

VERKENNEND ASBESTONDERZOEK

Burgemeester Elsenlaan 154 te Rijswijk

Kenmerk: 20171609/rap01
Versie: 1
Datum: 2 maart 2018

Auteur: B. van den Heuvel, MSc
Projectleider: Drs. Ing. J. Kruitbosch
Kwaliteitscontrole: Drs. Ing. J. Kruitbosch

Opdrachtgever: Gemeente Rijswijk
Afdeling Accommoderen Ruimtelijke Ontwikkelingen
Postbus 5305
2280 HH Rijswijk

Contactpersoon: De heer G. Wondergem

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	1
2 VOORONDERZOEK	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Locatiegegevens	2
2.3 Locatiebeschrijving	2
2.4 Kadaster	2
2.5 Bedrijfsactiviteiten	2
2.6 Bodemloket	3
2.7 Bodemkwaliteitskaart	3
2.8 Archeologie en niet gesprongen explosieven	3
2.9 Historisch kaartmateriaal	3
2.10 Voorgaand bodemonderzoek	3
2.11 Inspectie locatie	4
2.12 Conclusie en onderzoekshypothesen	5
3 UITVOERING	6
3.1 Opzet	6
3.2 Veldwerk	6
3.2.1 Uitvoering	6
3.2.2 Resultaten	7
3.3 Analyseprogramma	8
3.4 Resultaten	8
4 TOETSING EN INTERPRETATIE	9
4.1 Toetsingskader	9
4.2 Analyseresultaten	9
4.2.1 Algemeen	9
4.2.2 Maaiveld	9
4.2.3 Inspectiegaten	10
4.3 Interpretatie analyseresultaten	11
5 CONCLUSIES	12
6 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK	13

TABELLEN

Tabel 1.	Locatiegegevens	2
Tabel 2.	Waarnemingen terreininspectie	5
Tabel 3.	Deellocaties en aandachtspunten	5
Tabel 4.	Deellocaties en onderzoekshypothesen	5
Tabel 5.	Onderzoeksopzet per deellocatie	6
Tabel 6.	Waarnemingen asbestverdacht materiaal (maaiveld)	7
Tabel 7.	Resultaten inspectie en monsternamen gaten, fractie > 20 mm	7
Tabel 8.	Resultaten inspectie en monsternamen gaten, fractie < 20 mm	8
Tabel 9.	Analyseprogramma asbest	8
Tabel 10.	Asbest in materiaal op maaiveld	9
Tabel 11.	Asbestgehalte op maaiveld (fractie > 20 mm)	10
Tabel 12.	Hoeveelheid asbesthoudend materiaal in inspectiegaten	10
Tabel 13.	Asbestgehalte in inspectiegaten (fractie > 20 mm)	10
Tabel 14.	Asbestgehalte in inspectiegaten < 20 mm	10
Tabel 15.	Gemiddeld gewogen asbestgehalte (mg/kg.ds) op het maaiveld	11
Tabel 16.	Gemiddeld gewogen asbestgehalte per deellocatie	11

BIJLAGEN

1	Kadastrale gegevens
2.	Achtergrondinformatie
3	Situatietekening onderzoek en locatiefoto's
4	Beschrijvingen bodemopbouw en -inspectie
5	Analysecertificaat
6	Berekening asbestgehalten

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Rijswijk is door ATKB B.V. (verder: ATKB) een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie Burgemeester Elsenlaan 154 te Rijswijk. Het onderzoek heeft betrekking op de bodem.

De aanleiding voor het verkennend asbestonderzoek wordt gevormd door de aangetroffen bijmengingen met puin in de grond en het voornemen nieuwbouw op de locatie te realiseren.

Het doel van het onderzoek is vaststellen of op (een deel van) de locatie een reële kans bestaat op asbestverontreiniging. Op basis van het onderzoek dient te worden vastgesteld of nader onderzoek naar asbest wel of niet noodzakelijk is.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeknormen NEN 5725¹ en NEN 5707².

In de volgende hoofdstukken is een uitwerking van de locatie- en achtergrondgegevens, de opzet en uitvoering van het onderzoek en de behaalde resultaten opgenomen. Op basis van de interpretatie van alle gegevens en toetsing aan de doelstelling(en) van het onderzoek zijn conclusies getrokken.

¹ NEN 5725:2009 (NNI, januari 2009)

² NEN 5707+C1:2016 (NNI, augustus 2016)

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Voor het vooronderzoek is het standaardniveau uit de NEN 5725 gehanteerd, waarbij de nadruk ligt op het vaststellen van de (mogelijke) aanwezigheid van asbest. Hiervoor zijn de volgende archieven geraadpleegd:

- Gemeentelijk/provinciaal archief: bodemonderzoeksgegevens;
- Gemeentelijk/provinciaal archief: vergunningen bedrijfsactiviteiten en -inrichtingen;
- Bodemkwaliteitskaart: achtergrondkwaliteit en overige relevante gegevens;
- Bodemloket: bodemonderzoeksgegevens en (bedrijfs)activiteiten;
- Portaal DINoloket (TNO): geowetenschappelijke gegevens;
- Kadaster: kadastrale gegevens en historisch kaartmateriaal;
- Google Maps: lucht- en locatiefoto's;
- Opdrachtgever: locatiegegevens en historie;
- Terreininspectie: inrichting en activiteiten.

Het vooronderzoek dat reeds is uitgevoerd voor het verkennend bodemonderzoek op de locatie (ATKB, kenmerk: 20150787/rap01, d.d. 28 augustus 2015) wordt als basis gebruikt voor het vooronderzoek van onderhavig onderzoek.

2.2 Locatiegegevens

De algemene gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1. Locatiegegevens

Adres	Burgemeester Elsenlaan 154 te Rijswijk
Kadastrale aanduiding	Gemeente Rijswijk, sectie G, perceelnummer 1754 (geheel)
Oppervlakte	10.331 m ² (gehele locatie)
Aard maaiveld	Grotendeels braakliggend, deels repacverharding
Huidig gebruik	Braakliggend
Toekomstig gebruik	Niet bekend
Gebruik omgeving	Bedrijfsterrein

2.3 Locatiebeschrijving

De locatie is gelegen aan de rand van een industrieterrein te Rijswijk. Voorheen was de locatie in gebruik als middelbare school. De bebouwing is in 2016 gesloopt. Sindsdien is de locatie braakliggend. Op een deel van de locatie is een repacverharding aangebracht. De betreffende repacverharding valt buiten de onderzoekslocatie.

2.4 Kadaster

Voor de onderzoekslocatie is op 1 maart 2018 de kadastrale registratie opgevraagd. Uit deze registratie blijkt dat geen sprake is van publiekrechtelijke beperkingen in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb), de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster. Dit betekent dat geen sprake is van een geregistreerd geval van ernstige bodemverontreiniging in de grond. De kadastrale registratie is opgenomen in bijlage 1.

Het inmiddels gesloopte schoolgebouw is in 1964 gebouwd (bron: BAG-viewer, geraadpleegd in 2015).

2.5 Bedrijfsactiviteiten

Op de onderzoekslocatie staan een ondergrondse brandstoftank, autoreparatiebedrijf, sociale werkplaats en een metaalconstructiebedrijf geregistreerd op het Bodemloket.

Op een afstand van circa 15 meter ten noordoosten van onderhavige onderzoekslocatie is een tankstation van BP gesitueerd. Het tankstation is door een watergang gescheiden van onderhavige locatie. Verder staat er voor de locatie direct ten zuidoosten van onderhavige onderzoekslocatie een meet- en regelapparatenfabriek geregistreerd.

Deze activiteiten zijn niet verdacht voor het veroorzaken van asbestverontreiniging.

2.6 Bodemloket

Op het bodemloket is te zien dat een bodemlocatie van onderhavige onderzoekslocatie bekend is. De status betreft "uitvoeren oriënterend onderzoek". Er zijn drie verkennend bodemonderzoeken bekend van deze locatie. De meest relevante rapporten worden besproken in paragraaf 2.10.

Ook direct ten zuidwesten van het perceel is een bodemlocatie aanwezig. De bekende onderzoeksrapporten zijn opgevraagd (tijdens uitvoering van het vooronderzoek voor het verkennend bodemonderzoek uit 2015), maar na inzage is gebleken dat de rapporten alleen betrekking hebben op een terreindeel dat meer dan 100 meter van onderhavige locatie afligt. Er is tevens een bodemlocatie bekend direct ten zuidoosten van de locatie. Op het Bodemloket staat hierbij een verkennend bodemonderzoek vermeld, maar het onderzoek was niet beschikbaar voor inzage.

2.7 Bodemkwaliteitskaart

Op de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Rijswijk (Royal Haskoning, 9V8276.01, d.d. 11 januari 2011) is de onderzoekslocatie in zone 8, "Plaspoelpolder", gelegen. De grond in deze zone is ingedeeld in klasse Achtergrondwaarde. In de bijbehorende nota wordt niets vermeld over een hogere kans op het aantreffen van asbest in de bodem van bepaalde zones.

2.8 Archeologie en niet gesprongen explosieven

De onderzoekslocatie is gelegen in een zone met een middelhoge verwachting op archeologische vondsten uit het Neolithicum en een lage verwachting op archeologische vondsten uit de Brons- en IJzertijd conform de archeologische waarden- en beleidskaart Rijswijk (2013).

Voor zover bekend is er geen informatie beschikbaar met betrekking tot niet gesprongen explosieven in Rijswijk.

2.9 Historisch kaartmateriaal

Op topotijdreis.nl is te zien dat het gebouw op de locatie tussen 1960 en 1980 is gebouwd. Tussen 1940 en 1960 zijn enkele sloten gedempt. Er is geen (glas)tuinbouw op de locatie aanwezig geweest.

2.10 Voorgaand bodemonderzoek

Op de locatie is het volgende bodemonderzoek uitgevoerd:

- "Verkennd bodemonderzoek Burgemeester Elsenlaan 154 te Rijswijk", ATKB, kenmerk: 20150787/rap01, d.d. 26 augustus 2015.

Uit dit onderzoek blijkt dat sprake is van heterogeen verdeelde matige verontreinigingen met lood, zink en PAK in de boven- en ondergrond. Verder is de grond licht verontreinigd met andere zware metalen, PCB en minerale olie. In de bovengrond en plaatselijk in de ondergrond (tot 1,5 m-mv) zijn bijmengingen met bodemvreemd materiaal (puin) aangetroffen. Het betreffen voornamelijk zwakke tot matige bijmengingen. Plaatselijk (een enkele boring) is sprake van volledig puin. De situatietekening is opgenomen in bijlage 2.

Ten behoeve van het vooronderzoek van het zojuist genoemde onderzoek zijn destijds onderstaande rapporten geraadpleegd in het archief van de Omgevingsdienst Haaglanden:

Burgemeester Elsenlaan 154, overlappend met onderhavige onderzoekslocatie

- “Verkennd onderzoek Burgemeester Elsenlaan 154 te Rijswijk”, Partners in Milieutechniek b.v., kenmerk: OZ 21/07, d.d. augustus 2002.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen plaatsing van een tweetal noodlokken. In het vooronderzoek wordt vermeld dat de gemeente Rijswijk heeft aangegeven dat recentelijk een tank is verwijderd op een ander gedeelte van het schoolterrein, nabij de Sir Winston Churchillaan. Er is geen restverontreiniging achtergebleven. Tijdens het onderzoek zijn in de boven- en ondergrond geen verontreinigingen vastgesteld. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen met arseen en xylenen vastgesteld.

Tankstation BP, Burgemeester Elsenlaan 156, circa 15 meter ten noordoosten van onderhavige onderzoekslocatie

- “Beschikking ernst, risico’s en saneringsplan voor de Locatie Burg. Elsenlaan 156 te Rijswijk”, Provincie Zuid-Holland, kenmerk: PZH-2009-140423891, d.d. 30 november 2009;
- “Saneringsplan BP-tankstation Plaspoelpolder Burgemeester Elsenlaan 156 te Rijswijk (R46828), Oranjewoud, kenmerk: 197184, d.d. 10 september 2009;
- “Monitoring Burgemeester Elsenlaan 156 te Rijswijk (Plaspoelpolder)”, Oranjewoud, kenmerk: 156696, d.d. 13 januari 2009;
- “Actualisering verontreinigingssituatie BP-tankstation Plaspoelpolder aan de Burgemeester Elsenlaan 156 te Rijswijk”, Oranjewoud, kenmerk: 156696, d.d. januari 2009;
- “Afweging sanering restverontreiniging BP-tankstation Plaspoelpolder (R46828) aan de Burgemeester Elsenlaan 156 te Rijswijk”, Oranjewoud, kenmerk: 156696, d.d. november 2006;
- “Resultaten bodemonderzoek BP Plaspoelpolder, Burg. Van Elzenlaan 156 te Rijswijk”, Oranjewoud, kenmerk: 130933, d.d. 7 februari 2003;
- “Nader bodemonderzoek BP tankstation Burg. Elsenlaan 156 in Rijswijk”, Arcadis, kenmerk: 110404/CB0/1P5/000140.201, d.d. 11 mei 2000;
- “Calamiteit BP-tankstation Burgemeester Elsenlaan 156 te Rijswijk”, Oranjewoud, kenmerk: 3509-51701, d.d. 18 november 1999;
- “Sanering van het tankstation aan de Burg. Elzenlaan te Rijswijk”, Heidemij Adviesbureau, kenmerk: 633/WA93/A124/16740, d.d. januari 1993;
- “Nader en saneringsonderzoek Mobil tankstation 82.024 Burg. Elzenlaan 156 te Rijswijk”, kenmerk: 633/WA92/B758/16161, d.d. april 1992.

Ter plaatse van deze locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten in grond (1,2 – 3,0 m-mv) en grondwater (0,5 – 4,5 m-mv). Op de tekeningen met de contouren van de verontreiniging is te zien dat de streefwaarde-contouren van de verontreiniging van zowel grond als grondwater ruim buiten onderhavige onderzoekslocatie vallen. Ter plaatse van de onderzoekslocatie worden dus geen verontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten in grond en grondwater verwacht die van het BP-tankstation afkomstig zijn.

2.11 Inspectie locatie

Op 2 februari 2018 is door ATKB een inspectie van de locatie uitgevoerd. Criteria waar specifiek aandacht aan besteed wordt zijn de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal aan het oppervlak van het terrein, als bouw materiaal in opstallen of de aanwezigheid van asbest op aangrenzende locaties. Het locatiebezoek is uitgevoerd door een medewerker die is erkend voor het uitvoeren van werkzaamheden conform BRL SIKB 2000 Protocol 2018.

Tijdens deze inspectie is op een deel van de locatie een grotere hoeveelheid asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen dan op de rest van de locatie (zie tevens paragraaf 3.2 voor de maaiveldinspectie). De waarnemingen zijn in de onderstaande tabel samengevat.

Tabel 2. Waarnemingen terreininspectie

Onderdeel	Beschrijving
Aanwezigheid verhardingslaag	Ja, een deel van het terrein is verhard met repac
Significante puinbijmenging	< 50%
Aanwezigheid asbestverdacht materiaal	Ja, asbestverdacht materiaal op het maaiveld
Asbest op aangrenzende locaties	Nee

2.12 Conclusie en onderzoekshypothesen

Op basis van het vooronderzoek is sprake van twee voor asbest verdachte deellocaties op de onderzoekslocatie. Het met repac verharde terreindeel is uitgesloten van de onderzoekslocatie, aangezien het materiaal recent is aangebracht en derhalve zeer waarschijnlijk (niet-asbesthoudend) gekeurd repac betreft.

Allereerst worden in onderstaande tabel de verdachte deellocaties weergegeven, waarna de onderzoekshypothesen worden weergegeven.

Tabel 3. Deellocaties en aandachtspunten

Deellocatie	Oppervlakte	Inrichting	Verdenking op asbest
1	Ca. 8.745 m ²	Gehele locatie*	Verdachte boven- en ondergrond, bijmengingen met puin
2	Ca. 1.082 m ²	Terrein met veel asbestverdacht materiaal op maaiveld	Verdachte boven- en ondergrond, bijmengingen met puin, veel asbestverdacht materiaal op maaiveld

* exclusief repacverharding en deellocatie 2

Op basis van het vooronderzoek is een overzicht van te onderscheiden deellocaties en bijbehorende onderzoekshypothesen uitgewerkt.

Tabel 4. Deellocaties en onderzoekshypothesen

Deellocatie	Oppervlakte	Inrichting	Onderzoekshypothese en verontreinigingsbeeld
1	Ca. 8.745 m ²	Gehele locatie*	Verdachte boven- en ondergrond, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld (NEN 5707)
2	Ca. 1.082 m ²	Terrein met veel asbestverdacht materiaal op maaiveld	Verdachte boven- en ondergrond, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld (NEN 5707)

* exclusief repacverharding en deellocatie 2

3 UITVOERING

3.1 Opzet

Een verkennend asbestonderzoek omvat twee aansluitende fasen van veldonderzoek. Gestart wordt met een maaiveldinspectie (asbest op de bodem) en vervolgens wordt gericht onderzoek naar de grondlagen (asbest in de bodem) uitgevoerd.

De visuele inspectie van het maaiveld heeft als doel het (visueel) ruimtelijk afperken van deellocaties die verdacht zijn voor het voorkomen van asbest en het komen tot een inschatting van het gemiddelde asbestgehalte binnen de betreffende deellocatie. De resultaten worden vervolgens getoetst aan de eerder opgestelde onderzoekshypothese voor de specifieke deellocatie.

De uitgangspunten voor een betrouwbare inspectie zijn:

- Het maaiveld of het oppervlak van de verhardingslaag dient vrij inspecteerbaar te zijn.
- De toplaag of het oppervlak dient droog (geen plasvorming) en vrij van sneeuw of rijp te zijn.
- Er moet voldoende licht en zicht zijn.

De inspectie-efficiëntie dient tenminste 50% te zijn om een kwantitatieve uitspraak over het gehalte aan asbest binnen de deellocatie te kunnen doen. Wanneer dit niet mogelijk is, dan dient de gehele deellocatie als verdacht te worden beschouwd.

Iedere deellocatie is in twee (haaks op elkaar gelegen) richtingen in stroken van 1,5 meter geïnspecteerd.

Voor de onderzoeksfase zijn de verdachte bodemlagen (verdenking op het voorkomen van asbest) onderzocht volgens de onderzoekshypothesen uit tabel 4. De bijbehorende onderzoeksstrategie is per deellocatie uitgewerkt volgens de eisen uit NEN 5707 (§ 6.4). In tabel 5 is de specifieke onderzoeksopzet weergegeven, die per deellocatie is gehanteerd.

Tabel 5. Onderzoeksopzet per deellocatie

Deellocatie	Inrichting	Onderzoek volgens NEN/paragraaf	Oppervlakte (m ²)	Veldwerkzaamheden (inspectiepunten)		Analyseprogramma (AS3000)		
				gaten (30x30x50 cm)	gaten tot onverdachte ondergrond (tot 2,0 m-mv)	NEN 5898 (grond)	NEN 5898 (bouwstoffen)	NEN 5896 (materiaal)
1	Gehele locatie*	NEN 5707 § 6.4.5	Ca. 8.745	18	4	4	-	1
2	Terrein met veel asbestverdacht materiaal op maaiveld	NEN 5707 § 6.4.5	Ca. 1.082	8	1	2	-	6

NEN 5898 (grond): Droge stof, asbestgehalte grond kwantitatief (mg/kg.ds.) en kwalitatief (minimaal 10 kg.ds.).
NEN 5898 (puin): Droge stof, asbestgehalte puin (of vergelijkbaar materiaal) kwantitatief (mg/kg.ds.) en kwalitatief (minimaal 25 kg)
NEN 5896 (materiaal): Samenstelling materiaal (kwalitatief)

* exclusief repacverharding en deellocatie 2

In verband met het aantreffen van meerdere asbestverdachte materialen op het maaiveld is per deellocatie één extra gat tot 0,5 m-mv uitgevoerd dan conform de NEN 5707 noodzakelijk is.

3.2 Veldwerk

3.2.1 Uitvoering

Het veldwerk heeft plaatsgevonden op 2 en 5 februari 2018. De situering van de deellocaties en positionering van inspectiegaten zijn opgenomen in de situatietekening in bijlage 3. Foto's van de situatie tijdens uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn eveneens opgenomen in deze bijlage.

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden hebben geen afwijkingen plaatsgevonden welke een negatieve invloed kunnen hebben op het onderzoeksresultaat.

Tijdens uitvoering van de veldwerkzaamheden waren de weersomstandigheden goed (minder dan 10 mm neerslag gedurende de dag en meer dan 50 meter zicht). Het bodemvochtgehalte was meer dan 10%. Er was minder dan 25% maaiveldbedekking aanwezig. De inspectie-efficiëntie voor beide deellocaties is ingeschat op 90%.

Tijdens de veldwerkzaamheden is het bodemmateriaal zintuiglijk beoordeeld op samenstelling en het voorkomen van asbestverdacht materiaal (op het maaiveld uitgespreid en geschouwd). Daarnaast zijn de positionering en omvang van ieder inspectiepunt vastgelegd.

Het vrijgekomen materiaal is aansluitend laagsgewijs bemonsterd, waarbij per deellocatie (meng)monsters zijn samengesteld per inspectiegat of per te onderscheiden laag met een maximale dikte van 0,5 meter. Het vrijkomende materiaal is, alvorens dit is bemonsterd, gezeefd over 20 mm. De volumefractie > 20 mm is hierbij vastgelegd. De fracties asbestverdacht materiaal > 20 mm zijn verzameld en genoteerd.

3.2.2 Resultaten

Een weergave van de bodemopbouw is opgenomen in bijlage 4. In tabel 6 zijn de waarnemingen van asbestverdacht materiaal uit de visuele inspectie van het maaiveld opgenomen.

Tabel 6. Waarnemingen asbestverdacht materiaal (maaiveld)

Deellocatie	Oppervlakte (m ²)	Type materiaal**	Aantal fragmenten**	Totaalgewicht droog (g)**	Monstercode	Vindplaats
1	Ca. 8.745	Cement, vlakke plaat	2	34,2	AVM05	ASB07
		Cement, vlakke plaat	1	26,3	AVM06	ASB07
2	Ca. 1.082	Cement, vlakke plaat	1	45,3	AVM01	ASB04
		Cement, vlakke plaat	4	239,0	AVM02	ASB02 + ASB04
		Cement, vlakke plaat	4	17,4	AVM03	ASB01 + ASB03 + ASB05
		Cement, vlakke plaat	2	64,9	AVM04	ASB06

** zoals vermeld op het analysecertificaat

De vindplaatsen van het asbestverdacht materiaal zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 3 (ASB01 t/m ASB07).

In tabel 7 zijn de waarnemingen en samengestelde (verzamel)monsters van asbestverdacht materiaal in de onderzochte bodemlagen weergegeven.

Tabel 7. Resultaten inspectie en monsternamen gaten, fractie > 20 mm

Deellocatie	Inspectiepunt	Oppervlakte gat (l x b in m)	Traject (m-mv)	Omvang (m ³)	Matrix	Asbestfractie > 20 mm		Monstercode fractie > 20 mm	Opmerkingen
						aantal	gewicht droog (g)**		
2	G205	0,31 x 0,31	0-0,5	0,048	zand	1	17,2	AVM-G205	Cement, vlakke plaat

** zoals vermeld op het analysecertificaat

Op basis van het aangetroffen asbestverdachte materiaal (fractie > 20 mm) en de geschatte samenstelling van het materiaal (percentagedeel asbest) is een homogeniteitstoets uitgevoerd van deellocatie 2 om te bepalen of de asbestverdachte materialen homogeen verdeeld voorkomen binnen de deellocatie. De homogeniteitstoets is opgenomen in de berekeningen in bijlage 6.

Op basis van de homogeniteitstoets is geconcludeerd dat binnen deellocatie 2 geen sprake is van een homogene verdeling van asbestverdacht materiaal. Bij de monsternamen (samenstelling mengmonsters) is hiermee rekening gehouden.

In tabel 8 is de samenstelling van de (meng)monsters weergegeven.

Tabel 8. Resultaten inspectie en monsternamen gaten, fractie < 20 mm

Deellocatie	Inspectiepunt	Traject (cm-mv)	Matrix	Monstercode fractie < 20 mm	Opmerkingen
1	G116, G117, G118, G119, G120	0 – 50	grond	AGM03	-
	G113, G114, G115, G121, G122	0 – 50	grond	AGM04	-
	G103, G104, G105, G106, G112	0 – 50	grond	AGM05	-
	G108, G109, G110, G111	0 – 50	grond	AGM06	-
2	G205	0 – 50	grond	AGM01	Worst-case
	G202, G203, G204, G208, G209	0 – 50	grond	AGM02	-

3.3 Analyseprogramma

De veldmonsters zijn ter analyse aangeboden aan een RvA-geaccrediteerd laboratorium. De analyses zijn (voor zover van toepassing) uitgevoerd onder AS3000-erkenning. Het analyseprogramma is in tabel 9 weergegeven.

Tabel 9. Analyseprogramma asbest

Deellocatie	Inspectiepunt	Monstercode	Matrix	Traject (m-mv)	Analyse	Opmerkingen
1	G116, G117, G118, G119, G120	AGM03	grond	0-0,5	NEN 5898-g	-
	G113, G114, G115, G121, G122	AGM04	grond	0-0,5	NEN 5898-g	-
	G103, G104, G105, G106, G112	AGM05	grond	0-0,5	NEN 5898-g	-
	G108, G109, G110, G111	AGM06	grond	0-0,5	NEN 5898-g	-
	ASB07	AVM05	materiaal	0-0,02	NEN 5896	Cement, vlakke plaat, maaiveld
	ASB07	AVM06	materiaal	0-0,02	NEN 5896	Cement, vlakke plaat, maaiveld
2	G205	AGM01	grond	0-0,5	NEN 5898-g	-
	G202, G203, G204, G208, G209	AGM02	grond	0-0,5	NEN 5898-g	-
	G205	AVM-G205	materiaal	0-0,5	NEN 5896	Cement, vlakke plaat in bodem
	ASB04	AVM01	materiaal	0-0,02	NEN 5896	Cement, vlakke plaat, maaiveld
	ASB02 + ASB04	AVM02	materiaal	0-0,02	NEN 5896	Cement, vlakke plaat, maaiveld
	ASB01 + ASB03 + ASB05	AVM03	materiaal	0-0,02	NEN 5896	Cement, vlakke plaat, maaiveld
	ASB06	AVM04	materiaal	0-0,02	NEN 5896	Cement, vlakke plaat, maaiveld

NEN 5898-g:	grond: AS3000-voorbehandeling, droge stof, asbestgehalte kwantitatief (mg/kg.ds.) en kwalitatief.
NEN 5898-p:	bouwstoffen: droge stof, asbestgehalte kwantitatief (mg/kg.ds.) en kwalitatief
NEN 5896:	samenstelling materiaal (kwalitatief)

3.4 Resultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5. In hoofdstuk 4 worden de resultaten geïnterpreteerd.

4 TOETSING EN INTERPRETATIE

4.1 Toetsingskader

Voor asbest geldt alleen een interventiewaarde ofwel restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg.ds. asbest (gewogen) en is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Het gewogen gehalte asbest betreft de som van eenmaal het gemeten gehalte aan serpentijn asbest en tienmaal het gemeten gehalte aan (het meer carcinogeen) amfibool asbest. Wanneer de norm van 100 mg/kg.ds (gewogen) asbest wordt overschreden is sprake van asbestverontreiniging. In de meeste gevallen dient het gewogen gehalte conform de strategie voor nader onderzoek per te onderscheiden ruimtelijke eenheid te worden vastgesteld. Alleen na die onderzoeksfase mogen conclusies aan het onderzoek worden verbonden.

In eerste instantie wordt gestart met het uitvoeren van verkennend onderzoek. Het onderzoek wordt in dat geval verricht om de te onderscheiden deellocaties binnen het projectgebied vast te stellen. Indien blijkt dat tijdens het verkennend onderzoek sprake is van een gewogen asbestgehalte van < 50 mg/kg.ds. is geen sprake van noodzaak tot nader onderzoek. Het is dan statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook in een nader onderzoek niet zal worden overschreden. Wanneer deze grens wel wordt overschreden, dan dient aansluitend nader onderzoek te worden uitgevoerd om in beeld te brengen of sprake is van asbestverontreiniging.

In tegenspraak met de interventiewaarde van 100 mg/kg.ds. gewogen aan asbest is de risicogrens voor de respirabele asbestvezels vastgesteld op 10 mg/kg.ds. gewogen. In theorie kan sprake zijn van een verontreiniging met meer dan 10 mg/kg.ds. aan respirabele asbestvezels, maar met een totaalconcentratie aan asbest onder de interventiewaarde. Uit onderzoek is gebleken dat zelfs voor de meest 'losse' niet-hechtgebonden (vrijwel ongebonden) asbest het aandeel aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5-10% van het totale asbest (*RIVM-rapport 711701034/2003*). Dit betekent dat bij een asbestconcentratie van 100 mg/kg.ds (gewogen) de concentratie aan respirabele vezels nooit meer is dan 10 mg/kg.ds (gewogen).

4.2 Analyseresultaten

4.2.1 Algemeen

In bijlage 5 is het certificaat van de uitgevoerde analyses opgenomen. In de volgende paragrafen zijn de resultaten per bodemdeel nader uitgewerkt. Voor de onderbouwende berekeningen (wanneer van toepassing) wordt verwezen naar bijlage 6.

4.2.2 Maaiveld

In tabel 10 zijn per deellocatie de behaalde resultaten met betrekking tot het verzamelde asbestverdacht materiaal op het maaiveld weergegeven. In tabel 11 is het gemiddelde gehalte aan asbest op het maaiveld per deellocatie berekend. Onder het maaiveld wordt de bodemlaag van 0 tot 2 cm-mv verstaan.

Tabel 10. Asbest in materiaal op maaiveld

Deellocatie	Monstercode	Aantal ^[a] fragmenten	Totaal gewicht materiaal (g)	Soort asbest	Schatting gewicht (% m/m) ^[b]	Type asbest	Binding Asbest ^[c]	Totaal asbestgehalte in materiaal (mg)
1	AVM05	2	34,2	chrysotiel	12,5	serpentijn	H	4.275,0
	AVM06	1	26,3	chrysotiel	22,5	serpentijn	H	5.917,5
2	AVM01	1	45,3	chrysotiel	12,5	serpentijn	H	5.662,5
	AVM02	4	239,0	chrysotiel	12,5	serpentijn	H	29.875,0
	AVM03	4	17,4	chrysotiel	12,5	serpentijn	H	2.175,0
	AVM04	2	64,9	chrysotiel crocidoliet	12,5 1,05	serpentijn amfibool	H	8.761,5

[a] Alle aangetroffen asbestverdachte plaatjes zijn verzameld en ter analyse overlegd aan het laboratorium.

- [b] Voor het gewichtspercentage (m/m) van vastgestelde soort asbest is gerekend met het gemiddelde (voorbeeld: chrysotiel is vastgesteld met ondergrens van 10% en bovengrens van 15%, het gemiddelde betreft dan 12,5%).
- [c] H = hechtgebonden / NH = niet-hechtgebonden

Tabel 11. Asbestgehalte op maaiveld (fractie > 20 mm)

Deellocatie	Oppervlakte (m ²)	Traject (m-mv)	Volume (m ³) ^[a]	Soortelijk gewicht (kg/m ³)	Massa (nat) geïnspecteerde bodem (kg)	Droge stof (%) ^[b]	Massa (droog) geïnspecteerde bodem (kg.ds)	Totaal massa asbest in materiaal (mg)	Totaal gewogen asbestgehalte in bodem (mg/kg.ds)
1	Ca. 8.745	0,00 – 0,02	174,9	1.700	267.597	86,25	230.802,41	11.325	0,05
2	Ca. 1.082	0,00 – 0,02	21,64	1.700	33.109,2	84,8	28.076,60	58.489	2,08

[a] Volume geïnspecteerde bodem/materiaal (veldvochtig)

[b] Gemiddelde van de droge stof van de grondmengmonsters van de deellocatie

Op basis van de berekening van de gemiddelde gehalten aan asbest binnen de deellocaties blijkt dat geen sprake is van een overschrijding van de waarde voor nader onderzoek (0,5 x interventiewaarde) voor asbest op het maaiveld.

4.2.3 Inspectiegaten

Fractie > 20 mm

In tabel 12 zijn per deellocatie de behaalde resultaten met betrekking tot asbesthoudend materiaal uit de inspectiegaten weergegeven. In tabel 13 is het berekende gemiddelde gehalte per monsterpunt op basis van de fractie > 20 opgenomen.

Tabel 12. Hoeveelheid asbesthoudend materiaal in inspectiegaten

Deellocatie	Monstercode	Inspectie-gat	Traject (m-mv)	Aantal ^[a] fragmenten	Totaal gewicht materiaal (g)	Type asbest	Schatting gewicht (% m/m) ^[b]	Binding Asbest ^[c]	Totaal massa asbest in materiaal (mg)
2	AVM-G205	G205	0,0 – 0,5	1	17,2	chrysotiel (serpentiin)	12,5	H	2.150,0

[a] Alle aangetroffen asbestverdachte plaatjes zijn verzameld en ter analyse overlegd aan het laboratorium

[b] Voor het gewichtspercentage (m/m) van vastgestelde soort asbest is gerekend met het gemiddelde (voorbeeld chrysotiel is vastgesteld met ondergrens van 10% en bovengrens van 15%, het gemiddelde betreft dan 12,5%).

[c] H = hechtgebonden/NH = niet-hechtgebonden

Tabel 13. Asbestgehalte in inspectiegaten (fractie > 20 mm)

Deellocatie	Inspectie-gat	Matrix	Afmetingen (l x b in m)	Traject (m-mv)	Volume (m ³) ^[a]	Soortelijk gewicht (kg/m ³)	Massa (nat) geïnspecteerde bodem (kg) ^[a]	Droge stof (%)	Massa (droog) geïnspecteerde bodem (kg.ds)	Totaal massa asbest in materiaal (mg)	Totaal gewogen asbestgehalte in bodem (mg/kg.ds)
2	G205	grond	0,31 x 0,31	0,0 – 0,5	0,048	1.700	81,685	84,3	70,60	8.170	115,73

[a] geïnspecteerde bodem (veldvochtig)

Fractie < 20 mm

In tabel 14 zijn per deellocatie de behaalde resultaten met betrekking tot asbest uit de inspectiegaten weergegeven. In tabel 15 en 16 is het berekende gemiddelde gehalte per deellocatie opgenomen.

Tabel 14. Asbestgehalte in inspectiegaten < 20 mm

Deellocatie	Monstercode	Samenstelling	Traject (m-mv)	Massa-% fijne fractie	Binding asbest ^[a]	Gewogen asbestgehalte (mg/kg.ds)	
						Niet gecorrigeerd voor massa-%	Gecorrigeerd voor massa-% fijne fractie
1	AGM03	G116, G117, G118, G119, G120	0 – 0,5	98,6	H	<0,2	0,2
	AGM04	G113, G114, G115, G121, G122	0 – 0,5	98,12	H	0,4	0,39
	AGM05	G103, G104, G105, G106, G112	0 – 0,5	99,93	H	<0,6	0,6
	AGM06	G108, G109, G110, G111	0 – 0,5	98,49	H	<0,9	0,88
2	AGM01	G205	0 – 0,5	93,63	H	8,2	7,49

	AGM02	G202, G203, G204, G208, G209	0 – 0,5	98,68	H	20	19,64
--	-------	---------------------------------	---------	-------	---	----	-------

[a] H = hechtgebonden / NH = niet-hechtgebonden

4.3 Interpretatie analyseresultaten

Op basis van het uitgevoerde laboratoriumonderzoek en die hiervoor berekende gehalten per onderdeel en per deellocatie wordt navolgend de algehele kwaliteit met betrekking tot asbest in grond op de onderzoekslocatie beschreven.

Tabel 15. Gemiddeld gewogen asbestgehalte (mg/kg.ds) op het maaiveld

Deellocatie	Oppervlakte (m ²)	Gehalte asbest op het maaiveld (> 20 mm)	Binding asbest
1	Ca. 8.745	0,05	Hechtgebonden
2	Ca. 1.082	2,08	Hechtgebonden

Tabel 16. Gemiddeld gewogen asbestgehalte per deellocatie

Deellocatie	Oppervlakte (m ²)	Matrix	Gehalte asbest per onderdeel		Gemiddeld totaal gewogen asbest (mg/kg.ds)	Binding asbest
			Materiaal (> 20 mm)	Bodem (< 20 mm)		
1	Ca. 8.745	Grond	-	0,5	0,5	Hechtgebonden
2, G205 2, overig deel locatie	Ca. 1.082	Grond	115,73 -	7,49 19,64	123,2 19,64	Hechtgebonden

In verband met het grote verschil in asbestgehalten tussen verschillende delen van deellocatie 2 is deze in bovenstaande tabel opgesplitst in twee delen.

Op het maaiveld van beide deellocaties is asbest aangetroffen. Het asbestgehalte op het maaiveld van deellocatie 1 betreft 0,05 mg/kg d.s. Het asbestgehalte op het maaiveld van deellocatie 2 betreft 2,08 mg/kg d.s.

Het gehalte aan asbest in de bodem van deellocatie 1 is berekend op <1 mg/kg.ds. Het gewogen gehalte is kleiner dan de helft van de interventiewaarde (<50 mg/kg.ds). Conform de NEN 5707 is het niet noodzakelijk verder onderzoek uit te voeren. Het is statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook in een nader onderzoek niet zal worden overschreden.

Het gehalte aan asbest in de bodem van deellocatie 2 is berekend op 123,2 mg/kg.ds. Het gewogen gehalte asbest is hoger dan de helft van de interventiewaarde (>50 mg/kg.ds). Dit hoge gehalte wordt voornamelijk veroorzaakt door het asbesthoudende plaatje in gat G205. Het uitvoeren van nader onderzoek ter plaatse van gat G205 is noodzakelijk.

Het aanwezige asbest is te relateren aan de puinbijmenging in de grond. De herkomst van het puin is niet bekend.

5 CONCLUSIES

- De bodem op de locatie bestaat voornamelijk uit zand vanaf het maaiveld tot ten minste 1,0 m-mv. De grondwaterstand bedraagt circa 0,5 m-mv. In de bodem zijn bijmengingen met baksteen, metselpuin, aardewerk, gips en slakken aangetroffen. Op de locatie zijn bij de inspectie van de toplaag en de opgeboorde grond enkele asbestverdachte materialen aangetroffen.
- Op het maaiveld van beide deellocaties is asbest aangetroffen. De gehalten overschrijven de norm van 100 mg/kg d.s. niet. Tevens wordt de grens voor nader asbestonderzoek, 50 mg/kg d.s., niet overschreden.
- Binnen deellocatie 1 zijn geen gewogen gehalten aan asbest vastgesteld die de helft van de interventiewaarde van 100 mg/kg.ds (gewogen) overschrijden. Conform de NEN 5707 is het niet noodzakelijk verder onderzoek uit te voeren. Het is statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook in een nader onderzoek niet zal worden overschreden. Binnen deze deellocatie is geen sprake van een bodemverontreiniging met asbest.
- In deellocatie 2 is een gewogen gehalte aan asbest vastgesteld van 123,2 mg/kg.ds. Aangezien sprake is van een gehalte > 50 mg/kg.ds dient nader onderzoek plaats te vinden naar de mate (en omvang) van asbest in de grond ter plaatse van deze deellocatie. Dit nader asbestonderzoek dient ter plaatse van gat G205 uitgevoerd te worden, aangezien het hoge asbestgehalte voornamelijk wordt veroorzaakt door het asbesthoudende plaatje in gat G205.
- De voor beide deellocaties gehanteerde onderzoekshypothese “*Verdachte boven- en ondergrond, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld (NEN 5707)*” is bevestigd. In beide deellocaties is asbest in de bodem vastgesteld.
- Ter plaatse van deellocatie 2, gat G205, dient nader asbestonderzoek uitgevoerd te worden.
- Indien van de locatie grond wordt afgevoerd dient rekening te worden gehouden met de daarop van toepassing zijnde regelgeving uit het Besluit bodemkwaliteit. Het Besluit bodemkwaliteit gaat in op het hergebruik van grond.

6 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door ATKB (tenzij anders vermeld). ATKB is geen eigenaar van de onderzochte locatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever, locatiegebruiker en -eigenaar.

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder het procescertificaat [kenmerk: VB-017/8] van Buro Antares B.V. voor de BRL 2000 (veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek), Protocol 2018 (locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem). Het veldwerk is onder certificaat uitgevoerd door dhr. M.D. Milius (erkend voor Protocol 2018).

De BRL-certificaten van ATKB zijn in te zien via <http://www.at-kb.nl/nl/over-ons/kwaliteit>.

De analyses zijn uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium.

ATKB is in het bezit van een kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO9001:2008 en een veiligheidsmanagementsysteem conform VCA**. Tevens is ATKB lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB).

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht, door het steekproefsgewijs bemonsteren van bodemlagen, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel ATKB de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van bodemonderzoek is het, juist door deze steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de samenstelling van de bodem aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. ATKB aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat ATKB niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek. Hierbij wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstreken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

ATKB kan u tevens van dienst zijn met:

BODEM

- Verkennend en nader (asbest) bodemonderzoek
- Partijkeuringen grond, bagger en niet vormgegeven bouwstof
- Opstellen saneringsplannen, bestekken conventionele en in-situ landbodemsaneringen
- Begeleiding, evaluatie van conventionele en in-situ landbodemsanering
- Non destructief bodemonderzoek (grondradar)
- Second opinions
- Monitorings- en nazorgplannen
- Juridisch advies bodemzaken
- Beleidsondersteuning
- Civieltechnisch onderzoek naar asfalt, zand en klei
- Coördinatie archeologisch onderzoek
- Coördinatie asbestonderzoek gebouwen

ECOLOGIE

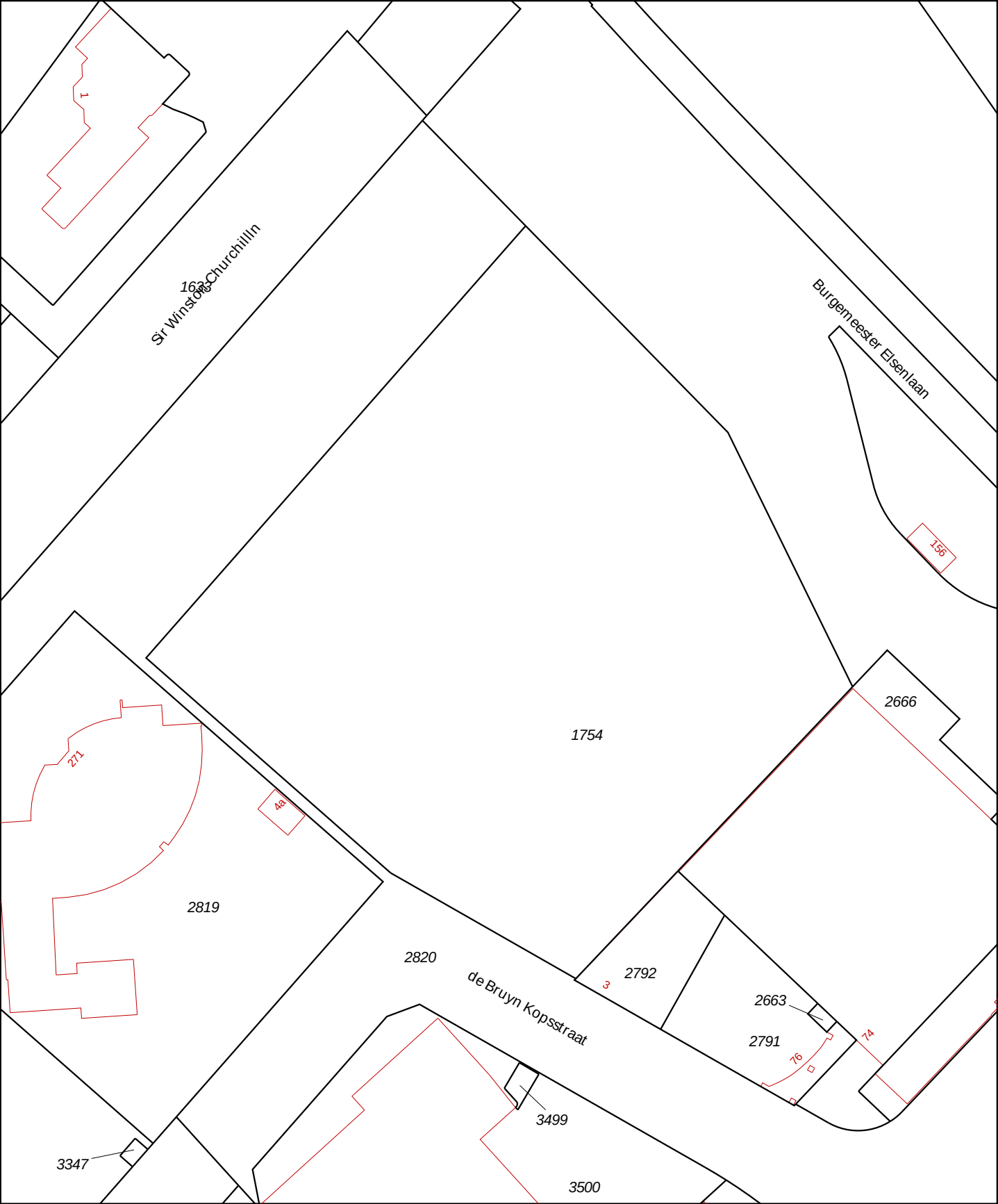
- Soortgericht onderzoek (o.a. vleermuizen, amfibieën, vogels)
- Toetsingen aan natuurwetgeving
- Ecologisch werkprotocol en begeleiding
- Vegetatiekarteringen
- Hydrobiologisch onderzoek
- Waterplantenonderzoek en ecoscans
- Visstandbemonstering
- Vismigratieonderzoek (vistelemetrie, pit-tag)
- Actief Biologisch Beheer
- Visserijmanagement
- Visbeheerplannen
- Beleidsstudies, beheerplannen en adviezen
- BREEAM-NL (gecertificeerd duurzaam bouwen)
- BREEAM-NL PLUS (duurzaamheid en milieuvergunning)

WATER & RUIMTE

- Kwalitatief en kwantitatief waterbodemonderzoek
- Baggerplan en werkplan baggerwerk
- Directievoering, toezicht en begeleiding baggerwerken
- Inrichting en beheer grondwatermeetnetten
- Grondwatermonitoring (grondwaterstand en -kwaliteit)
- Onderzoek en monitoring oppervlaktewaterkwaliteit
- Watervraagstukken
- Coördinatie/opstellen bemalingsplannen
- Watertoetsen en waterparagrafen
- Meldingen en vergunningen
- Coördinatie/opstellen ruimtelijke onderbouwing
- Saneringsplan en bestek waterbodemsanering
- Begeleiding en evaluatie van waterbodemsanering
- BREEAM-NL (gecertificeerd duurzaam bouwen en gebiedsontwikkeling)
- BREEAM-NL PLUS (duurzaamheid en milieuvergunning)

BIJLAGE 1





12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 1 maart 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

RIJSWIJK

Secție

G

Perceel

1754

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

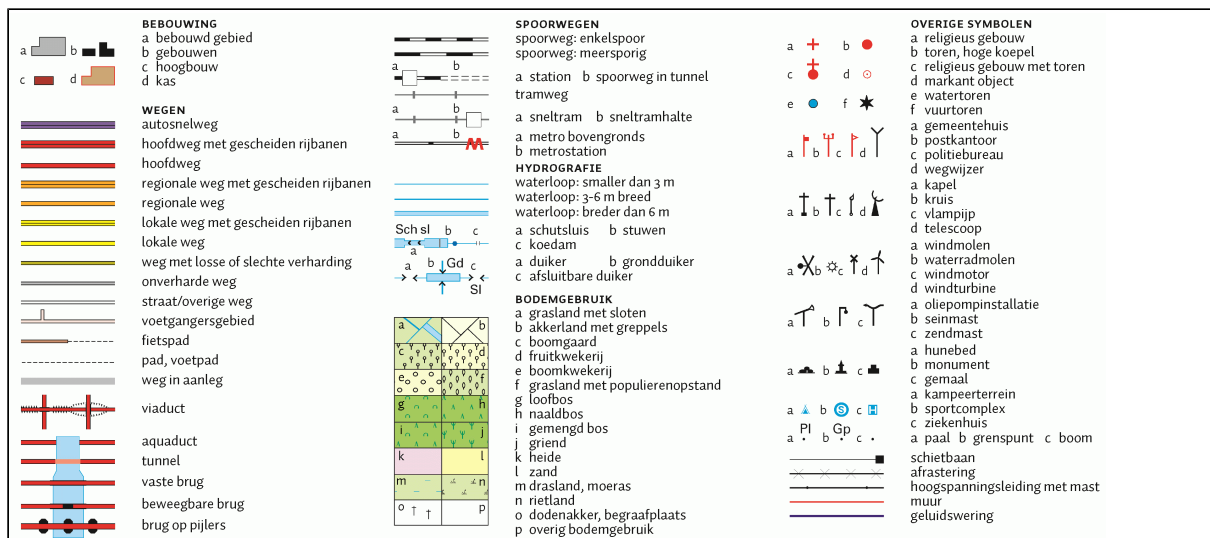
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object RIJSWIJK G 1754
Burgemeester Elsenlaan 154, 2283 AE RIJSWIJK ZH
CC-BY Kadaster.



Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	RIJSWIJK G 1754	1-3-2018
	Burgemeester Elsenlaan 154 2283 AE RIJSWIJK ZH	18:33:25
Uw referentie:	20171609	
Toestandsdatum:	28-2-2018	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	RIJSWIJK G 1754
Grootte:	1 ha 3 a 31 ca
Coördinaten:	82752-451220
Omschrijving kadastraal object:	ONDERWIJS
Locatie:	Burgemeester Elsenlaan 154 2283 AE RIJSWIJK ZH Treubstraat 2 2288 EJ RIJSWIJK ZH
Ontstaan op:	30-5-1988

Aantekening kadastraal object

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN
Ontleend aan: ATG 75278 d.d. 6-9-2011

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde

EIGENDOM

Gemeente Rijswijk
Bogaardplein 15
2284 DP RIJSWIJK ZH
KvK-nummer: 50681044 (Bron: Handelsregister)
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan:	HYP4 67587/103	d.d. 15-1-2016
Eerst genoemde object in brondocument:	RIJSWIJK G 1754	

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

ACG 83050	d.d. 1-3-2018
HYP4 72693/90	d.d. 1-3-2018
HYP4 72693/91	d.d. 1-3-2018
HYP4 72693/89	d.d. 1-3-2018
HYP4 72693/88	d.d. 1-3-2018
HYP4 72693/87	d.d. 1-3-2018
HYP4 72693/25	d.d. 1-3-2018
HYP4 72682/38	d.d. 28-2-2018
HYP4 72682/36	d.d. 28-2-2018
HYP4 72682/35	d.d. 28-2-2018

(Er zijn meer niet (volledig) verwerkte brondocumenten)

Einde overzicht

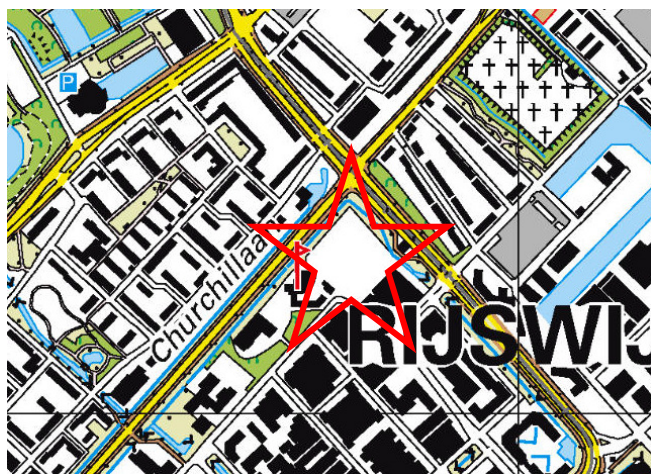
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

BIJLAGE 2

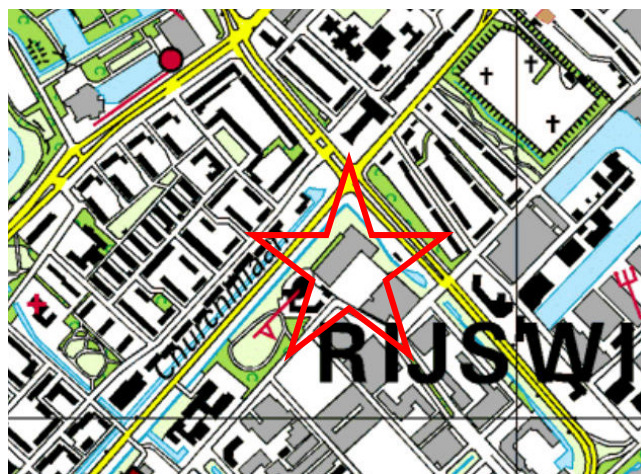


HISTORISCH KAARTMATERIAAL

2017



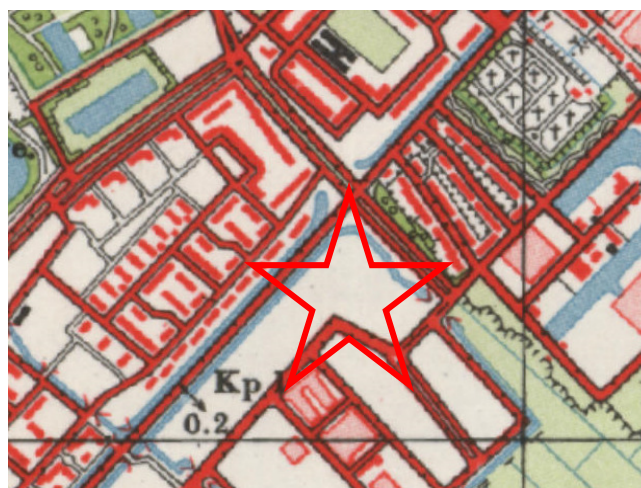
2000



1980



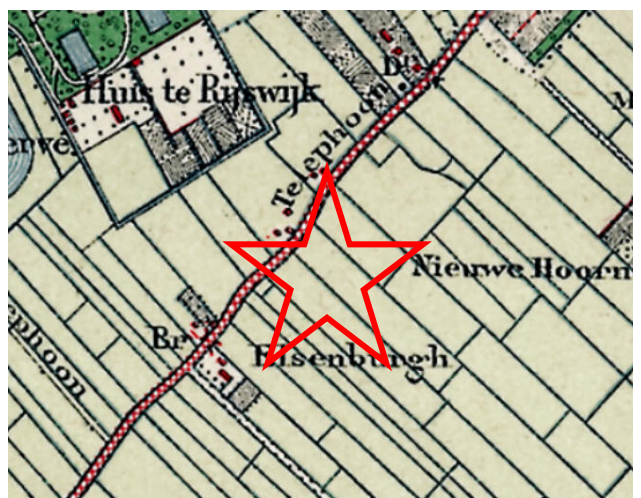
1960

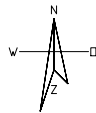
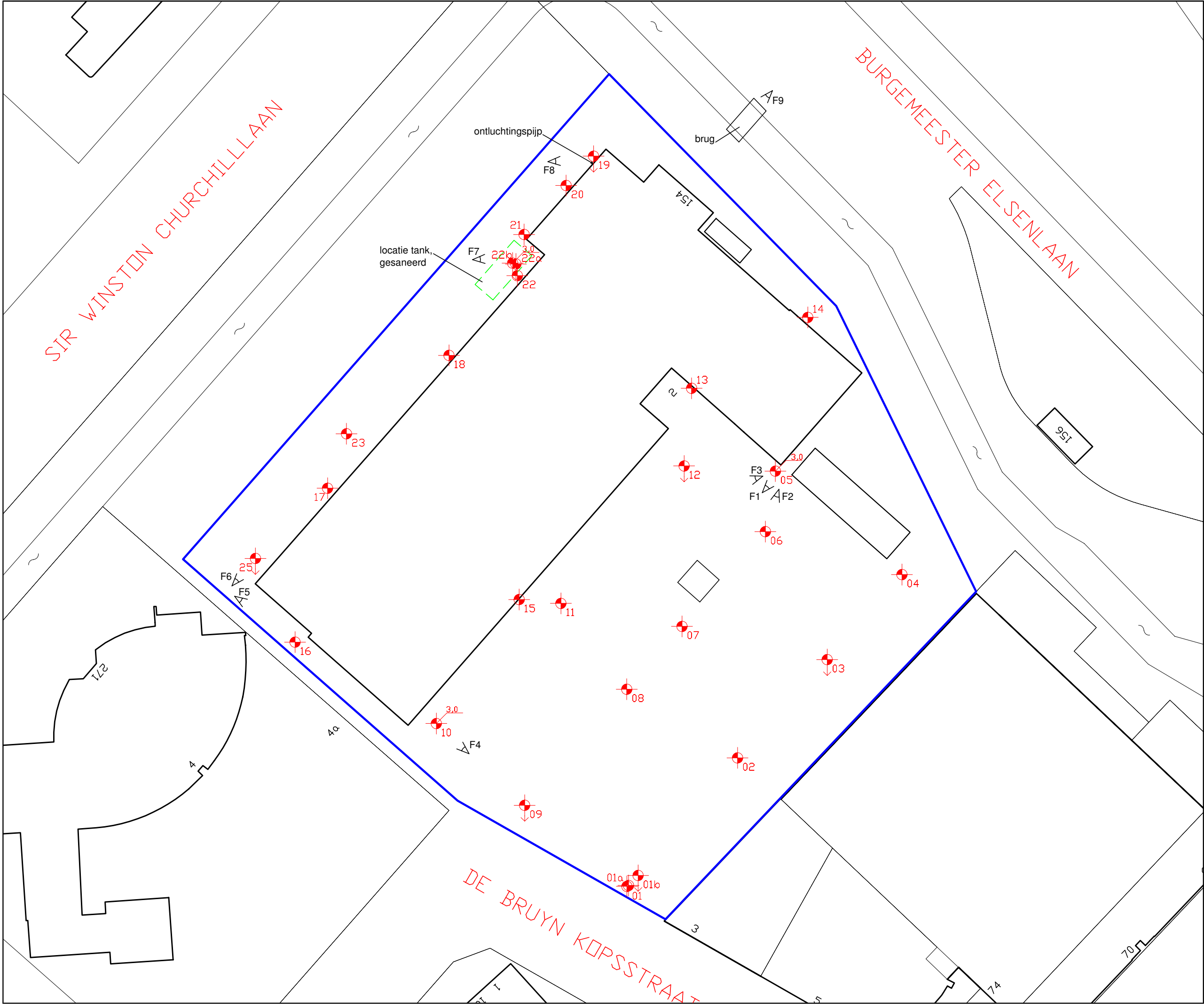


1940



1920





- Legenda**
-  boring tot 1,0 m-mv
 -  boring tot 2,0 m-mv
 -  peilbuis (NEN)
 -  locatiegrens
 -  fotostandpunt
 -  water

Datum:	17-07-2015
Projectnummer:	20150787
Opdrachtgever:	Gemeente Rijswijk
Tekeningnummer:	TEK.01
Schaal:	1: 600
Papierformaat:	A3
Tekenaar:	D. Boshoven

BIJLAGE 3



LOCATIEFOTO'S

G101



G102



G103



G104



G105



G106



G107



G108



G109



G110



G111



G112



G113



G114



G115



G116



G117



G118



G119



G120



G121



G122



G201



G202



G203



G204



G205



G206



G207



G208



G209



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

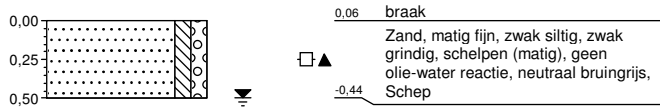


BIJLAGE 4



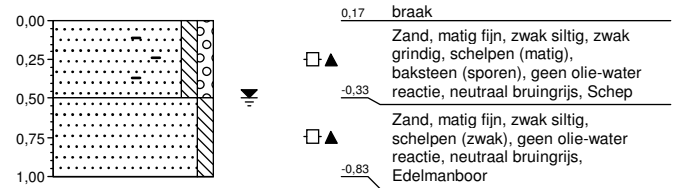
Inspectiegat: g101

X: 82706,95
Y: 451253,37
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 32,00
Gatbreedte (m): 32,00



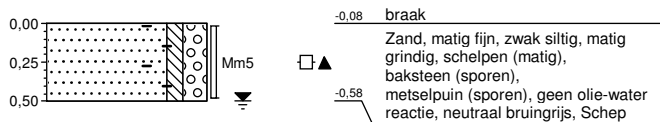
Inspectiegat: g102

X: 82725,04
Y: 451257,47
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 31,00
Gatbreedte (m): 31,00



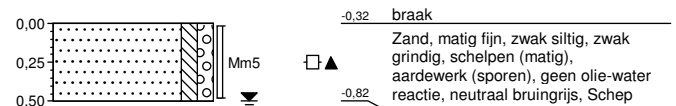
Inspectiegat: g103

X: 82728,42
Y: 451270,75
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 35,00
Gatbreedte (m): 34,00



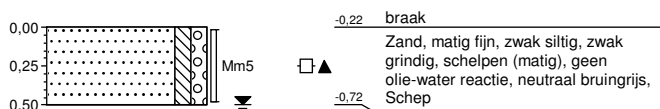
Inspectiegat: g104

X: 82735,82
Y: 451289,35
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 33,00
Gatbreedte (m): 34,00



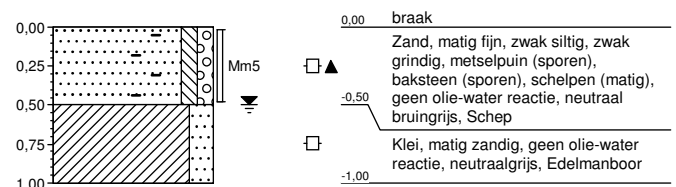
Inspectiegat: g105

X: 82752,24
Y: 451294,28
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 33,00
Gatbreedte (m): 34,00



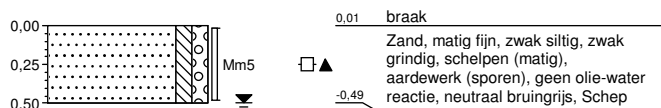
Inspectiegat: g106

X: 82755,10
Y: 451272,28
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 34,00
Gatbreedte (m): 34,00



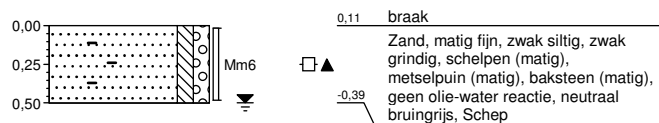
Inspectiegat: g107

X: 82742,74
Y: 451260,87
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 31,00
Gatbreedte (m): 34,00



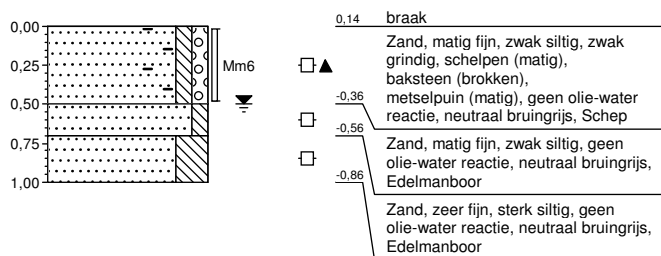
Inspectiegat: g108

X: 82729,97
Y: 451242,72
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 33,00
Gatbreedte (m): 32,00



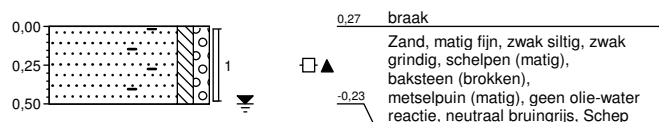
Inspectiegat: g109

X: 82733,47
Y: 451228,10
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 32,00
Gatbreedte (m): 32,00



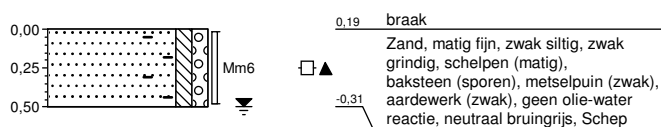
Inspectiegat: g110

X: 82741,63
Y: 451237,57
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 31,00
Gatbreedte (m): 32,00



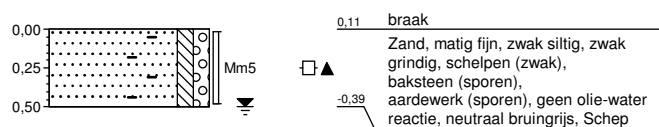
Inspectiegat: g111

X: 82750,07
Y: 451248,24
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 31,00
Gatbreedte (m): 31,00



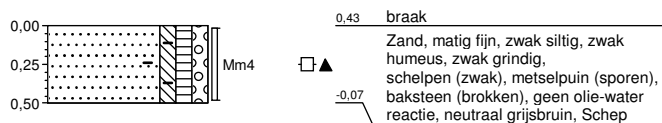
Inspectiegat: g112

X: 82771,02
Y: 451270,40
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 33,00
Gatbreedte (m): 34,00



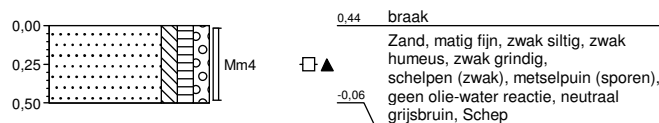
Inspectiegat: g113

X: 82782,90
Y: 451260,85
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 33,00
Gatbreedte (m): 32,00



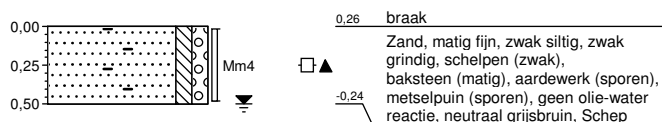
Inspectiegat: g114

X: 82781,47
Y: 451248,03
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 31,00
Gatbreedte (m): 32,00



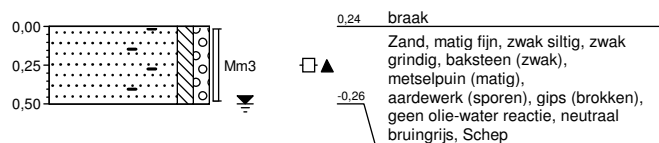
Inspectiegat: g115

X: 82768,47
Y: 451246,47
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 31,00
Gatbreedte (m): 32,00



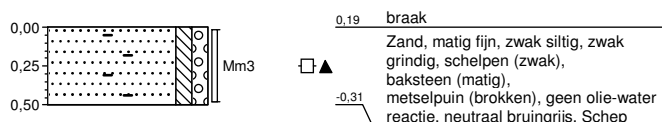
Inspectiegat: g116

X: 82751,44
Y: 451227,82
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 33,00
Gatbreedte (m): 32,00



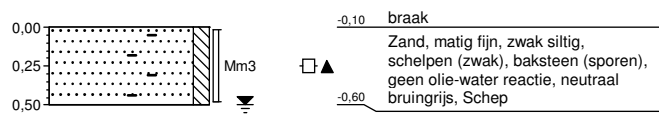
Inspectiegat: g117

X: 82749,40
Y: 451211,11
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 31,00
Gatbreedte (m): 31,00



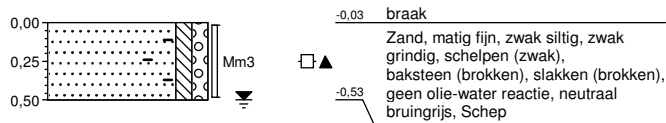
Inspectiegat: g118

X: 82768,12
Y: 451199,15
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 31,00
Gatbreedte (m): 33,00



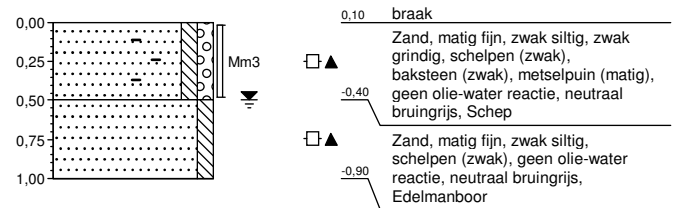
Inspectiegat: g119

X: 82769,04
Y: 451214,91
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 32,00
Gatbreedte (m): 33,00



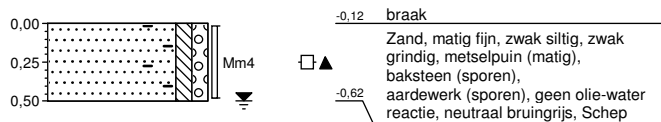
Inspectiegat: g120

X: 82769,64
Y: 451225,93
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 33,00
Gatbreedte (m): 33,00



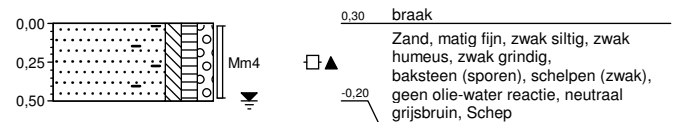
Inspectiegat: g121

X: 82788,47
Y: 451220,81
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 33,00
Gatbreedte (m): 34,00



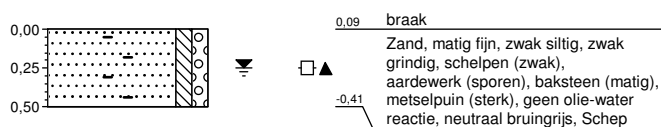
Inspectiegat: g122

X: 82789,63
Y: 451238,83
Datum: 05-02-2018
Gatlengte (m): 33,00
Gatbreedte (m): 32,00



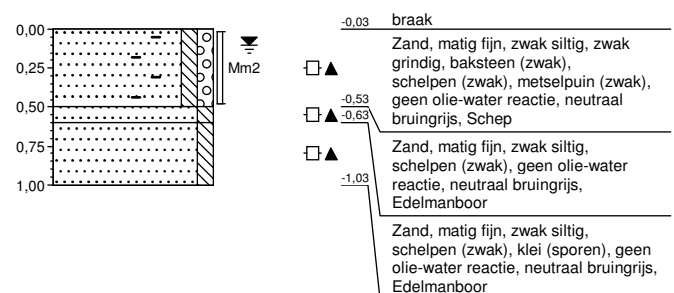
Inspectiegat: g201

X: 82714,75
Y: 451228,31
Datum: 02-02-2018
Gatlengte (m): 33,00
Gatbreedte (m): 33,00



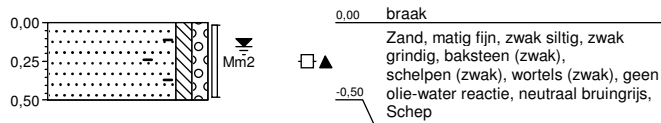
Inspectiegat: g202

X: 82700,23
Y: 451241,39
Datum: 02-02-2018
Gatlengte (m): 34,00
Gatbreedte (m): 33,00



Inspectiegat: g203

X: 82691,57
Y: 451239,58
Datum: 02-02-2018
Gatlengte (m): 32,00
Gatbreedte (m): 32,00



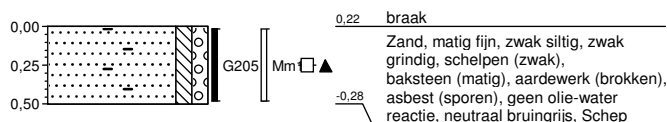
Inspectiegat: g204

X: 82695,86
Y: 451227,77
Datum: 02-02-2018
Gatlengte (m): 30,00
Gatbreedte (m): 33,00



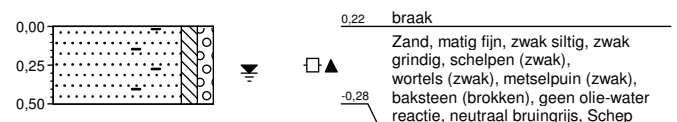
Inspectiegat: g205

X: 82706,28
Y: 451224,51
Datum: 02-02-2018
Gatlengte (m): 31,00
Gatbreedte (m): 31,00



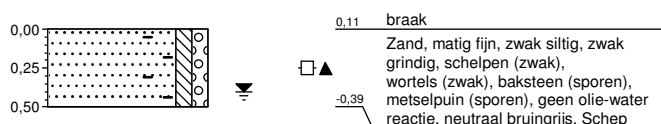
Inspectiegat: g206

X: 82709,06
Y: 451215,75
Datum: 02-02-2018
Gatlengte (m): 30,00
Gatbreedte (m): 33,00



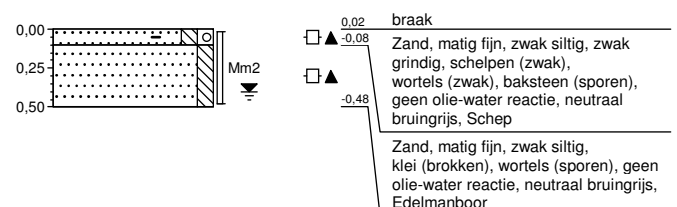
Inspectiegat: g207

X: 82696,35
Y: 451218,42
Datum: 02-02-2018
Gatlengte (m): 30,00
Gatbreedte (m): 33,00



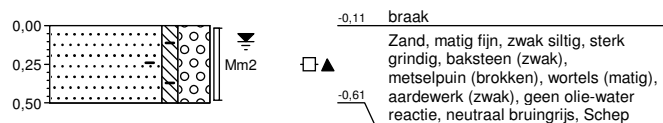
Inspectiegat: g208

X: 82685,55
Y: 451228,13
Datum: 02-02-2018
Gatlengte (m): 30,00
Gatbreedte (m): 33,00



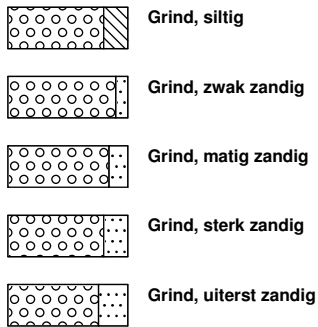
Inspectiegat: g209

X: 82700,49
Y: 451236,58
Datum: 02-02-2018
Gatlengte (m): 30,00
Gatbreedte (m): 33,00

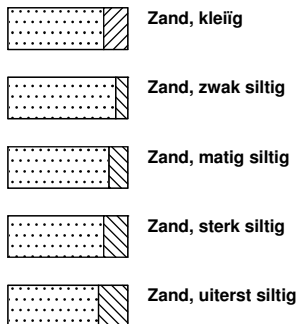


Legenda (conform NEN 5104)

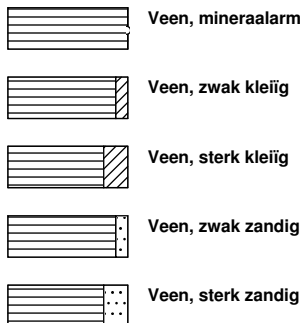
grind



zand



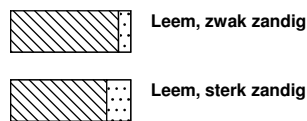
veen



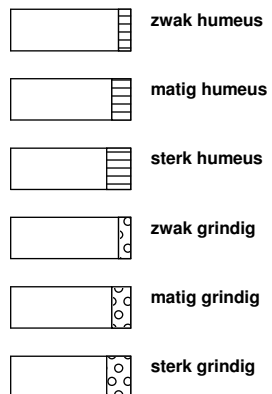
klei



leem



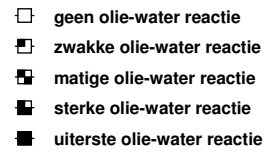
overige toevoegingen



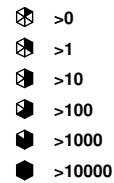
geur



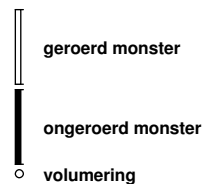
olie



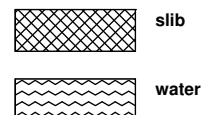
p.i.d.-waarde



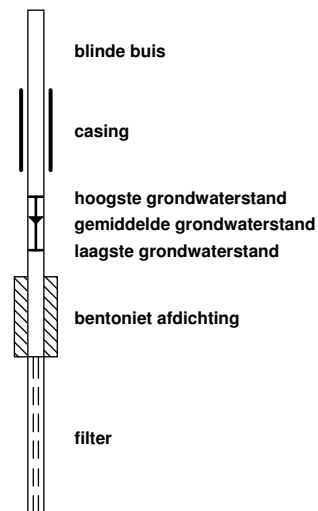
monsters



overig



peilbuis



BIJLAGE 5



ATKB
T.a.v. B. van den Heuvel
Nijverheidsweg 22
3251 LP STELLENDAM

Analysecertificaat

Datum: 13-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018017703/1
Uw project/verslagnummer	20171609
Uw projectnaam	Burgemeester Elsenlaan, Rijswijk
Uw ordernummer	J. Kruitbosch
Monster(s) ontvangen	06-Feb-2018

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20171609
Uw projectnaam Burgemeester Elsenlaan, Rijswijk
Uw ordernummer J. Kruitbosch

Certificaatnummer/Versie 2018017703/1
Startdatum 06-Feb-2018
Rapportagedatum 13-Feb-2018/15:53
Bijlage A,B,C
Pagina 1/3

Monsternemer Maarten Milius
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	84.3 ¹⁾	85.3 ¹⁾	85.3 ¹⁾	86.0 ¹⁾	88.1 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.2 ²⁾	15.0 ²⁾	14.8 ²⁾	14.5 ²⁾	15.1 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	3.1 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	1.6 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	7.5 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	4.4 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	15 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	92 ²⁾	240 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	100 ²⁾	250 ²⁾	<1.7 ²⁾	4.4 ²⁾	<7.4 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	8.2 ²⁾	20 ²⁾	<0.2 ²⁾	0.4 ²⁾	<0.6 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	8.2 ²⁾	20 ²⁾	<0.2 ²⁾	0.4 ²⁾	<0.6 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	8.2 ²⁾	20 ²⁾	<0.2 ²⁾	0.4 ²⁾	<0.6 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	8.2 ²⁾	20 ²⁾	0.0 ²⁾	0.4 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	205 (0-50) AGM01	02-Feb-2018	9939384
2	202 (0-50) AGM02	02-Feb-2018	9939385
3	116 (0-50) AGM03	05-Feb-2018	9939386
4	113 (0-50) AGM04	05-Feb-2018	9939387
5	103 (0-50) AGM05	05-Feb-2018	9939388

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: 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 20171609
Uw projectnaam Burgemeester Elsenlaan, Rijswijk
Uw ordernummer J. Kruitbosch

Certificaatnummer/Versie 2018017703/1
Startdatum 06-Feb-2018
Rapportagedatum 13-Feb-2018/15:53
Bijlage A,B,C
Pagina 2/3

Monsternemer Maarten Milius
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	85.6 ¹⁾	86.8 ¹⁾	86.9 ¹⁾	78.7 ¹⁾	93.0 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.4 ²⁾				
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾				
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾				
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾				
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾				
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾				
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾				
Asbest (som)	mg	<10.9 ²⁾				
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.9 ²⁾				
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.9 ²⁾				
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.9 ²⁾				
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾				
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾				
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾				
Aantal stuks			1 ²⁾	4 ²⁾	4 ²⁾	2 ²⁾
Gewicht	g		45.3 ²⁾	239.0 ²⁾	17.4 ²⁾	64.9 ²⁾
Amfibool	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	650.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg		5700 ²⁾	30000 ²⁾	2200 ²⁾	8100 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

6	108 (0-50) AGM06
7	Maaiveldinspectie (0-1) AVM01
8	Maaiveldinspectie (0-1) AVM02
9	Maaiveldinspectie (0-1) AVM03
10	Maaiveldinspectie (0-1) AVM04

Datum monstername Monster nr.

05-Feb-2018	9939389
02-Feb-2018	9939390
02-Feb-2018	9939391
02-Feb-2018	9939392
02-Feb-2018	9939393

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: 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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20171609	Certificaatnummer/Versie	2018017703/1
Uw projectnaam	Burgemeester Elsenlaan, Rijswijk	Startdatum	06-Feb-2018
Uw ordernummer	J. Kruitbosch	Rapportagedatum	13-Feb-2018/15:53
Monsternemer	Maarten Milius	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	11	12	13
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	87.5 ¹⁾	76.0 ¹⁾	82.3 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek				
Aantal stuks		2 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾
Gewicht	g	34.2 ²⁾	26.3 ²⁾	17.2 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	4300 ²⁾	5900 ²⁾	2200 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

11	Maaiveldinspectie (0-1) AVM05
12	Maaiveldinspectie (0-1) AVM06
13	205 (0-50) AVM-G205

Datum monstername	Monster nr.
05-Feb-2018	9939394
05-Feb-2018	9939395
02-Feb-2018	9939396

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

Akkoord
Pr.coörd.
MP

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: 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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018017703/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9939384	205	Mm1	0	50	0045387MG	205 (0-50)
9939385	202	Mm2	0	50	0045388MG	202 (0-50)
9939386	116	Mm3	0	50	0045389MG	116 (0-50)
9939387	113	Mm4	0	50	0045390MG	113 (0-50)
9939388	103	Mm5	0	50	0045391MG	103 (0-50)
9939389	108	Mm6	0	50	0045393MG	108 (0-50)
9939390	Maaiveldinspe	Mvi 1	0	1	P5137592	Maaiveldinspectie (0-1)
9939391	Maaiveldinspe	Mvi 2	0	1	P5137591	Maaiveldinspectie (0-1)
9939392	Maaiveldinspe	Mvi 3	0	1	P5137590	Maaiveldinspectie (0-1)
9939393	Maaiveldinspe	Mvi 4	0	1	P5137595	Maaiveldinspectie (0-1)
9939394	Maaiveldinspe	Mvi 5	0	1	P5091316	Maaiveldinspectie (0-1)
9939395	Maaiveldinspe	Mvi 6	0	1	P5091299	Maaiveldinspectie (0-1)
9939396	205	G205	0	50	P5091295	205 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2018017703/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

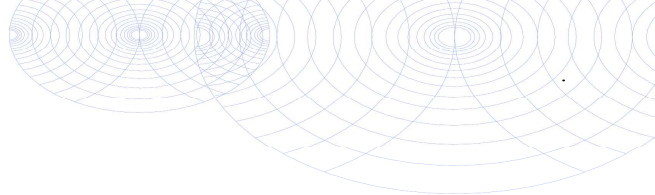
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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 2018017703/1

Pagina 1/1

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

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
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 : 738506
 Project omschrijving : 2018017703-20171609
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597335
 Uw referentie : 205 (0-50) AGM01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/02/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 13-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15190 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12805 g
 Percentage droogrest : 84,3 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	11667,1	92,2	13,2	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	364,3	2,9	67,0	18,39	4	4,5
1-2 mm	132,0	1,0	131,9	99,92	7	12,6
2-4 mm	106,4	0,8	106,4	100,00	2	60,1
4-8 mm	152,1	1,2	152,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	231,5	1,8	231,5	100,00	2	732,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12653,4	100,0	702,1		15	809,8

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	0,7	0,2	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7	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	7,2	5,8	8,7	7,2	5,8	8,7	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	8,2	6,4	10	8,2	6,4	10	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 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	8,2	0,0	8,2
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8,2	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **8,2 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738506
Project omschrijving : 2018017703-20171609
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597335
Uw referentie : 205 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/02/2018

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738506
 Project omschrijving : 2018017703-20171609
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597336
 Uw referentie : 202 (0-50) AGM02
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/02/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 12-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15020 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12812 g
 Percentage droogrest : 85,3 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	12036,0	94,7	16,2	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	322,6	2,5	165,2	51,21	0	0,0
1-2 mm	81,0	0,6	81,0	100,00	0	0,0
2-4 mm	55,7	0,4	55,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	72,4	0,6	72,4	100,00	1	118,2
8-20 mm	142,0	1,1	142,0	100,00	1	1903,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12709,7	100,0	532,5		2	2021,2

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,2	0,9	1,4	1,2	0,9	1,4	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	19	15	22	19	15	22	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	20	16	24	20	16	24	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 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	20	0,0	20
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	20	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **20 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 : 738506
Project omschrijving : 2018017703-20171609
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597336
Uw referentie : 202 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/02/2018

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee 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 : 738506
 Project omschrijving : 2018017703-20171609
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597337
 Uw referentie : 116 (0-50) AGM03
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/02/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 13-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14750 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12582 g
 Percentage droogrest : 85,3 m/m %
 Type 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	11887,1	95,4	16,2	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	332,0	2,7	84,7	25,51	0	0,0
1-2 mm	73,8	0,6	57,5	77,91	0	0,0
2-4 mm	40,8	0,3	40,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	55,9	0,4	55,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	69,0	0,6	69,0	100,00	0	0,0
>20 mm	3,7	0,0	3,7	100,00	0	0,0
Totaal	12462,3	100,0	327,8		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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,2	0,0	0,1	<0,2	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: **<0,2 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738506
 Project omschrijving : 2018017703-20171609
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597338
 Uw referentie : 113 (0-50) AGM04
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/02/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 13-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14470 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12444 g
 Percentage droogrest : 86,0 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	11538,5	93,7	11,1	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	327,1	2,7	97,6	29,84	0	0,0
1-2 mm	103,7	0,8	103,8	100,10	0	0,0
2-4 mm	81,6	0,7	81,6	100,00	1	35,1
4-8 mm	124,5	1,0	124,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	126,4	1,0	126,4	100,00	0	0,0
>20 mm	13,4	0,1	13,4	100,00	0	0,0
Totaal	12315,2	100,0	558,4		1	35,1

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	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	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	0,4	0,0	0,4
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,4	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,4 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 : 738506
Project omschrijving : 2018017703-20171609
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597338
Uw referentie : 113 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/02/2018

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738506
 Project omschrijving : 2018017703-20171609
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597339
 Uw referentie : 103 (0-50) AGM05
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/02/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 13-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15100 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13303 g
 Percentage droogrest : 88,1 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	11092,0	84,2	16,2	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1786,9	13,6	130,2	7,29	0	0,0
1-2 mm	100,6	0,8	42,4	42,15	0	0,0
2-4 mm	49,9	0,4	49,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	61,5	0,5	61,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	80,1	0,6	80,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13171,0	100,0	380,3		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	0,4	0,0	0,0	0,4	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	<0,6	0,0	0,6	<0,6	0,0	0,6	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

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: COZW-BTWB-YYBG-GEOY

Ref.: 738506_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738506
 Project omschrijving : 2018017703-20171609
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597340
 Uw referentie : 108 (0-50) AGM06
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/02/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 13-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15370 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13157 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	12380,8	95,2	18,5	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	234,0	1,8	19,8	8,46	0	0,0
1-2 mm	82,6	0,6	17,9	21,67	0	0,0
2-4 mm	63,8	0,5	63,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	93,8	0,7	93,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	145,9	1,1	145,9	100,00	0	0,0
>20 mm	10,3	0,1	10,3	100,00	0	0,0
Totaal	13011,2	100,0	370,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,9	0,0	0,8	<0,9	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738506
 Project omschrijving : 2018017703-20171609
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597341
 Uw referentie : Maaiveldinspectie (0-1) AVM01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/02/2018

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 06-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 52,2 g
 Droge massa aangeleverde monster : 45,3 g
 Percentage droogrest : 86,78 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	45,3	hecht	chrysotiel 10-15		1	5662,5	0,0
Totaal	45,3				1	5662,5	0,0
						Ondergrens	4530
						Bovengrens	6795

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	5700	0,0	5700
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5700	0,0	

Totaal massa asbest: **5700 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738506
 Project omschrijving : 2018017703-20171609
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597342
 Uw referentie : Maaiveldinspectie (0-1) AVM02
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/02/2018

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 06-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 275,0 g
 Droge massa aangeleverde monster : 239,0 g
 Percentage droogrest : 86,91 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	239,0	hecht	chrysotiel 10-15		4	29875,0	0,0
Totaal	239,0				4	29875,0	0,0
						Ondergrens	23900
						Bovengrens	35850

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	30000	0,0	30000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	30000	0,0	

Totaal massa asbest: **30000 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738506
 Project omschrijving : 2018017703-20171609
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597343
 Uw referentie : Maaiveldinspectie (0-1) AVM03
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/02/2018

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 06-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 22,1 g
 Droge massa aangeleverde monster : 17,4 g
 Percentage droogrest : 78,73 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	17,4	hecht	chrysotiel 10-15		4	2175,0	0,0
Totaal	17,4				4	2175,0	0,0
						Ondergrens	1740
						Bovengrens	2610

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	2200	0,0	2200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2200	0,0	

Totaal massa asbest: **2200 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738506
 Project omschrijving : 2018017703-20171609
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597344
 Uw referentie : Maaiveldinspectie (0-1) AVM04
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/02/2018

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 06-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 69,8 g
 Droge massa aangeleverde monster : 64,9 g
 Percentage droogrest : 92,98 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, vlakke plaat	64,9	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 0,1-2	2	8112,5	649,0
Totaal	64,9				2	8112,5	649,0
						Ondergrens	6490
						Bovengrens	1298

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
 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	8100	650	8800
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8100	650	

Totaal massa asbest: **8800 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738506
 Project omschrijving : 2018017703-20171609
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597345
 Uw referentie : Maaiveldinspectie (0-1) AVM05
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/02/2018

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 06-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 39,1 g
 Droge massa aangeleverde monster : 34,2 g
 Percentage droogrest : 87,47 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	34,2	hecht	chrysotiel 10-15		2	4275,0	0,0
Totaal	34,2				2	4275,0	0,0
						Ondergrens	3420
						Bovengrens	5130

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	4300	0,0	4300
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4300	0,0	

Totaal massa asbest: **4300 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738506
 Project omschrijving : 2018017703-20171609
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597346
 Uw referentie : Maaiveldinspectie (0-1) AVM06
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/02/2018

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 06-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 34,6 g
 Droge massa aangeleverde monster : 26,3 g
 Percentage droogrest : 76,01 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	26,3	hecht	chrysotiel 15-30		1	5917,5	0,0
Totaal	26,3				1	5917,5	0,0
						Ondergrens	3945
						Bovengrens	7890

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	5900	0,0	5900
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5900	0,0	

Totaal massa asbest: **5900 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738506
 Project omschrijving : 2018017703-20171609
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5597347
 Uw referentie : 205 (0-50) AVM-G205
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/02/2018

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 06-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 20,9 g
 Droge massa aangeleverde monster : 17,2 g
 Percentage droogrest : 82,30 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	17,2	hecht	chrysotiel 10-15		1	2150,0	0,0
Totaal	17,2				1	2150,0	0,0
						Ondergrens	1720
						Bovengrens	2580

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	2200	0,0	2200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2200	0,0	

Totaal massa asbest: **2200 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738506
Project omschrijving : 2018017703-20171609
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 : 738506
Project omschrijving : 2018017703-20171609
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5597335	205 (0-50)	205	0-.5	0045387MG
5597336	202 (0-50)	202	0-.5	0045388MG
5597337	116 (0-50)	116	0-.5	0045389MG
5597338	113 (0-50)	113	0-.5	0045390MG
5597339	103 (0-50)	103	0-.5	0045391MG
5597340	108 (0-50)	108	0-.5	0045393MG
5597341	Maaiveldinspectie (0-1)	Maaiveldin	0-.01	P5137592
5597342	Maaiveldinspectie (0-1)	Maaiveldin	0-.01	P5137591
5597343	Maaiveldinspectie (0-1)	Maaiveldin	0-.01	P5137590
5597344	Maaiveldinspectie (0-1)	Maaiveldin	0-.01	P5137595
5597345	Maaiveldinspectie (0-1)	Maaiveldin	0-.01	P5091316
5597346	Maaiveldinspectie (0-1)	Maaiveldin	0-.01	P5091299
5597347	205 (0-50)	205	0-.5	P5091295

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738506
Project omschrijving : 2018017703-20171609
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

BIJLAGE 6



Asbest-gat	Meng-monster	Laag	Fractie >2 cm (kg)	Gewicht grove brokken (Kg)	Fractie <2 cm (kg)	Percentage <2 cm
202	AGM2	0-50	1,46		93,91	98,47
203		0-50	0,44		86,6	99,49
204		0-50	0,82		83,33	99,03
208		0-50	0,12		84,03	99,86
209		0-50	2,91		81,24	96,54
					gemiddelde	98,68
201	X	0-50	2,96			
205	AGM1	0-50	5,20		76,485	93,63
206	X	0-50	0,20	2,30		
207	X	0-50	0,24			
					gemiddelde	93,63
117	AGM3	0-50	0,60	2,88	78,21	95,75
118	AGM3	0-50	0,14		86,82	99,84
119	AGM3	0-50	1,64		88,12	98,17
120	AGM3	0-50	0,48		92,09	99,49
116	AGM3	0-50	0,22		89,54	99,75
					gemiddelde	98,6
121	AGM4	0-50	1,30		94,07	98,64
122	AGM4	0-50	0,06		89,7	99,93
115	AGM4	0-50	1,48		82,84	98,24
114	AGM4	0-50	0,40		83,92	99,53
113	AGM4	0-50	2,280	2,88	84,6	94,25
					gemiddelde	98,12
112	AGM5	0-50	0,08		95,29	99,92
105	AGM5	0-50	X		95,37	100
104	AGM5	0-50	0,14		95,23	99,85
106	AGM5	0-50	0,12		98,14	99,88
107	AGM5	0-50	X		89,59	100
103	AGM5	0-50	0,34		100,81	99,66
					gemiddelde	99,93
102	X	0-50	0,005			
111	AGM6	0-50	0,88	1,66	79,15	96,90
110	AGM6	0-50	0,32		84,00	99,62
108	AGM6	0-50	1,98		87,78	97,80
109	AGM6	0-50	0,32		86,72	99,63
101	X	0-50	X			
					gemiddelde	98,49

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam

20171609

Projectnummer

Onderzoek

Verkenkend Onderzoek - NEN5707

Deellocatie

DL001

Aantal trajecten

1

Aantal sleuven

20

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte mg/kg ds	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K			Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	G103	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G104	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G105	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G106	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G107	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G108	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G109	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G110	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G111	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G112	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G113	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G114	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G115	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G116	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G117	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G118	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G119	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G120	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G121	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
	TR001	G122	Geen asbest (bepalingsgrens)		0,00				
						CONCLUSIE		HOMOGEEN	

ASBESTGEHALTE TOPLAAG

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

TOPLAAG gegevens		(DL001)	
Oppervlakte	8745 m2	Dichtheid	1,7 kg/dm3
Diepte	0,02 m	Droge Stof	86,25 %
Volume	175 m3	Massa (Mlok)	230802,41 kg ds
Vlakken	8745 m2	Inspectiestrook	m
Inspectie efficiëntie	Gemiddeld	90 %	Factor amfibole asbest
	Ondergrens	90 %	10 x
	Bovengrens	90 %	

Asbesthoudende materialen per asbestsoort

Asbestsoort	(g)	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
	Massa	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddelde	Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, vlakke plaat	34,2	0,02	0,02	0,02	4750	0	4750	10	15	12	0	0	0
Asbestcement, vlakke plaat	26,3	0,02	0,04	0,03	6575	0	6575	15	30	22	0	0	0

Gewogen asbestgehalte per toplaag	0,04	0,06	0,05	mg/kg ds
-----------------------------------	------	------	------	----------

Aannames	Opmerkingen
----------	-------------

Overige info
Bodemtype
Vegetatie
Bijmenging

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G103, DL001)				Overige info
Lengte	0,35 m	Oppervlakte	0,12 m2	Bodemtype
Breedte	0,34 m	Volume	0,06 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	88,1 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	89,21 kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1	

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM05												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,6	0,6			Asbestfractie <20mm		99,8 %					
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,60	0,60	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,60	0,60	mg/kg ds									
Aannames								Opmerkingen						

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G104, DL001)				Overige info
Lengte	0,33 m	Oppervlakte	0,11 m2	Bodemtype
Breedte	0,34 m	Volume	0,06 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	88,1 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	84,06 kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1	

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM05												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,6	0,6	Asbestfractie <20mm		99,8 %							
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,60	0,60	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,60	0,60	mg/kg ds									
Aannames					Opmerkingen									

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G105, DL001)				Overige info
Lengte	0,33 m	Oppervlakte	0,11 m2	Bodemtype
Breedte	0,34 m	Volume	0,06 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	88,1 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	84,02 kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1	

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM05												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,6	0,6	Asbestfractie <20mm		99,8 %							
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,60	0,60	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,60	0,60	mg/kg ds									
Aannames					Opmerkingen									

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G106, DL001)				Overige info
Lengte	0,34 m	Oppervlakte	0,12 m2	Bodemtype
Breedte	0,34 m	Volume	0,06 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	Bijmenging
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	88,1 % / 100 %	
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	86,60 kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1	

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM05												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,6	0,6			Asbestfractie <20mm		99,8 %					
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,60	0,60	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,60	0,60	mg/kg ds									
Aannames								Opmerkingen						

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G107, DL001)				Overige info
Lengte	0,31 m	Oppervlakte	0,11 m2	Bodemtype
Breedte	0,34 m	Volume	0,05 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	88,1 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	78,93 kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1	

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM05												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,6	0,6	Asbestfractie <20mm		99,8 %							
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,60	0,60	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,60	0,60	mg/kg ds									
Aannames					Opmerkingen									

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G108, DL001)				Overige info	
Lengte	0,33 m	Oppervlakte	0,11 m2	Bodemtype	
Breedte	0,32 m	Volume	0,05 m3		
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	Bijmenging	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	85,6 % / 100 %		
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	77,47 kg ds		
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1		

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)				Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM06													
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,8	0,9			Asbestfractie <20mm		97,9 %						
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,78	0,88	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,78	0,88	mg/kg ds										
Aannames					Opmerkingen										

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens		TR001		(G109, DL001)		Overige info		
Lengte	0,32 m	Oppervlakte	0,10 m2		Bodemtype			
Breedte	0,32 m	Volume	0,05 m3					
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3		Bijmenging			
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	85,6 %	/			100 %	
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	74,61 kg ds					
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1					
10 x								

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM06												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,8	0,9	Asbestfractie <20mm		97,9 %							
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,78	0,88	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,78	0,88	mg/kg ds									
Aannames					Opmerkingen									

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G110, DL001)				Overige info
Lengte	0,31 m	Oppervlakte	0,10 m2	Bodemtype
Breedte	0,32 m	Volume	0,05 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	85,6 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	72,28 kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1	

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM06												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,8	0,9			Asbestfractie <20mm		97,9 %					
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,78	0,88	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,78	0,88	mg/kg ds									
Aannames					Opmerkingen									

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G111, DL001)				Overige info	
Lengte	0,31 m	Oppervlakte	0,10 m2	Bodemtype	
Breedte	0,31 m	Volume	0,05 m3		
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	Bijmenging	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	85,6 % / 100 %		
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	70,73 kg ds		
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1		
10 x					

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)				Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM06													
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,8	0,9	Asbestfractie <20mm		97,9 %								
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,78	0,88	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,78	0,88	mg/kg ds										
Aannames					Opmerkingen										

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G112, DL001)				Overige info
Lengte	0,33 m	Oppervlakte	0,11 m2	Bodemtype
Breedte	0,34 m	Volume	0,06 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	88,1 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	84,04 kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1	

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM05												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,6	0,6			Asbestfractie <20mm		99,8 %					
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,60	0,60	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,60	0,60	mg/kg ds									
Aannames								Opmerkingen						

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G113, DL001)				Overige info	
Lengte	0,33 m	Oppervlakte	0,11 m2	Bodemtype	
Breedte	0,32 m	Volume	0,05 m3		
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	Bijmenging	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	86 % / 100 %		
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	78,83 kg ds		
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1		
10 x					

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)				Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM04													
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0,3	0,4	0,4			Asbestfractie <20mm		97,4 %						
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,29	0,39	0,39	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		0,29	0,39	0,39	mg/kg ds										
Aannames								Opmerkingen							

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G114, DL001)				Overige info	
Lengte	0,31 m	Oppervlakte	0,10 m2	Bodemtype	
Breedte	0,32 m	Volume	0,05 m3		
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	Bijmenging	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	86 % / 100 %		
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	72,64 kg ds		
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1		

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM04												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0,3	0,4	0,4			Asbestfractie <20mm		97,4 %					
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,29	0,39	0,39	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		0,29	0,39	0,39	mg/kg ds									
Aannames								Opmerkingen						

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens		TR001		(G115, DL001)		Overige info	
Lengte	0,31 m	Oppervlakte	0,10 m2		Bodemtype		Bijmenging
Breedte	0,32 m	Volume	0,05 m3				
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3				
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	86 %	/	100 %		
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	72,98 kg ds				
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1				
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)				Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM04													
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0,3	0,4	0,4			Asbestfractie <20mm		97,4 %						
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,29	0,39	0,39	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		0,29	0,39	0,39	mg/kg ds										
Aannames								Opmerkingen							

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G116, DL001)				Overige info
Lengte	0,33 m	Oppervlakte	0,11 m2	Bodemtype
Breedte	0,32 m	Volume	0,05 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	85,3 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	76,64 kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1	

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM03												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,1	0,2	Asbestfractie <20mm		98,1 %							
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,10	0,20	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,10	0,20	mg/kg ds									
Aannames					Opmerkingen									

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G117, DL001)				Overige info
Lengte	0,31 m	Oppervlakte	0,10 m2	Bodemtype
Breedte	0,31 m	Volume	0,05 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	85,3 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	70,80 kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1	

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)				Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM03													
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,1	0,2			Asbestfractie <20mm		98,1 %						
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,10	0,20	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,10	0,20	mg/kg ds										
Aannames								Opmerkingen							

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G118, DL001)				Overige info
Lengte	0,31 m	Oppervlakte	0,10 m2	Bodemtype
Breedte	0,33 m	Volume	0,05 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	85,3 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	74,22 kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1	

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM03												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,1	0,2			Asbestfractie <20mm		98,1 %					
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,10	0,20	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,10	0,20	mg/kg ds									
Aannames								Opmerkingen						

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G119, DL001)				Overige info
Lengte	0,32 m	Oppervlakte	0,11 m2	Bodemtype
Breedte	0,33 m	Volume	0,05 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	85,3 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	77,10 kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1	

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM03												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,1	0,2	Asbestfractie <20mm		98,1 %							
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,10	0,20	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,10	0,20	mg/kg ds									
Aannames					Opmerkingen									

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G120, DL001)				Overige info
Lengte	0,33 m	Oppervlakte	0,11 m2	Bodemtype
Breedte	0,33 m	Volume	0,05 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	85,3 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	79,11 kg ds	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1	
10 x				

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)				Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM03													
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0	0,1	0,2	Asbestfractie <20mm		98,1 %								
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,00	0,10	0,20	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		0,00	0,10	0,20	mg/kg ds										
Aannames					Opmerkingen										

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens		TR001		(G121, DL001)		Overige info	
Lengte	0,33 m	Oppervlakte	0,11 m2	Bodemtype			
Breedte	0,34 m	Volume	0,06 m3				
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	Bijmenging			
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	86 % / 100 %				
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	82,43 kg ds				
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1				
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)				Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM04													
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0,3	0,4	0,4			Asbestfractie <20mm		97,4 %						
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,29	0,39	0,39	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		0,29	0,39	0,39	mg/kg ds										
Aannames								Opmerkingen							

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens		TR001		(G122, DL001)		Overige info	
Lengte	0,33 m	Oppervlakte	0,11 m2	Bodemtype			
Breedte	0,32 m	Volume	0,05 m3				
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	Bijmenging			
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	86 % / 100 %				
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	77,21 kg ds				
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1				
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)				Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM04													
Asbestgehalte lab (mg/kg)		0,3	0,4	0,4			Asbestfractie <20mm		97,4 %						
Gewogen asbestgehalte <20mm		0,29	0,39	0,39	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		0,29	0,39	0,39	mg/kg ds										
Aannames								Opmerkingen							

ASBESTGEHALTE DEELLOCATIE

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Deellocatie	DL002	Oppervlakte	1082 m2
-------------	-------	-------------	---------

TOPLAAG	GEWOGEN ASBESTGEHALTE (mg/kg ds)			
	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	TOETS
	1,48	2,69	2,08	<=0,5x IW

TRAJECTEN						
Traject	Code	Gat code	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	TOETS
1	TR001	G202	15,7	23,6	19,6	
	TR001	G203	15,7	23,6	19,6	
	TR001	G204	15,7	23,6	19,6	
	TR001	G205	78,9	167,5	123,2	
	TR001	G208	15,7	23,6	19,6	
	TR001	G209	15,7	23,6	19,6	
Hoogste:			78,9	167,5	123,2**	>0,5x IW

Opmerkingen	Aannames
-------------	----------

0,5x IW Maximaal gehalte asbest: 50 mg/kg ds
** trajectindex niet homogeen, maximale waarde gebruikt

HOMOGENITEITSTOETS

Projectnaam

20171609

Projectnummer

Onderzoek

Verkenkend Onderzoek - NEN5707

Deellocatie

DL002

Aantal trajecten

1

Aantal sleuven

6

TRAJECTEN

Traject			Asbest type K	N	Asbestgehalte	Poisson		Ondergrens	Bovengrens
Index	Code	Sleuf	Type K		mg/kg ds	Min	Max	mg/kg ds	
1	TR001	G202	Geen asbest (bepalingsgrens)		2267,21				
	TR001	G203	Geen asbest (bepalingsgrens)		2484,19				
	TR001	G204	Geen asbest (bepalingsgrens)		2569,50				
	TR001	G205	Asbestcement, vlakke plaat	1	115,73	0,0253	5,5716	1,85	882,35
					115,73			1,85	882,35
	TR001	G208	Geen asbest (bepalingsgrens)		2569,50				
	TR001	G209	Geen asbest (bepalingsgrens)		2569,50				
CONCLUSIE							NIET HOMOGEEN		

ASBESTGEHALTE TOPLAAG

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

TOPLAAG gegevens (DL002)			
Oppervlakte	1082 m2	Dichtheid	1,700 kg/dm3
Diepte	0,02 m	Droge Stof	84,8 %
Volume	22 m3	Massa (Mlok)	28076,60 kg ds
Vlakken	1082 m2	Inspectiestrook	m
Inspectie efficiëntie	Gemiddeld	90 %	Factor amfibole asbest
	Ondergrens	90 %	10 x
	Bovengrens	90 %	

Overige info	
Bodemtype	
Vegetatie	
Bijmenging	

Asbesthoudende materialen per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddelde	Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, vlakke plaat	45,3	0,18	0,27	0,22	6292	0	6292	10	15	12	0	0	0
Asbestcement, vlakke plaat	239	0,95	1,42	1,18	33194	0	33194	10	15	12	0	0	0
Asbestcement, vlakke plaat	17,4	0,07	0,10	0,09	2417	0	2417	10	15	12	0	0	0
Asbestcement, vlakke plaat	64,9	0,28	0,90	0,59	9014	757	16586	10	15	12	0	2	1

Gewogen asbestgehalte per toplaag	1,48	2,69	2,08	mg/kg ds
-----------------------------------	------	------	------	----------

Aannames	Opmerkingen
----------	-------------

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G202, DL002)				Overige info
Lengte	0,34 m	Oppervlakte	0,11 m2	Bodemtype
Breedte	0,33 m	Volume	0,06 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	85,3 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	81,82 kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1	

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)				Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM02													
Asbestgehalte lab (mg/kg)		16	24	20			Asbestfractie <20mm		98,2 %						
Gewogen asbestgehalte <20mm		15,71	23,56	19,64	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		15,71	23,56	19,64	mg/kg ds										
Aannames					Opmerkingen										

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G203, DL002)				Overige info	
Lengte	0,32 m	Oppervlakte	0,10 m2	Bodemtype	
Breedte	0,32 m	Volume	0,05 m3		
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	Bijmenging	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	85,3 % / 100 %		
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	74,39 kg ds		
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1		

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)				Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds										
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM02													
Asbestgehalte lab (mg/kg)		16	24	20			Asbestfractie <20mm		98,2 %						
Gewogen asbestgehalte <20mm		15,71	23,56	19,64	mg/kg ds										
Gewogen asbestgehalte traject		15,71	23,56	19,64	mg/kg ds										
Aannames							Opmerkingen								

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G204, DL002)				Overige info
Lengte	0,3 m	Oppervlakte	0,10 m2	Bodemtype
Breedte	0,33 m	Volume	0,05 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	85,3 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	72,04 kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1	

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM02												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		16	24	20			Asbestfractie <20mm		98,2 %					
Gewogen asbestgehalte <20mm		15,71	23,56	19,64	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		15,71	23,56	19,64	mg/kg ds									
Aannames								Opmerkingen						

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens		TR001		(G205, DL002)		Overige info	
Lengte	0,31 m	Oppervlakte	0,10 m2		Bodemtype		
Breedte	0,31 m	Volume	0,05 m3				
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3				
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	84,3 %	/	100 %	Bijmenging	
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	70,60 kg ds				
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1				
10 x							

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)		Gewogen	Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool			Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, vlakke plaat	17,2	73,09	158,37	115,73	2150	602	8170		10,0	15,0	12,5	2,0	5,0	3,5
Gewogen asbestgehalte >20mm		73,09	158,37	115,73	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM01												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		6,4	10	8,2	Asbestfractie <20mm		91,3 %							
Gewogen asbestgehalte <20mm		5,85	9,13	7,49	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		78,94	167,50	123,22	mg/kg ds									

Aannames	Opmerkingen
----------	-------------

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G208, DL002)				Overige info
Lengte	0,3 m	Oppervlakte	0,10 m2	Bodemtype
Breedte	0,33 m	Volume	0,05 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	85,3 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	71,82 kg ds	
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1	
10 x				

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM02												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		16	24	20			Asbestfractie <20mm		98,2 %					
Gewogen asbestgehalte <20mm		15,71	23,56	19,64	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		15,71	23,56	19,64	mg/kg ds									
Aannames								Opmerkingen						

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam 20171609
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevensTR001(G209, DL002)				Overige info
Lengte	0,3 m	Oppervlakte	0,10 m2	Bodemtype
Breedte	0,33 m	Volume	0,05 m3	
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,7 kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	85,3 % / 100 %	Bijmenging
Diepte	0,50 m	Massa (M _{lok})	72,72 kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1	

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds)			Serpentijn	Massa (mg)			Serpentijn (%)			Amfibool (%)		
		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld		Amfibool	Gewogen		Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	0,00	mg/kg ds									
Asbesthoudende materialen <20mm		Monster: AGM02												
Asbestgehalte lab (mg/kg)		16	24	20			Asbestfractie <20mm		98,2 %					
Gewogen asbestgehalte <20mm		15,71	23,56	19,64	mg/kg ds									
Gewogen asbestgehalte traject		15,71	23,56	19,64	mg/kg ds									
Aannames					Opmerkingen									