafd
- **Veldwerk:** Vanwege de oppervlakte is de locatie opgedeeld in drie ruimtelijke eenheden (RE). Met behulp van een mobiele kraan voorzien van overdruk zijn vijf sleuven gegraven. De sleuven hebben een lengte van circa 2 m en een breedte van 0,4 m
- **Analyses:** Per RE zijn meerdere grondmengmonsters van 10 kilo (asbest in grond) genomen van de geroerde laag en één mengmonster van de daaronder zintuiglijk schone ondergrond

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 22 november 2018 door Pascal (P.) Rijmers. Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaatnummer K54913. Gestart is met de visuele inspectie van het maaiveld. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek, de visuele inspectie en het oppervlakte is de onderzoekslocatie opgedeeld in drie RE's (ruimtelijke eenheden). Per RE zijn vijf sleuven tot maximaal 1,5 m -mv gegraven.



Analysewerkzaamheden

Bij onderzoek naar asbest in bodem wordt onderscheid gemaakt tussen twee monstertypen.

- **Deelmonster 1:** visueel waargenomen asbestverdacht materiaal dat uit de sleuf is geraapt door middel van een mobiele zeefinstallatie en apart verzameld (fractie > 20 mm). Dit materiaal is in het laboratorium apart geanalyseerd van het grondmonster. Vervolgens is de massa van het materiaal bepaald. Deze massa is gerelateerd aan de hoeveelheid onderzocht materiaal uit de bemonsterde sleuf. Op deze manier kan het asbestgehalte in de grond worden berekend. Tijdens dit onderzoek zijn asbestverdachte materialen waargenomen
- **Deelmonster 2:** een grondmonster waarmee de aanwezigheid van de niet-zichtbare delen (fractie < 20 mm) is vastgesteld. In het laboratorium is het asbestgehalte bepaald in de verschillende zeeffracties. Van elke RE zijn meerdere grondmonsters samengesteld

Tabel 3.1 Uitgevoerde veld- en analyse werkzaamheden

Omschrijving	RE 1	RE 2	RE 3
Oppervlakte onderzoekslocatie in m ²	843	576	647
Veldwerk	Aantal (sleuf nummers)	Aantal (sleuf nummers)	Aantal (sleuf nummers)
Asbestsleuf (2,0 * 0,4) tot maximaal 1,5 m -mv	5 (201 t/m 205)	5 (206 t/m 210)	5 (211 t/m 215)
Chemische analyses	Aantal (code)	Aantal (code)	Aantal (code)
Analyse (plaat)materiaal op asbest fractie > 20 mm	3 (AVM 201, AVM 202, AVM 203)	1 (AVM 210)	-
Analyse grond op asbest fractie 0,5 – 20 mm	2 (A en C)	3 (F, I en J)	3 (O, L en N)
Analyse grond op asbest fractie < 0,5 mm d.m.v. SEM	-	1 (I)	1 (L)

Tabel 3.2 Samenstelling (meng)monsters

R E	Contactzone / ondergrond	Traject (m-mv)	Verzamelde materiaalmonster (deelmonster 1)	Grondmonster (deelmonster 2)	Sleufnummers
1	Ondergrond	0,5-0,9	AVM 201 + AVM 202 + AVM 203	A	201 t/m 203
	Ondergrond	0,4-0,7	-	C	204 en 205
2	Contactzone	0,1-0,7	-	F	206, 207 en 209
	Contactzone	0,1-0,5	AVM 210	I	210
	Ondergrond	0,5-0,7	-	J	208
3	Contactzone	0,1-0,8	-	O	211
	Contactzone	0,05-1,0	-	L	212 en 215
	Ondergrond	0,2-0,5	-	N	213 en 214



3.3 Veiligheid en kwaliteit

Voor een overzicht van de veiligheids- en kwaliteitsaspecten wordt verwezen naar bijlage 3. Tijdens het veldwerk is plaatselijk afgeweken van BRL 2000, protocol 2018 (maaiveldinspectie). Een onderbouwing en effect van de afwijking is eveneens opgenomen in bijlage 3.

4 Resultaten

4.1 Toetsingskader

De toetsing van asbest is beschreven in bijlage 3 van de circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. Er is sprake van een bodemverontreiniging met asbest, indien asbest aanwezig is in een gehalte boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. gewogen (gehalte serpentijn asbest + 10x gehalte amfibool asbest). Indien deze norm op een plaats wordt overschreden, dan is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. De toetsingsnorm voor respirabele vezels (fractie <0,5 mm) bedraagt 10 mg/kg d.s.

4.2 Visuele inspectie maaiveld

Ten behoeve van het asbestonderzoek heeft een visuele inspectie van het maaiveld op basis van protocol 2018 plaatsgevonden. De inspectie-efficiëntie is afhankelijk van de weersomstandigheden, conditie van het maaiveld en het type maaiveld. In bijlage 5 staan de veldwerkformulieren en in bijlage 8 zijn foto's van het veldwerk opgenomen. De inspectie-efficiëntie van het maaiveld is 10 - 40 %. Uit de maaiveldinspectie blijkt dat er geen asbestverdachte materialen zijn waargenomen op het maaiveld. De maaiveldinspectie heeft om die reden niet geleid tot een wijziging in de onderzoeksstrategie.

4.3 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn drie bodemlagen te onderscheiden:

1. Een bodemlaag direct onder de klinkers dat bestaat uit zand met incidenteel een spoortje baksteen. Deze bodemlaag is niet verdacht op de aanwezigheid van asbest. De bodemlaag is wel bemonsterd, maar niet geanalyseerd
2. Daaronder is een bodemlaag met zand / klei met bijmengingen van met name puin, slakken, asbestverdacht materiaal. De diepte van deze laag varieert sterk verspreid over de locatie. Onder de klinkerverharding begint de laag op circa 0,4 m -mv. Ter plaatse van de grindige verharding (met bijmenging van slakken) is de bodemlaag vanaf 0,1 m -mv aanwezig. Het aangetroffen puin is verdacht op het voorkomen van asbest, omdat het bouw- en sloopafval betreft. Deze waarnemingen kunnen duiden op de aanwezigheid van een eventuele verontreiniging met asbest in de bodem. Het asbest verdachte materiaal is ter analyse meegenomen
3. De onderste bodemlaag betreft een ongeroerde kleilaag. De ondergrond is zintuiglijk niet verontreinigd en is derhalve niet geanalyseerd, omdat het niet verdacht is op het voorkomen van asbest

Voor details wordt verwezen naar de in bijlage 4 bijgevoegde sleufprofielen.

4.4 Toetsing homogeniteit binnen RE

Er is geen sprake van homogeniteit van de RE's, omdat er significante verschillen zijn aangetroffen in de verzamelde asbesthoudende materialen per RE. Tijdens het veldwerk is onderscheid gemaakt in het maken van mengmonsters tussen een grote hoeveelheid verzamelde asbesthoudende materialen en een geringe hoeveelheid asbesthoudende materialen. Derhalve zijn per RE meerdere grondmengmonsters samengesteld.

4.5 Resultaten en toetsing

Voor het toetsen van het asbestgehalte in de bodem is het gehalte serpentijn asbest vermeerderd met 10 x het gehalte aan amfibool asbest. De berekening van het asbestgehalte voor monsters A, I en L is opgenomen in bijlage 6. De analyserapporten zijn opgenomen in bijlage 7.

Tabel 4.1 Overzicht resultaten

RE	Monstercode	Traject (m-mv)	Totale gewogen gehalte asbest (mg/kg d.s.) (*)	Toetsing norm	Totaal gewogen gehalte asbest fractie <0,5 mm (mg/kg d.s.) (**)	Toetsing risiconorm
1	A + AVM 201 + AVM 202 + AVM 203	0,5-0,9	27	-	- ¹⁾	
	C	0,4-0,7	< 0,1	-	- ¹⁾	
2	F	0,1-0,7	< 1,1	-	- ¹⁾	
	I + AVM 210	0,1-0,5	39 ²⁾	-	< 1,1	-
	J	0,5-0,7	< 0,3	-	- ¹⁾	
3	O	0,1-0,8	< 1,1	-	- ¹⁾	
	L	0,05-1,0	< 1,1 ²⁾	-	< 1,1	-
	N	0,2-0,5	< 0,6	-	- ¹⁾	

- Interventiewaarde wordt niet overschreden

¹⁾ In de grondfractie (0,5 tot 20 mm) zijn geen aanwijzingen waargenomen die duiden op asbest in de fractie < 0,5 mm. Derhalve is geen SEM analyse uitgevoerd

²⁾ Inclusief resultaat fractie < 0,5 mm door middel van SEM analyse

4.6 Interpretatie resultaten

Zintuiglijk is een geroerde bodemlaag aangetroffen met bijmengingen van puin, slakken en asbesthoudende materialen. Uit de analyseresultaten blijkt dat het maximaal gemeten gewogen gehalte op de locatie 39 mg/kg d.s. is. Dit ligt ruim beneden de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest, omdat het gewogen gehalte aan asbest beneden de interventiewaarde blijft.

In twee grondmengmonsters (I en L) zijn aanwijzingen gevonden op het aantreffen van losse vezels. Uit de aanvullende analyse blijkt dat geen respirabele vezels zijn aangetoond. De risiconorm in deze twee monsters wordt voor asbest niet overschreden.



5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

Met het onderhavige asbestonderzoek is de locatie voldoende onderzocht. Op basis van de onderzoeksresultaten concluderen wij dat de grond asbesthoudend is, maar in een gehalte beneden de interventiewaarde. De grond ter plaatse van de onderzoekslocatie mag met het oog op asbest vrij worden bewerkt, hergebruikt of vrij worden toegepast. De onderzochte bodemlaag dient als asbesthoudend te worden beschouwd met een asbestgehalte onder de interventiewaarde. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest.

5.2 Aanbevelingen

Op basis van de onderzoeksresultaten zijn er geen belemmeringen voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Toekomstige ontwikkeling

Bij de toekomstige herontwikkeling van de locatie dient wel rekening gehouden te worden met het aantreffen van asbesthoudende materialen in de bodem. Het toekomstige gebruik wordt wonen met tuin. Vanwege dit gevoelige gebruik adviseren wij om voorafgaand aan de herontwikkeling grondverbetering toe te passen om contact met asbest te voorkomen.

Opmerking

Tijdens de uitvoering dient men bij bewerking van de grond op de onderzoekslocatie bedacht te zijn op de aanwezigheid van eventuele asbestnesten (opgehoopte asbesthoudende materialen).

De gehalten met asbest hebben betrekking op de huidige samenstelling. Aangezien in dit materiaal asbest is aangetroffen zal bij wijziging van de samenstelling van het materiaal, bijvoorbeeld bij zeping, de beoordeling van het materiaal opnieuw moeten worden uitgevoerd. Uitgezeefde fracties kunnen hogere asbestgehalten bevatten met (eventueel) een gehalte boven de interventiewaarde.



Bijlage 1

Regionale ligging van de onderzoekslocatie

Ligging van het onderzoeksgebied



0 120 240 360 480 m

Opdrachtgever Hoogveld Sonderingen	Schaal 1:10000	Status Definitief
Project Aerd Aerdtsedijk 27	Formaat A4	Projectnummer 1264585
Onderdeel Ligging van het onderzoeksgebied	Datum: 16-5-2018 Get.: TDA Gec.: #	Tekeningnummer 1
 Tauw Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (0570) 89 99 11 Fax (0570) 89 99 05		



Bijlage 2

Onderzoekslocatie en situering monsterpunten



Legenda

Locatiegrens

Ruimtelijke Eenheden

1

2

3

Monsterpunten

Asbest

Sleuf

Opdrachtgever Italiaander Bouwkundig Ingenieursbureau	Schaal 1:400	Status DEFINITIEF
Project Nader bodemonderzoek naar asbest Aerdsedijk 27 te Aerdt	Formaat A3	Projectnummer 1267853
Onderdeel Situering monsterpunten	Datum 28-11-18	Tekeningnummer 1
	Get. SCK	
	Gec. BDV	
 Tauw Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (0570) 69 99 11 Fax (0570) 69 96 66		

Bijlage 3 Veiligheid en kwaliteit



Het keurmerk 'kwaliteitswaarborg Bodembeheer' geeft aan dat de activiteiten in het kader bodembeheer, waaronder veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek goed en betrouwbaar volgens door de overheid opgestelde protocollen en programma's zijn uitgevoerd. Tauw bv is erkend voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek conform de protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. Tauw bv verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is/wordt uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000. Bij interne opdrachtverlening is gebruik gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek:

- Protocol 2018: Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem

Consequenties afwijking van de norm, protocol 2018:

- *De onderdelen die niet volgens de eisen uit het certificaatschema zijn uitgevoerd:* Uitvoeren van een maaiveldinspectie ten behoeve van het verkennend asbestonderzoek
- *De aard van de afwijkingen:* Door de bedekking van het maaiveld met klinkers en asfalt is de inspectie-efficiëntie variërend tussen 10 en 40 %
- *De motivatie voor deze afwijkingen:* Door de bedekking van het maaiveld met klinkers en asfalt was het niet mogelijk een maaiveldinspectie volgens het protocol uit te voeren
- *De inschatting van de consequentie die het afwijken van de eisen heeft op de interpretatie van de onderzoeksgegevens in de vervolgfase van de onderzoeksgegevens in de vervolgfase van het bodemonderzoek:* Door een lage inspectie-efficiëntie kan asbest gelegen op het maaiveld gemist zijn
- *De inschatting van de risico's die dit met zich meebrengt:* Hierdoor kan het gehalte asbest te laag worden ingeschat. Het risico van deze afwijking is laag, omdat met het asbestonderzoek onder de klinkers en asfalt alleen asbest is gemeten in de bodemlaag vanaf 0,5 m -mv

Het beeldmerk is niet van toepassing op de maaiveldinspectie.

Tauw verklaart hierbij dat het een onafhankelijke positie heeft (en kan behouden) ten opzichte van de opdrachtgever. Dat wil zeggen dat er geen organisatorische relatie bestaat met de opdrachtgever (zuster- of moederbedrijf) of diens eigenaar.



Veiligheid en Gezondheid in ontwerpfase (Arbobesluit)

Bij de ontwerpwerkzaamheden wordt rekening gehouden met de algemene uitgangspunten van Veiligheid en Gezondheid (V&G) volgens artikel 2.26 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. Tauw heeft als ontwerpende partij de wettelijke verplichting voor het maken van een Risico Inventarisatie en Evaluatie (RI&E) van het ontwerp. Tauw streeft er naar om V&G-risico's bij de bron aan te pakken.

De analyses zijn uitgevoerd bij een geaccrediteerd milieulaboratorium. De aanwezigheid en ligging van kabels en leidingen is bepaald door het doen van een KLIC-melding.



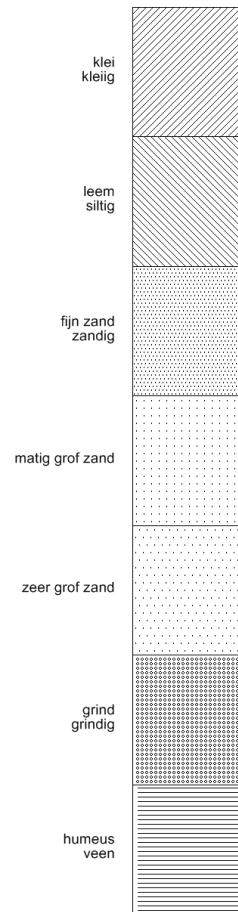
Bijlage 4

Sleufprofielen

Legenda boorprofielen

1

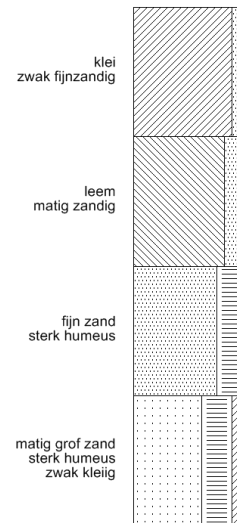
01-01-2013



Tauw bv

2

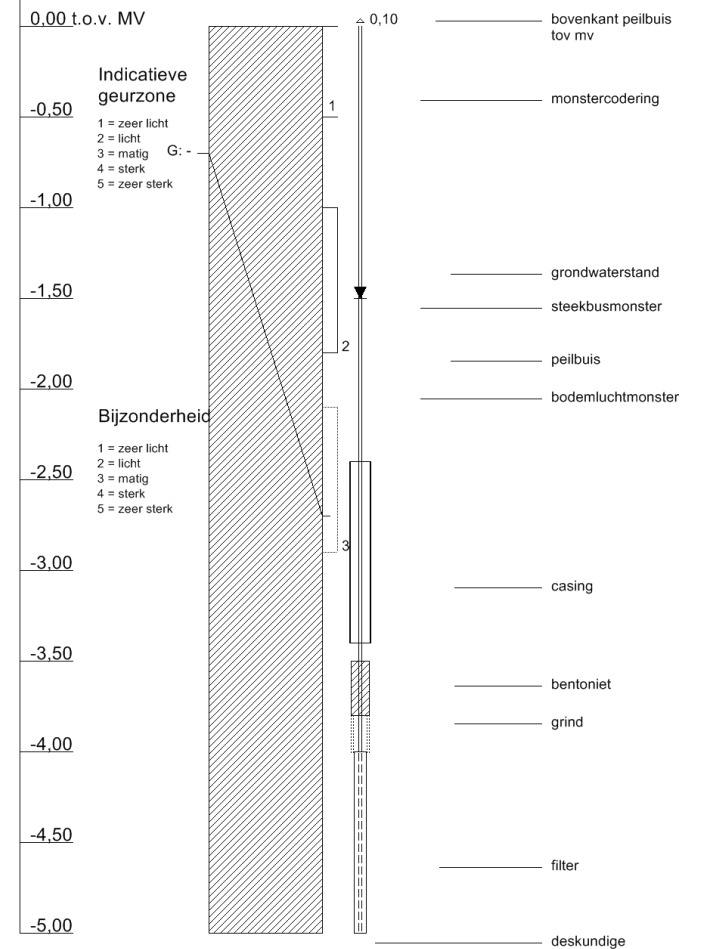
01-01-2013

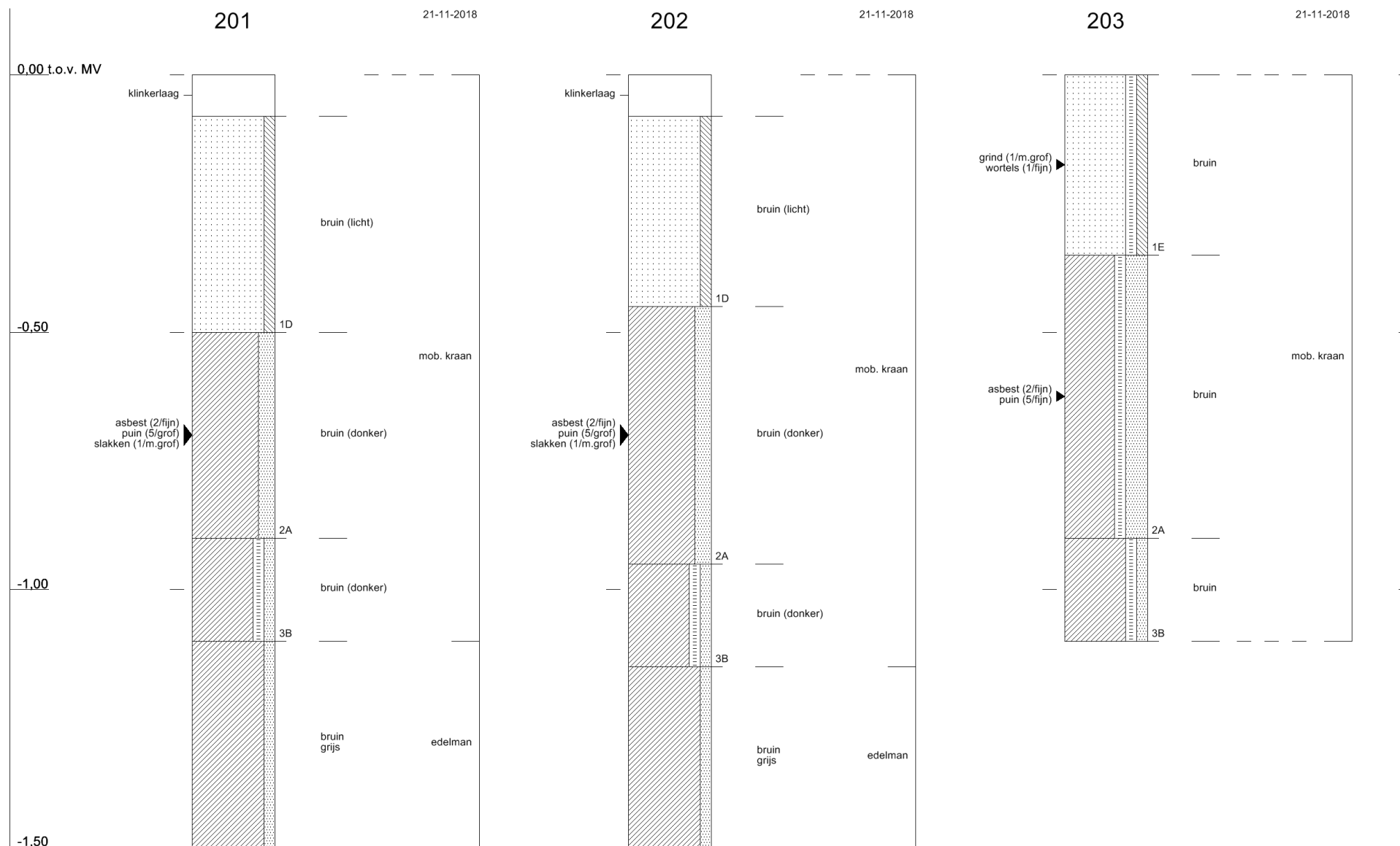


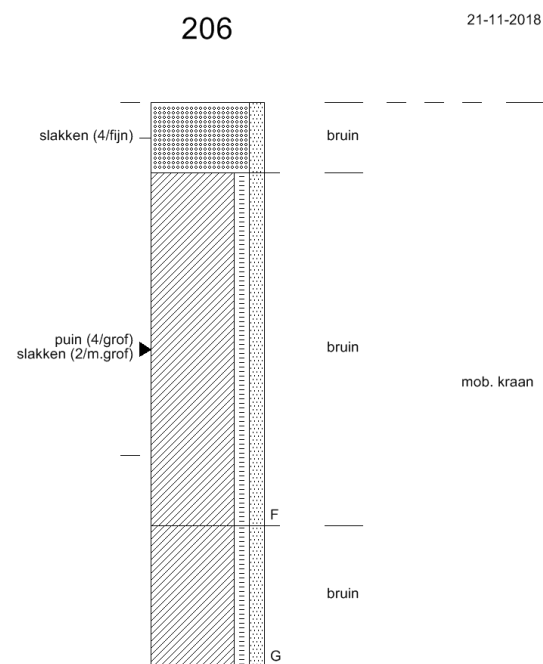
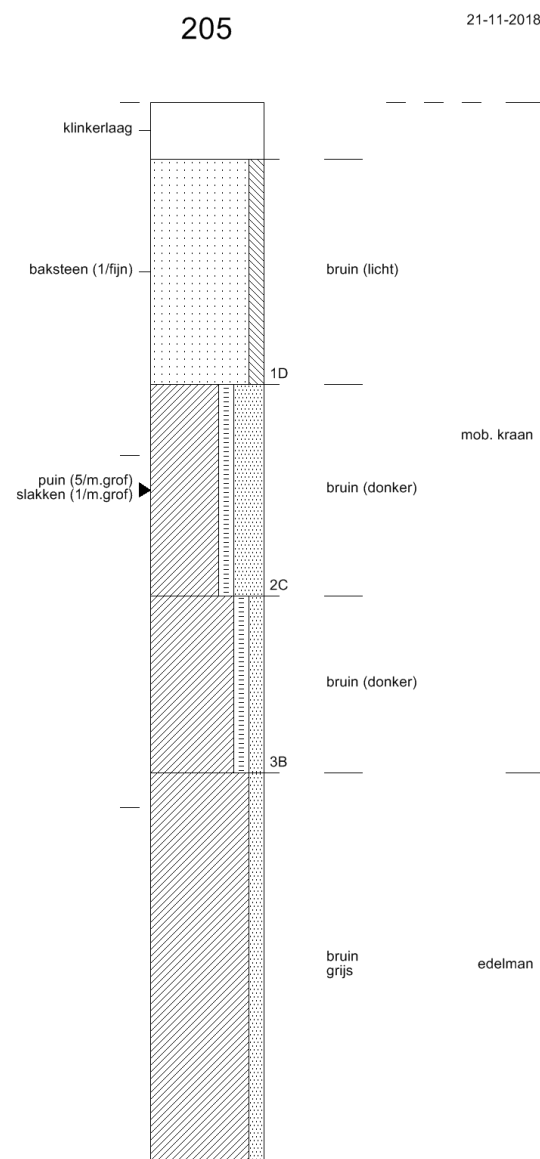
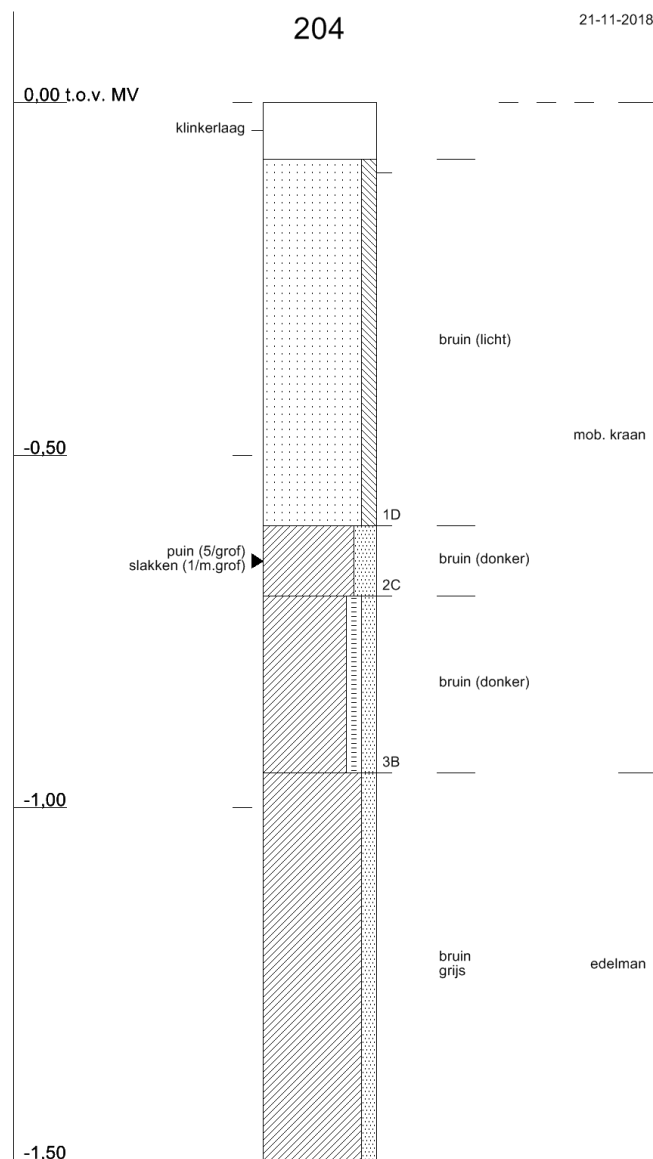
Tauw bv

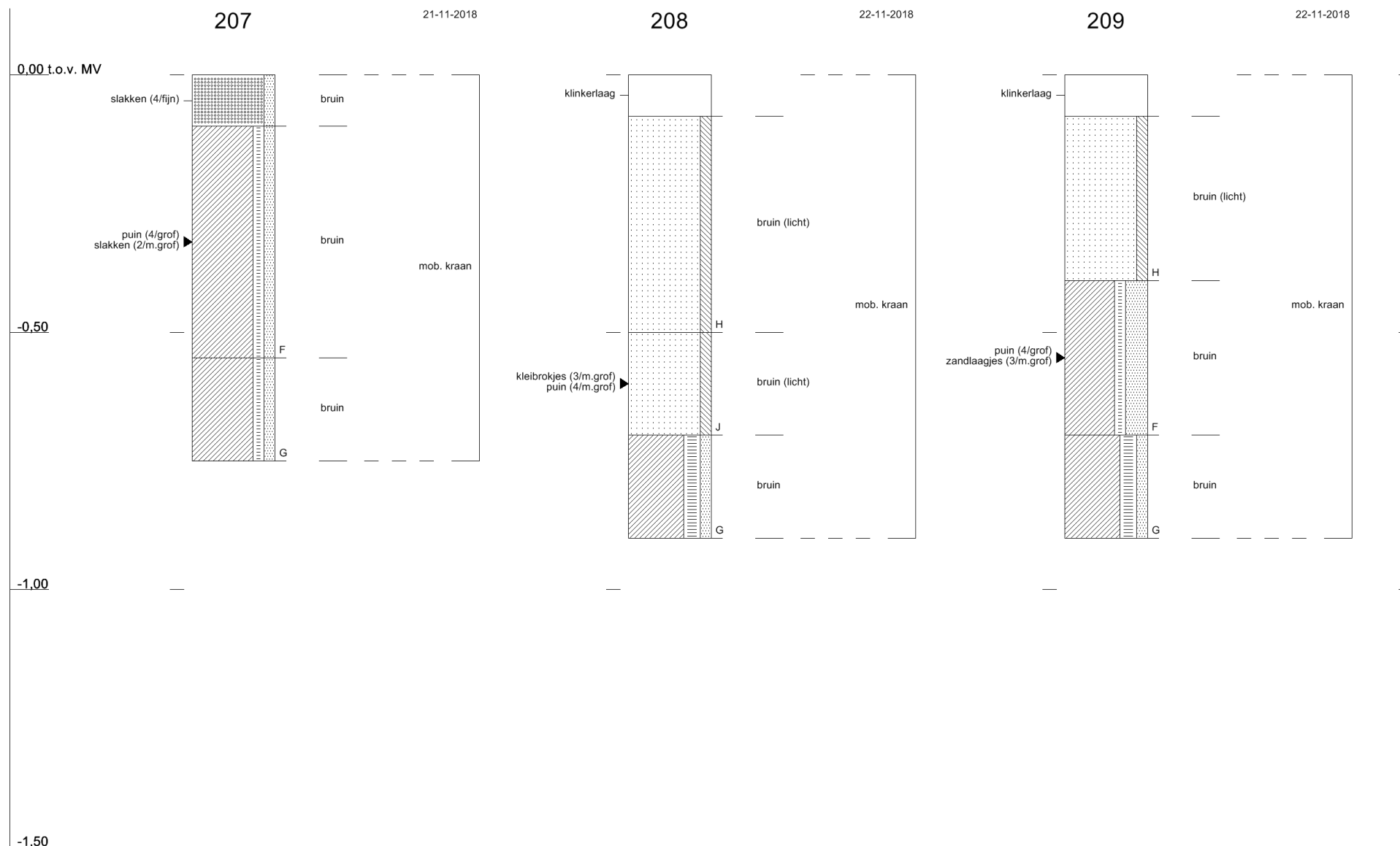
3

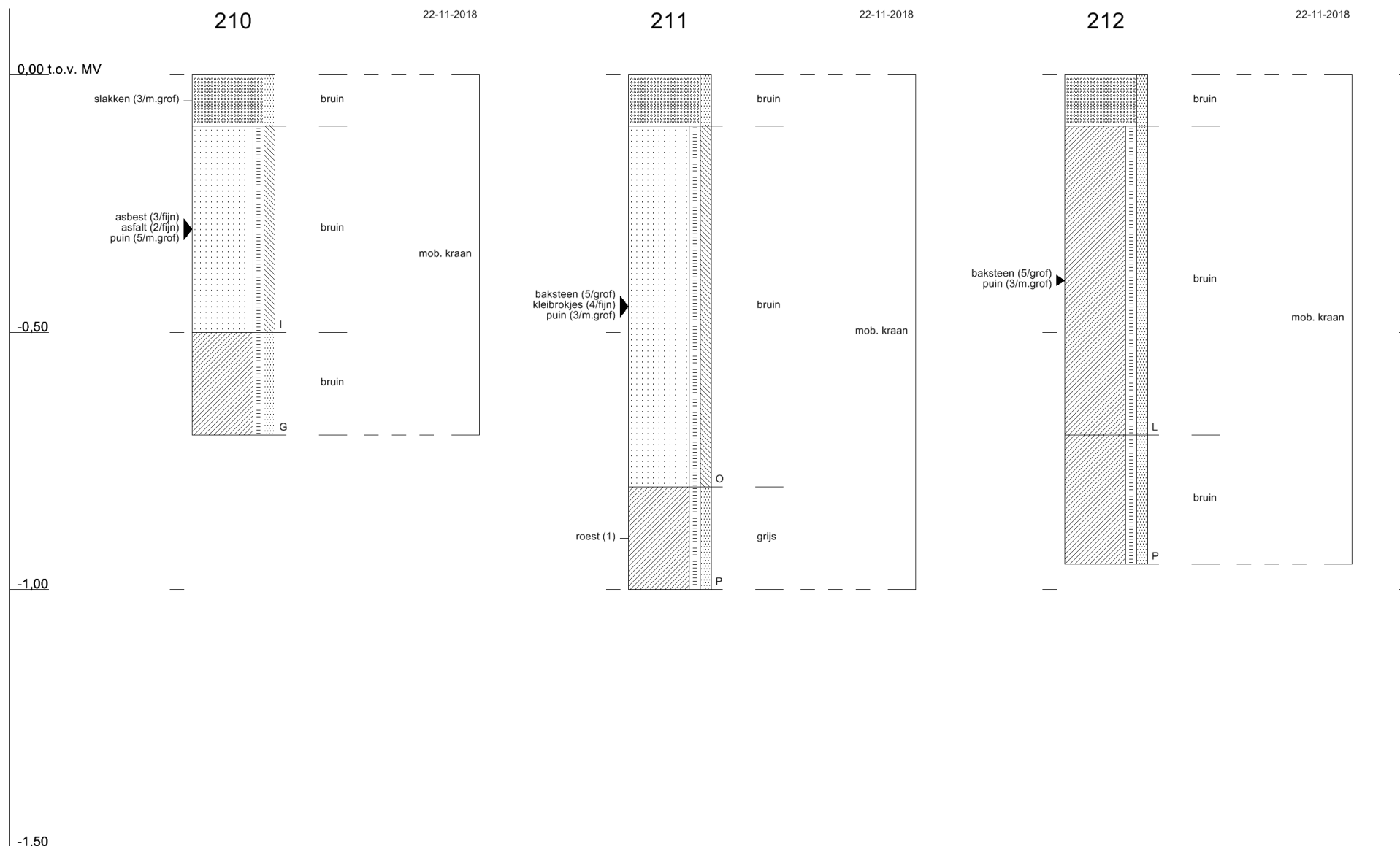
01-01-2013

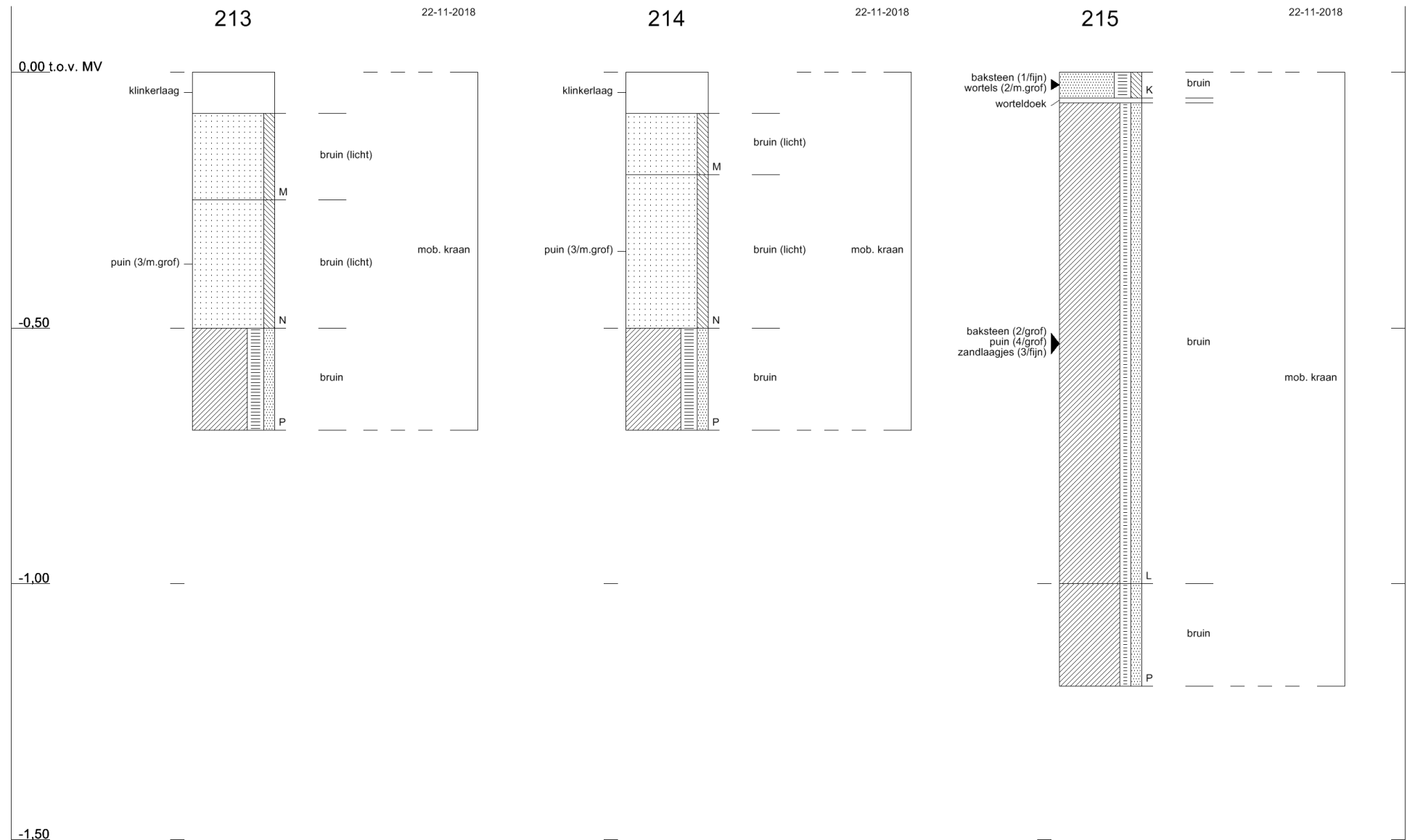














Bijlage 5

Formulieren veldwerk

PROJECTNAAM, NR:		Aerdsedijk 27, Aerd, 1267853			
VELDMEDEWERKER:		Pascal Rijmers			
DATUM:		21-11-2018			
Toelichting type asbestverdachtmateriaal					
1a	bruinkoord en bruin of blauw isolatie	1b	wit koord of wit isolatie materiaal		
2	zachte brandwerende platen	3	harde vlakke en golfplaten, ac- buizen met zichtbare blauwe		
4	harde vlakke en golfplaten, ac-buizen	5	spijkerplaat (ca 2-3mm) dun		
RUIMTELIJKE EENHEID (RE) nummer:	1	Begintijd (UU:MIN):	08:00	Eindtijd (UU:MIN):	08:10
Oppervlakte:	843 M2	Verslag neerslag:	geen neerslag	Soort neerslag:	
Bedekking maaiveld ivm inspecteerbaarheid: ☒ <75% ☐ >75% ☐ vegetatie ☐ Waterplassen ☐ anders: Vegetatie verwijderd: ☐ ja ☐ nee Indien ja wat is de bedekkingsgraad na verwijdering : ☐ <75% ☐ >75% Aangetroffen asbest: ☒ geen					
type	stukjes	gram	vermoedelijke herkomst	Monstercode:	
Inspectie-efficiëntie : 10 - 30 %					
RUIMTELIJKE EENHEID (RE) nummer:	2	Begintijd (UU:MIN):	08:10	Eindtijd (UU:MIN):	08:20
Oppervlakte:	576 M2	Verslag neerslag:	geen neerslag	Soort neerslag:	
Bedekking maaiveld ivm inspecteerbaarheid: ☒ <75% ☐ >75% ☐ vegetatie ☐ Waterplassen ☐ anders: Vegetatie verwijderd: ☐ ja ☐ nee Indien ja wat is de bedekkingsgraad na verwijdering : ☐ <75% ☐ >75% Aangetroffen asbest: ☒ geen					
type	stukjes	gram	vermoedelijke herkomst	Monstercode:	
Inspectie-efficiëntie : 10 - 30 %					
RUIMTELIJKE EENHEID (RE) nummer:	3	Begintijd (UU:MIN):	08:20	Eindtijd (UU:MIN):	08:30
Oppervlakte:	647 M2	Verslag neerslag:	geen neerslag	Soort neerslag:	
Bedekking maaiveld ivm inspecteerbaarheid: ☒ <75% ☐ >75% ☐ vegetatie ☐ Waterplassen ☐ anders: Vegetatie verwijderd: ☐ ja ☐ nee Indien ja wat is de bedekkingsgraad na verwijdering : ☐ <75% ☐ >75% Aangetroffen asbest: ☒ geen					
type	stukjes	gram	vermoedelijke herkomst	Monstercode:	
Inspectie-efficiëntie : 10 - 40 %					

Inspectie-efficiëntie toelichting NEN 5707		
Type grond	Conditie maaiveld	Efficiëntie
Zand	Droog, los en geen vegetatie	90-100%
	Vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie	70-90%
Klei	Droog, los en geen vegetatie	70-90%
	Vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie	50-70%

Inspectie-efficiëntie toelichting NEN 5897		
	conditie oppervlak	Efficiëntie
	Droog, losgestort materiaal zonder vegetatie en zonder vermenging met grond inclusief uitgespreide depots bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat	90-100%
	Matig vochtig en/of matig ingeklonken materiaal met matige vermenging met grond en/of matige vegetatie	75-90%
	Vochtig/nat en ingeklonken fijn materiaal met vermenging met grond en/of vegetatie	50-75%

PROJECTNAAM, NR:		Aerdtsedijk 27, Aerdt, 1267853																		
VELDMEDEWERKER:		Pascal Rijmers																		
DATUM:		21-11-2018																		
RUIMTELIJKE EENHEID (RE) nr:		1	Oppervlakte M ² :	843	Begintijd: (UU:MIN):	08:30	Eindtijd: (UU:MIN):	13:00	Verslag neerslag:	geen neerslag	Soort neerslag:									
Onderzoek conform of indicatief!:		Conform protocol 2018 / NEN 5707																		
Meetpunt nr:		201	lengte sleuf/gat cm	210	breedte in cm	50	diepte in cm	110	Ø boor cm		Vocht% in laag m-mv	>10%	Foto nummers:	201	Ø max. in cm stuk asbest:	7	Opmerkingen:			
Registratie lagen met asbest verdacht materiaal		Aangetroffen asbest verdachtmateriaal, zie opmerkingveld voor type: (Let op berekende gehalten zijn indicatief !!)																		
laag in:	van cm	tot cm	grond soort (s.m.)	% d.s. grond	type 1	gram	aantal stukjes	mg/kg	type 2	gram	aantal stukjes	mg/kg	type 3	gram	aantal stukjes	mg/kg	Totaal mg/kg Asbest			
sleuf	50	90	klei/zand (1,6)	70	4	124	4	66				0				0	66			
202		SLEUF	210	50	115			>10%	202	4										
Registratie lagen met asbest verdacht materiaal		Aangetroffen asbest verdachtmateriaal, zie opmerkingveld voor type: (Let op berekende gehalten zijn indicatief !!)																		
laag in:	van cm	tot cm	grond soort (s.m.)	% d.s. grond	type 1	gram	aantal stukjes	mg/kg	type 2	gram	aantal stukjes	mg/kg	type 3	gram	aantal stukjes	mg/kg	Totaal mg/kg Asbest			
sleuf	45	95	klei/zand (1,6)	70	4	68	2	29				0				0	29			
203		SLEUF	210	50	110			<10%	203	4										
Registratie lagen met asbest verdacht materiaal		Aangetroffen asbest verdachtmateriaal, zie opmerkingveld voor type: (Let op berekende gehalten zijn indicatief !!)																		
laag in:	van cm	tot cm	grond soort (s.m.)	% d.s. grond	type 1	gram	aantal stukjes	mg/kg	type 2	gram	aantal stukjes	mg/kg	type 3	gram	aantal stukjes	mg/kg	Totaal mg/kg Asbest			
sleuf	35	90	klei/zand (1,6)	70	4	63	3	24				0				0	24			
204		SLEUF	200	50	95			>10%	204											
205		SLEUF	200	50	95			>10%	205											
% bodemvreemd materiaal is geschat. Op basis hiervan is betreffende norm toegepast																				
Verzamelmmonster asbestverdachtmateriaal																				
Ja, zie info in boorstaat																				
Code VZ:	2011	Barcode VZ:	0132506 AK	Van sleuven (nrs.) en diepte traject (van tot cm-mv):				201												
Code VZ:	2022	Barcode VZ:	0132505 AK	Van sleuven (nrs.) en diepte traject (van tot cm-mv):				202												
Code VZ:	2033	Barcode VZ:	0132507 AK	Van sleuven (nrs.) en diepte traject (van tot cm-mv):				203												
Mengmonsterregistratie:										Voorbehandeling!		Norm?		Gewogen massa (kg) voor het laboratorium						
MM code:	Registratie in Boris?	Barcode MM	Sleuven (nrs.)	diepte van - tot (cm)		door uitspreiden, uit-harken of volledig gezeefd (mobile zeefinstallatie)?				5707 of 5897	Monstermassa (KG)		Gewogen residu >20 mm (KG) niet in het mengmonster meegenomen							
A	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt				NEN 5707	15,35		10,1							
B	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt				NEN 5707	13,85		0,0							
C	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt				NEN 5707	14,45		5,05							
D	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt				NEN 5707	15,5		0,0							
E	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt				NEN 5707	13,7		0,0							
Toelichting type asbestverdachtmateriaal:																				
1a bruinkoord en bruin of blauw isolatie materiaal									1b wit koord of wit isolatie materiaal											
2 zachte brandwerende platen									3 harde vlakke en golfplaten, ac- buizen met zichtbare blauwe vezels											
4 harde vlakke en golfplaten, ac-buizen met alleen witte vezels									5 spijkerplaat (ca 2-3mm) dun											

PROJECTNAAM, NR:		Aerdtseidijk 27, Aerdt, 1267853															
VELDMEDEWERKER:		Pascal Rijmers															
DATUM:		21-11-2018 en 22-11-2018															
RUIMTELIJKE EENHEID (RE) nr:		2	Oppervlakte M ² :	576	Begintijd: (UU:MIN):	08:00	Eindtijd: (UU:MIN):	16:00	Verslag neerslag:	geen neerslag	Soort neerslag:						
Onderzoek conform of indicatief!:		Conform protocol 2018 / NEN 5707															
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	Opmerkingen:								
206		SLEUF	200	50	80	>10%	206										
207		SLEUF	210	50	75	>10%	207										
208		SLEUF	210	50	90	>10%	208										
209		SLEUF	200	50	90	>10%	209										
210		SLEUF	200	50	70	>10%	210	5									
Registratie lagen met asbest verdacht materiaal Aangetroffen asbest verdachtmateriaal, zie opmerkingveld voor type: (Let op berekende gehalten zijn indicatief !!)																	
laag in:	van cm	tot cm	grond soort (s.m.)	% d.s. grond	type 1	gram	aantal stukjes	mg/kg	type 2	gram	aantal stukjes	mg/kg	type 3	gram	aantal stukjes	mg/kg	Totaal mg/kg Asbest
sleuf	10	50	klei/zand (1,6)	70	5	114	18	5				0				0	5
% bodemvreemd materiaal is geschat. Op basis hiervan is betreffende norm toegepast																	
Verzamelmmonster asbestverdachtmateriaal																	
Code VZ:	2100	Barcode VZ:	0132502 AK	Van sleuven (nrs.) en diepte traject (van tot cm-mv):				210									
Mengmonsterregistratie:																	
Voorbehandeling!						Norm?		Gewogen massa (kg) voor het laboratorium									
MM code:	Registratie in Boris?	Barcode MM	Sleuven (nrs.)	diepte van - tot (cm)		door uitspreiden, uit-harken of volledig gezeeft (mobile zeefinstallatie)?		5707 of 5897	Monstermassa (KG)		Gewogen residu >20 mm (KG) niet in het mengmonster meegenomen						
F	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt		NEN 5707	12,8		3,0						
G	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt		NEN 5707	13,05		0,1						
H	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt		NEN 5707	12,9		0,0						
I	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt		NEN 5707	12,8		6,5						
J	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt		NEN 5707	12,55		4,5						
Toelichting type asbestverdachtmateriaal: 1a bruinkoord en bruin of blauw isolatie materiaal 1b wit koord of wit isolatie materiaal 2 zachte brandwerende platen 3 harde vlakke en golfplaten, ac- buizen met zichtbare blauwe vezels 4 harde vlakke en golfplaten, ac-buizen met alleen witte vezels 5 spijkerplaat (ca 2-3mm) dun																	

PROJECTNAAM, NR:		Aerdtsewijk 27, Aerdt, 1267853										
VELDMEDEWERKER:		Pascal Rijmers										
DATUM:		22-11-2018										
RUIMTELIJKE EENHEID (RE) nr:		3	Oppervlakte M ² :	647	Begintijd: (UU:MIN):	10:00	Eindtijd: (UU:MIN):	14:30	Verslag neerslag:	geen neerslag	Soort neerslag:	
Onderzoek conform of indicatief!:		Conform protocol 2018 / NEN 5707										
Meetpunt nr:		lengte sleuf/gat cm	breedte in cm	diepte in cm	Ø boor cm	Vocht% in laag m-mv	Foto nummers:	Ø max. in cm stuk asbest:	Opmerkingen:			
211		SLEUF	210	50	100	>10%	211					
212		SLEUF	200	50	95	>10%	212					
213		SLEUF	210	50	70	>10%	213					
214		SLEUF	200	50	70	>10%	214					
215		SLEUF	210	50	120	>10%	215					
% bodemvreemd materiaal is geschat. Op basis hiervan is betreffende norm toegepast												
Verzamelmonster asbestverdachtmateriaal												
Mengmonsterregistratie:							Voorbehandeling!	Norm?	Gewogen massa (kg) voor het laboratorium			
MM code:	Registratie in Boris?	Barcode MM	Sleuven (nrs.)	diepte van - tot (cm)		door uitspreiden, uit-harken of volledig gezeefd (mobile zeefinstallatie)?		5707 of 5897	Monstermassa (KG)	Gewogen residu >20 mm (KG) niet in het mengmonster meegenomen		
K	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt		NEN 5707	13,1	0,1		
L	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt		NEN 5707	15,6	1,5		
M	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt		NEN 5707	14	0,0		
N	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt		NEN 5707	16,35	2,8		
O	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt		NEN 5707	14,3	2,3		
P	Ja, zie info in boorstaat					Uitspreiden en uitgeharkt		NEN 5707	14,8	0,0		
Toelichting type asbestverdachtmateriaal:												
1a bruinkoord en bruin of blauw isolatie materiaal						1b wit koord of wit isolatie materiaal						
2 zachte brandwerende platen						3 harde vlakke en golfplaten, ac- buizen met zichtbare blauwe vezels						
4 harde vlakke en golfplaten, ac-buizen met alleen witte vezels						5 spijkerplaat (ca 2-3mm) dun						



Bijlage 6

Berekening van asbestgehalten

Versie 5.0

Projectnummer:	1267853
Projectnaam:	Aerdtsedijk 27
Ingevoerd door:	Stefan Kasemier
Datum berekening:	3 december 2018

Verpakking asbestgehalte verpakking asbest (m³) (m³)																	
veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens					Transporteren		
monster codering	Ontgraven (m³)	Aantal deeltjes per sleuf	inspectie efficiëntie laagste (%)	inspectie efficiëntie hoogste (%)	Soortelijke massa (ton/m3)	Droge stof %	Verzamel- monster g absoluut	95% min g absoluut	95% max g absoluut	Grond monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Massa monster (kg ds)	Massa residu (kg)	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
A + AVM 201 + AVM 202 + AVM 203	1,575	4	100	100	1,7	94,0	37,253	25,840	48,665	5,6	4,5	6,8	15,4	10,1	18,0	13,0	23,0
I + AVM 210	0,4	22	100	100	1,8	88,9	3,052	1,744	4,360	4,7	3,1	6,3	12,8	6,5	8,0	4,90	11,0
L	1,53	0	100	100	1,8	85,6	0,000	0,000	0,000	0,3	0,2	0,3	15,6	1,5	0,3	0,2	0,3

Verwerking asbestgehalte afval van asbest (Afmest, Groedestof, etc.)																	
veld gegevens		lab	geschat			lab	resultaten lab gegevens			resultaten lab gegevens					Transporteren		
monster codering	Ontgraven (m³)	Aantal deeltjes per sleuf	inspectie efficiëntie laagste (%)	inspectie efficiëntie hoogste (%)	Soortelijke massa (ton/m3)	Droge stof %	Verzamelm- monster	95% min	95% max	Grond monster	95% min	95% max	Massa monster (kg)	Massa residu (kg)	gehalte asbest mg/ kg	95% min mg/ kg	95% max mg/ kg
							g absoluut	g absoluut	g absoluut	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg					
A + AVM 201 + AVM 202 + AVM 203	1,575	0	100	100	1,7	94,0	2,181	1,246	3,115	0,0	0,0	0,0	15,4	10,1	0,9	0,5	1,2
I + AVM 210	0,4	0	100	100	1,8	88,9	0,000	0,000	0,000	4,7	3,1	6,3	12,8	6,5	3,1	2,1	4,2
L	1,53	0	100	100	1,8	85,6	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	15,6	1,5	0,0	0,0	0,0

monster codering	Serpentijn			10 x Amfibool			Totalen Toetsen gemeten gehalte			
	Gemeten gehalte	95% min	95% max	Gemeten gehalte	95% min	95% max	Gemeten gehalte	95% min	95% max	
	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	mg asbest/kg	
A + AVM 201 + AVM 202 + AVM 203	18,0	13,0	23,0	9	5	12	27	18	35	(-)
I + AVM 210	8,0	4,9	11,0	31	21	42	39	26	53	(-)
L	0,3	0,2	0,3	0	0	0	<1	<1	<1	(-)



Bijlage 7

Analyserapporten

TAUW BV
T.a.v. Kasemier, Stefan
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 30-Nov-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018173899/1
Uw project/verslagnummer	1267853
Uw projectnaam	Aerdt Aerdsedijk 27
Uw ordernummer	399271
Monster(s) ontvangen	22-Nov-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1267853
Uw projectnaam Aerdt Aerdsedijk 27
Uw ordernummer 399271

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018173899/1
Startdatum 22-Nov-2018
Rapportagedatum 29-Nov-2018/21:50
Bijlage A, B, C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	90.1 ¹⁾	92.8 ¹⁾	89.2 ¹⁾	94.0 ¹⁾	88.9 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.5 ²⁾	14.4 ²⁾	12.9 ²⁾	15.2 ²⁾	12.8 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	2.5 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	5.3 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	43 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	4.4 ²⁾	53 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	75 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	<3.3 ²⁾	<13.3 ²⁾	<12.3 ²⁾	79 ²⁾	100 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<1.1 ²⁾	<1.1 ²⁾	5.6 ²⁾	51 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<1.1 ²⁾	<1.1 ²⁾	5.6 ²⁾	9.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<1.1 ²⁾	<1.1 ²⁾	5.6 ²⁾	4.7 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	4.7 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	5.6 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	9.4 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	J	22-Nov-2018 00:00	10429910
2	O	22-Nov-2018 00:00	10429911
3	F	22-Nov-2018 00:00	10429912
4	A	21-Nov-2018 00:00	10429913
5	I	22-Nov-2018 00:00	10429914

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1267853
Uw projectnaam Aerdt Aerdsedijk 27
Uw ordernummer 399271

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018173899/1
Startdatum 22-Nov-2018
Rapportagedatum 29-Nov-2018/21:50
Bijlage A, B, C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	85.6 ¹⁾	87.9 ¹⁾	89.6 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.6 ²⁾	14.7 ²⁾	16.2 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.3 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	3.6 ²⁾	0.0 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⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	3.9 ²⁾	<1.0 ²⁾	<7.4 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	0.5 ²⁾	<0.1 ²⁾	<0.6 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.3 ²⁾	<0.1 ²⁾	<0.6 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.3 ²⁾	<0.1 ²⁾	<0.6 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.3 ²⁾	0.0 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.
6	L	22-Nov-2018 00:00	10429915
7	C	21-Nov-2018 00:00	10429916
8	N	22-Nov-2018 00:00	10429917

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

Akkoord
Pr.coörd.

CP

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018173899/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10429910	DM1		0	0	0106867MG	J
10429911	DM1		0	0	0106868MG	O
10429912	DM1		0	0	0105843MG	F
10429913	DM1		0	0	0105838MG	A
10429914	DM1		0	0	0105896MG	I
10429915	DM1		0	0	0105839MG	L
10429916	DM1		0	0	0105842MG	C
10429917	DM1		0	0	0106869MG	N



Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018173899/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

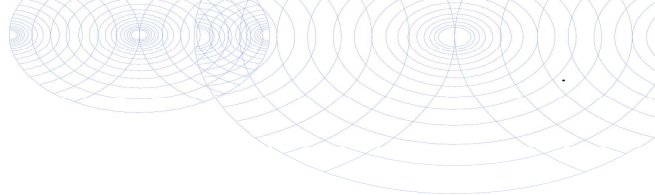
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018173899/1**

Pagina 1/1

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833666
 Project omschrijving : 2018173899-1267853
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828037
 Uw referentie : J
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/11/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 28-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12530 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11290 g
 Percentage droogrest : 90,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8707,2	79,1	5,6	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	402,0	3,7	109,0	27,11	0	0,0
1-2 mm	872,9	7,9	402,1	46,06	0	0,0
2-4 mm	411,7	3,7	411,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	382,6	3,5	382,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	233,8	2,1	233,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11010,2	100,0	1544,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	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

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833666
 Project omschrijving : 2018173899-1267853
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828038
 Uw referentie : O
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/11/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
 Datum geanalyseerd : 29-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14350 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13317 g
 Percentage droogrest : 92,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8597,6	66,2	14,1	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	435,6	3,4	23,3	5,35	0	0,0
1-2 mm	377,0	2,9	83,7	22,20	0	0,0
2-4 mm	502,2	3,9	502,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	1090,7	8,4	1090,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	1979,6	15,2	1979,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12982,7	100,0	3693,6		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	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	<1,1	0,0	1,0	<1,1	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833666
 Project omschrijving : 2018173899-1267853
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828039
 Uw referentie : F
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/11/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 28-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12920 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11525 g
 Percentage droogrest : 89,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9000,2	79,8	12,7	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	399,2	3,5	24,3	6,09	0	0,0
1-2 mm	376,5	3,3	84,9	22,55	0	0,0
2-4 mm	456,9	4,0	456,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	499,1	4,4	499,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	536,3	4,8	536,3	100,00	0	0,0
>20 mm	15,6	0,1	15,6	100,00	0	0,0
Totaal	11283,8	100,0	1629,8		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	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	<1,1	0,0	1,1	<1,1	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: ZSNI-UHXT-GCYP-ZEBF

Ref.: 833666_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833666
 Project omschrijving : 2018173899-1267853
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828040
 Uw referentie : A
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/11/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
 Datum geanalyseerd : 28-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15210 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14297 g
 Percentage droogrest : 94,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11528,4	82,3	13,8	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	155,1	1,1	141,3	91,10	0	0,0
1-2 mm	423,4	3,0	409,6	96,74	0	0,0
2-4 mm	354,3	2,5	354,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	1554,2	11,1	1554,2	100,00	1	35,6
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	1	596,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14015,4	100,0	2473,2		2	632,1

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

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5,6	0,0	5,6
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5,6	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **5,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833666
Project omschrijving : 2018173899-1267853
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828040
Uw referentie : A
Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/11/2018

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833666
 Project omschrijving : 2018173899-1267853
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828041
 Uw referentie : I
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/11/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 28-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12770 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11353 g
 Percentage droogrest : 88,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9279,9	83,9	13,3	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	284,7	2,6	180,2	63,29	11	3,5
1-2 mm	230,2	2,1	228,2	99,13	8	11,6
2-4 mm	291,6	2,6	291,6	100,00	11	94,5
4-8 mm	477,0	4,3	477,0	100,00	1	118,3
8-20 mm	482,4	4,4	482,4	100,00	0	0,0
>20 mm	13,4	0,1	13,4	100,00	0	0,0
Totaal	11059,2	100,0	1686,1		31	227,9

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,2	0,1	0,4	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2
1-2 mm	0,5	0,3	0,6	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3
2-4 mm	3,8	2,6	5,1	1,9	1,3	2,6	1,9	1,3	2,6
4-8 mm	4,8	3,2	6,4	2,4	1,6	3,2	2,4	1,6	3,2
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	9,4	6,2	13	4,7	3,1	6,3	4,7	3,1	6,3

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	4,7	4,7	9,4
totaal afgerond	4,7	4,7	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **51 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : 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.

Opdrachtverificatiecode: ZSNI-UHXT-GCYP-ZEBF

Ref.: 833666_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833666
Project omschrijving : 2018173899-1267853
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828041
Uw referentie : I
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/11/2018

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	isolatie	niet hecht	amosiet	15-30
			chrysotiel	15-30
1-2 mm	isolatie	niet hecht	amosiet	15-30
			chrysotiel	15-30
2-4 mm	isolatie	niet hecht	amosiet	15-30
			chrysotiel	15-30
4-8 mm	isolatie	niet hecht	amosiet	15-30
			chrysotiel	15-30

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833666
 Project omschrijving : 2018173899-1267853
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828042
 Uw referentie : L
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/11/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.
 Datum geanalyseerd : 29-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15560 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13319 g
 Percentage droogrest : 85,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11882,0	90,7	10,2	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	275,2	2,1	101,5	36,88	0	0,0
1-2 mm	185,2	1,4	172,0	92,87	2	0,6
2-4 mm	261,9	2,0	261,9	100,00	4	28,5
4-8 mm	222,1	1,7	222,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	279,0	2,1	279,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13105,4	100,0	1046,7		6	29,1

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,0	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	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	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	0,2	0,4	0,3	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,3	0,0	0,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,3	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,5 mg/kg ds**

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

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

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: ZSNI-UHXT-GCYP-ZEBF

Ref.: 833666_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833666
Project omschrijving : 2018173899-1267853
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828042
Uw referentie : L
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/11/2018

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	isolatie	niet hecht	amosiet	30-60
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833666
 Project omschrijving : 2018173899-1267853
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828043
 Uw referentie : C
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/11/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.B.
 Datum geanalyseerd : 28-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14700 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12921 g
 Percentage droogrest : 87,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11990,6	95,1	7,9	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	77,7	0,6	68,6	88,29	0	0,0
1-2 mm	214,3	1,7	143,7	67,06	0	0,0
2-4 mm	72,2	0,6	72,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	114,2	0,9	114,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	140,8	1,1	140,8	100,00	0	0,0
>20 mm	3,9	0,0	3,9	100,00	0	0,0
Totaal	12613,7	100,0	551,3		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,1	<0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833666
 Project omschrijving : 2018173899-1267853
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828044
 Uw referentie : N
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/11/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 28-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16220 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14533 g
 Percentage droogrest : 89,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13164,3	92,4	5,6	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	160,2	1,1	26,3	16,42	0	0,0
1-2 mm	234,7	1,6	60,1	25,61	0	0,0
2-4 mm	165,0	1,2	165,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	269,8	1,9	269,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	246,3	1,7	246,3	100,00	0	0,0
>20 mm	6,1	0,0	6,1	100,00	0	0,0
Totaal	14246,4	100,0	779,2		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833666
Project omschrijving : 2018173899-1267853
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

Opmerking bij project:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833666
Project omschrijving : 2018173899-1267853
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5828037	J	DM1	0-0	0106867MG
5828038	O	DM1	0-0	0106868MG
5828039	F	DM1	0-0	0105843MG
5828040	A	DM1	0-0	0105838MG
5828041	I	DM1	0-0	0105896MG
5828042	L	DM1	0-0	0105839MG
5828043	C	DM1	0-0	0105842MG
5828044	N	DM1	0-0	0106869MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833666
Project omschrijving : 2018173899-1267853
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

TAUW BV
T.a.v. Kasemier, Stefan
Postbus 133
7400 AC DEVENTER
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 30-Nov-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018173902/1
Uw project/verslagnummer	1267853
Uw projectnaam	Aerdt Aerdsedijk 27
Uw ordernummer	399272
Monster(s) ontvangen	22-Nov-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1267853
Uw projectnaam Aerdts Aerdtsedijk 27
Uw ordernummer 399272

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2018173902/1
Startdatum 22-Nov-2018
Rapportagedatum 30-Nov-2018/16:29
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	90.0 ¹⁾	91.5 ¹⁾	95.3 ¹⁾	80.2 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek					
Aantal stuks		4 ²⁾	2 ²⁾	3 ²⁾	22 ²⁾
Gewicht	g	111.3 ²⁾	62.3 ²⁾	60.3 ²⁾	87.2 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	2200.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	25000 ²⁾	4700 ²⁾	7500 ²⁾	3100 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 AVM 201
2 AVM 202
3 AVM 203
4 AVM 210

Datum monstername
22-Nov-2018 00:00
22-Nov-2018 00:00
22-Nov-2018 00:00
22-Nov-2018 00:00

Monster nr.
10429929
10429930
10429931
10429932

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

Akkoord
Pr.coörd.

CP

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018173902/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10429929	DM1		0	0	0132506AK	AVM 201
10429930	DM1		0	0	0132505AK	AVM 202
10429931	DM1		0	0	0132507AK	AVM 203
10429932	DM1		0	0	0132502AK	AVM 210



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018173902/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

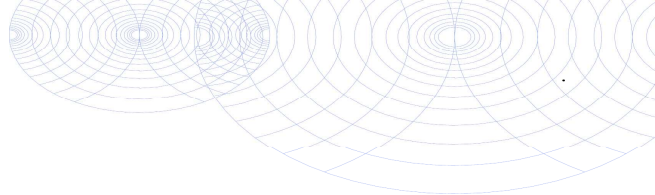
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018173902/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf 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 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833715
 Project omschrijving : 2018173902-1267853
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828129
 Uw referentie : AVM 201
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/11/2018

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 23-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 123,7 g
 Droge massa aangeleverde monster : 111,3 g
 Percentage droogrest : 89,98 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	111,3	hecht	chrysotiel 15-30		4	25042,5	0,0
Totaal	111,3				4	25042,5	0,0
						Ondergrens	16695
						Bovengrens	33390

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	25000	0,0	25000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	25000	0,0	

Totaal massa asbest: **25000 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833715
 Project omschrijving : 2018173902-1267853
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828130
 Uw referentie : AVM 202
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/11/2018

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 23-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 68,1 g
 Droge massa aangeleverde monster : 62,3 g
 Percentage droogrest : 91,48 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	62,3	hecht	chrysotiel 5-10	crocidoliet 2-5	2	4672,5	2180,5
Totaal	62,3				2	4672,5	2180,5
						Ondergrens	3115
						Bovengrens	6230

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	4700	2200	6900
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4700	2200	

Totaal massa asbest: **6900 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833715
 Project omschrijving : 2018173902-1267853
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828131
 Uw referentie : AVM 203
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/11/2018

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 23-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 63,3 g
 Droge massa aangeleverde monster : 60,3 g
 Percentage droogrest : 95,26 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	60,3	hecht	chrysotiel 10-15		3	7537,5	0,0
Totaal	60,3				3	7537,5	0,0
					Ondergrens	6030	0
					Bovengrens	9045	0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	7500	0,0	7500
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	7500	0,0	

Totaal massa asbest: **7500 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833715
 Project omschrijving : 2018173902-1267853
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5828132
 Uw referentie : AVM 210
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/11/2018

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 23-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 108,7 g
 Droge massa aangeleverde monster : 87,2 g
 Percentage droogrest : 80,22 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement met cellulosevezels	87,2	hecht	chrysotiel 2-5		22	3052,0	0,0
Totaal	87,2				22	3052,0	0,0
						Ondergrens	1744
						Bovengrens	4360

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3100	0,0	3100
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3100	0,0	

Totaal massa asbest: **3100 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 833715
Project omschrijving	: 2018173902-1267853
Opdrachtgever	: Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 833715
Project omschrijving : 2018173902-1267853
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5828129	AVM 201	DM1	0-0	0132506AK
5828130	AVM 202	DM1	0-0	0132505AK
5828131	AVM 203	DM1	0-0	0132507AK
5828132	AVM 210	DM1	0-0	0132502AK

TAUW B.V.
T.a.v. Kasemier, Stefan
Postbus 133
7400 AC DEVENTER

Analyscertificaat

Datum: 11-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018179259/1
Uw project/verslagnummer	1267853
Uw projectnaam	Aerdt Aerdsedijk 27
Uw ordernummer	399856
Monster(s) ontvangen	22-Nov-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	1267853	Certificaatnummer/Versie	2018179259/1
Uw projectnaam	Aerdt Aerdsedijk 27	Startdatum	22-Nov-2018
Uw ordernummer	399856	Rapportagedatum	11-Dec-2018/14:09
Monsternemer		Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Uitbesteed onderzoek			
Asbest SEM-analyse		Zie bijlag ¹⁾	Zie bijlag ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	I	22-Nov-2018 00:00	10446589
2	L	22-Nov-2018 00:00	10446590

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

CP



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018179259/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10446589	DM1		0	0	0105896MG	I
10446590	DM1		0	0	0105839MG	L



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018179259/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

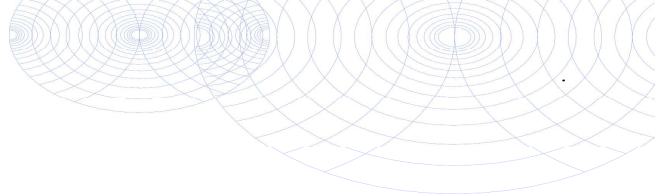
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018179259/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Asbest SEM-grond Eurofins	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw C. Giesen-Polman
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2018179259-1267853
Ons kenmerk : Project 836943
Validatieref. : 836943_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MNGP-YRBO-JCHB-DVTF
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 1 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)
Bijlage asbest SEM_EDX in 836943_i_asbest_SEM_EDX.pdf
Bijlage asbest SEM_EDX in 836943_l_asbest_SEM_EDX.pdf

Amsterdam, 10 december 2018

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836943
Project omschrijving : 2018179259-1267853
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5836133 = I
 5836134 = L

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/11/2018	22/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	04/12/2018	04/12/2018
Startdatum :	04/12/2018	04/12/2018
Monstercode :	5836133	5836134
Matrix :	Grond	Grond

Uitbestede analyses

asbest SEM/EDX

bijlage

bijlage

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 836943
Project omschrijving : 2018179259-1267853
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5836133	I	DM1	0-0	0105896MG
5836134	L	DM1	0-0	0105839MG

RAPPORTAGE ASBEST IN FIJNE FRACTIE

SEM ANALYSE FIJNE FRACTIE

Eurofins Omegam B.V.
T.a.v. mevrouw F.E.M. Knip
Postbus 94685
1090 GR Amsterdam
Nederland

Document nr. : 1856072/1/1.1

Datum rapportage : 10-12-2018
Datum analyse : 10-12-2018
Datum ontvangst : 07-12-2018

Uw referentie : 2018179259-1267853
Monster nr. : 1
Pagina : 1 van 1

Analysemethode : conform NEN 5898 (Q)

Aangeboden door : Eurofins Omegam B.V.
Projectnaam : 836943

Massa monster (nat) : 12,77 Kg
Massa monster (droog) : 11,35 Kg
Droge stofgehalte : 88,90 %

Monsteromschrijving : 583633 I

fractie (mm)	zeef fractie % m/m massa(g)	onderzocht (% mm)	Soort materiaal	Aantal deeltjes	CHRY % m/m	AMO % m/m	CRO % m/m	OVE % m/m	HB	Massa materiaal (gram)	Conc. Serpentine (mg/kgds)	Conc. Amphibool (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
> 0,5	2.073,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
< 0,5	9.279,90	opm	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	< 0,1	0,2	0,2

Opmerkingen:

- Q = analyse valt onder de scope van RvA Testen accreditatie nr. L-568
- A = de analyse is verricht onder erkenning AS3000; pakket 3070 en 3270
- - = niet aantoonbaar
- HB = hechtgebonden
- boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval
- de resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster
- dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd
- monstervoorbehandeling: natte zeefmethode
- zeef fractie <0,5mm in kwantitatief (SEM) onderzocht en bevat geen vrije asbestvezels

	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
totaal Serpentine asbest	< 0,1	< 0,1	< 0,1
totaal Amphibool asbest	< 0,1	< 0,1	< 0,1
totaal asbest	< 0,2	0,2	0,2
totaal gewogen asbest	< 1,1	1,1	1,1
totaal hechtgebonden	-	-	-
totaal niet-hechtgebonden	< 0,2	0,2	0,2

Eurofins Sanitas Testing B.V.
D. Kim, Laboratorium Manager



RAPPORTAGE ASBEST IN FIJNE FRACTIE

SEM ANALYSE FIJNE FRACTIE

Eurofins Omegam B.V.
T.a.v. mevrouw F.E.M. Knip
Postbus 94685
1090 GR Amsterdam
Nederland

Document nr. : 1856072/1/2.1

Datum rapportage : 10-12-2018
Datum analyse : 10-12-2018
Datum ontvangst : 07-12-2018

Uw referentie : 2018179259-1267853
Monster nr. : 2
Pagina : 1 van 1

Analysemethode : conform NEN 5898 (Q)

Aangeboden door : Eurofins Omegam B.V.
Projectnaam : 836943

Massa monster (nat) : 15,56 Kg
Massa monster (droog) : 13,32 Kg
Droge stofgehalte : 85,60 %

Monsteromschrijving : 5836134 L

fractie (mm)	zeef fractie % m/m massa(g)	onderzocht (% mm)	Soort materiaal	Aantal deeltjes	CHRY % m/m	AMO % m/m	CRO % m/m	OVE % m/m	HB	Massa materiaal (gram)	Conc. Serpentine (mg/kgds)	Conc. Amphibool (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
> 0,5	1.437,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
< 0,5	11.882,00	opm	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	< 0,1	0,2	0,2

Opmerkingen:

- Q = analyse valt onder de scope van RvA Testen accreditatie nr. L-568
- A = de analyse is verricht onder erkenning AS3000; pakket 3070 en 3270
- - = niet aantoonbaar
- HB = hechtgebonden
- boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval
- de resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster
- dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd
- monstervoorbehandeling: natte zeefmethode
- zeef fractie <0,5mm in kwantitatief (SEM) onderzocht en bevat geen vrije asbestvezels

	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
totaal Serpentine asbest	< 0,1	< 0,1	< 0,1
totaal Amphibool asbest	< 0,1	< 0,1	< 0,1
totaal asbest	< 0,2	0,2	0,2
totaal gewogen asbest	< 1,1	1,1	1,1
totaal hechtgebonden	-	-	-
totaal niet-hechtgebonden	< 0,2	0,2	0,2

Eurofins Sanitas Testing B.V.
D. Kim, Laboratorium Manager





Bijlage 8

Foto's onderzoekslocatie en veldwerk



Sleuf 201



Sleuf 202



Sleuf 203



Sleuf 204



Sleuf 205



Sleuf 206



Sleuf 207



Sleuf 208



Sleuf 209



Sleuf 210



Sleuf 211



Sleuf 212



Sleuf 213



Sleuf 214



Sleuf 215