

VERKENNEND EN NADER ONDERZOEK ASBEST IN GROND CONFORM NEN 5707

Locatie : Phileas Foggstraat 45 te Emmen
Opdrachtgever : NAM B.V.
Projectnummer : 25.18.00259.4
Datum : 4 juli 2019
-definitief-



Onderzoeksgegevens

Soort onderzoek

Methode

Veldwerk

Doelstelling

Onderzoekslocatie

Projectnummer

Datum uitvoering

Datum rapportage

Opdrachtgever

Opdrachtgever

Contactpersoon

Postadres

Postcode en plaats

Telefoonnummer

Opdrachtnemer

Opdrachtnemer

Contactpersoon

Bezoekadres

Postcode en plaats

Telefoonnummer

Website

e-mail

Veldwerk

nader onderzoek asbest in grond

NEN5707

conform BRL SIKB 2000 versie 5 (VKB-protocol 2018 versie 3.2)

bepalen van de aard en omvang van een eventuele bodemverontreiniging door asbest(houdende) materialen

Phileas Foggstraat 45 te Emmen

25.18.00259.4

25 april tot en met 15 mei 2019

4 juli 2019

NAM B.V.

heer M. Bodenstaff

Postbus 28000

9400 HH ASSEN

0592-362196

SGS Search Ingenieursbureau B.V.

ing. Marc Jansen

Meerstraat 2

5473 ZH HEESWIJK

088 – 214 66 00

www.sgssearch.nlmilieu@sgssearch.nl

Aart Schaftenaar SGS Search Ingenieursbureau B.V.

Berend Duindam SGS Search Ingenieursbureau B.V.

Jeroen Notten Inpijn-Blokpoel Milieu BV

Colofon Rapportage

Opgesteld door

Goedgekeurd door

Datum/paraaf controle

Bart Merkens, BSc.

ing. Jan van Nuenen

4 juli 2019



SGS Search Ingenieursbureau B.V.

Heeswijk (hoofdkantoor)Meerstraat 2, Postbus 83
5473 ZH Heeswijk (N.Br.)**Amsterdam**Petroleumhavenweg 8
1041 AC Amsterdam**Groningen**Stavangerweg 21-23
9723 JC Groningen**Spijkenisse**Malledijk 18
3208 LA Spijkenisse

Tel. +31 (0)88 214 66 00

ingenieursbureau@sgssearch.nlwww.sgssearch.nl

SAMENVATTING

Dit rapport presenteert de resultaten van een nader onderzoek naar asbest in grond op de locatie Phileas Foggstraat 45 te Emmen naar aanleiding van een aanvraag van NAM B.V..

Algemeen

De oppervlakte van het te onderzoeken terrein bedraagt circa 79.000 m². De locatie is in gebruik geweest als GZI (gaszuiveringsinstallatie) en heeft een oppervlakte van circa 350.000 m² waarvan circa 230.000 m² de daadwerkelijk GZI (gaszuiveringsinstallatie) staat en het overige terrein circa 120.000 m² is braakliggend terrein. Het terrein is deels bebouwd. Het onbebouwde terrein is grotendeels onverhard en deels verhard met asfalt, beton, klinkers en tegels.

De aanleiding voor het uitvoeren van het nader onderzoek asbest in grond is het aantreffen van fragmenten asbesthoudend materiaal op het maaiveld en het vermoeden dat asbesthoudende materialen in de bodem aanwezig.

Het doel van het nader onderzoek asbest in grond is het vaststellen van de aard en omvang van de bodemverontreiniging en het bepalen van het gehalte aan asbest op basis van een visuele inspectie van het maaiveld en de uitgegraven grond in combinatie met een steekproefsgewijze monsterneming.

Gelijktijdig met het nadere onderzoek is er een verkennend onderzoek uitgevoerd op het onverdachte gedeelte. Het doel van het verkennende onderzoek asbest in grond is het vaststellen of de verdenking van bodemverontreiniging met asbest terecht is.

Werkzaamheden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN5707 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond", d.d. augustus 2015.

Aan de hand van de beschikbare historische gegevens is het nadere onderzoek asbest in grondonderzoek uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie:

Verdachte actuele contactzone

Het terrein, met een oppervlakte van 29.000 m², is opgedeeld in 29 Ruimtelijke Eenheden (RE29 t/m RE57).

Per RE zijn 5 proefsleuven gegraven tot max. 1,0 m-mv. Er zijn in totaal 86 grond(meng)monsters onderzocht op asbest conform de NEN5898. Er zijn 30 materiaalverzamelmonsters geanalyseerd op asbest conform de NEN5898.

Het verkennende onderzoek is aan de hand van de beschikbare historische gegevens conform de volgende onderzoeksstrategie uitgevoerd:

Verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld

Het onderzochte terrein heeft een oppervlakte van circa 50.000 m². Doordat een groot deel van de locatie sterk begroeid was met struiken en bomen zijn niet alle proefgaten geplaatst. Verdeeld over het terrein zijn 42 proefgaten gegraven tot 0,5 m-mv. Hiervan zijn 6 proefgaten met een edelmanboor (Ø120 mm) doorgezet tot 2,0 m-mv.

Er zijn 9 grond(meng)monsters onderzocht op asbest conform de NEN5898.

Resultaten

Door middel van het uitgevoerde onderzoek is inzicht verkregen in de aard en omvang van de bodemverontreiniging met asbest op de locatie Phileas Foggstraat 45 te Emmen.

Asbesthoudende materialen op het maaiveld

Uit de visuele inspectie van zowel het verkennende als het nader asbest in grond/ puin onderzoek blijkt dat op het maaiveld zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Asbesthoudende materialen in de bodem

Uit toetsing van de analyseresultaten blijkt dat in diverse proefsleuven zintuiglijk asbest is aangetroffen. Het materiaal is aangetroffen in de bodemlaag van 0,00 tot 0,45 m-mv. Het betreft hecht- en niet-hechtgebonden, plaat- en koordmateriaal welke zowel chrysotiel (wit) asbest, amosiet (bruin) of crocidoliet (blauw) asbest bevat. In de grove fractie is een concentratie asbest aangetroffen van 0,50 tot 74,00 mg/kg d.s. In de fijne fractie is asbest aangetroffen in een concentratie van 0,50 tot 592,60 mg/kg d.s.

Voor respirabele vezels is bepaald dat beneden 10 mg/kg d.s. er geen sprake is van een onaanvaardbaar risico. Geen van de middels analyse aangetoonde gehalten overschrijdt deze waarde (hoogst gemeten waarde is 9,4 mg/kg d.s.), er is dan ook geen sprake van een onaanvaardbaar risico.

Uit de toetsing van de analyseresultaten wordt geconcludeerd dat de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. in de Ruimtelijk Eenheden 38, 41, 42 en 47 wel overschreden wordt. De oppervlakte van de verontreinigingscontour boven de interventiewaarde bedraagt ongeveer 3.584,3 m² (RE38 = 818,4 m², RE41 = 880,7 m², RE42 = 921,9 m² en RE47 = 963,3 m²). De verontreiniging met asbest bevindt zich in variërend van maaiveld tot maximaal 0,45 m-mv (RE38 0,35 m-mv, RE41 0,30 m-mv, RE42 0,40 m-mv, RE47 0,45 m-mv). Op basis van de analyseresultaten wordt de omvang van de sterke verontreiniging met asbest ingeschat op 1313 m³.

Conclusie en aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de opgestelde hypothese "verdachte actuele contactzone" juist is. Tevens kan gesteld worden dat de doelstelling van het onderzoek, het vaststellen van de aard en omvang van de verontreiniging, is behaald.

Gezien de aangetroffen concentraties van de aangetroffen verontreiniging met asbest wordt geconcludeerd dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging ter plaatse van RE38, RE41, RE42 en RE47, zoals omschreven in de Wet bodembescherming (Wbb). Er dient een BUS-melding opgesteld te worden, voor de verwijdering van de sterke verontreiniging met asbest in de bodem. De proceduredtijd voor een BUS-melding bedraagt 5 weken.

De saneringswerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een BRL7000, protocol 7001 gecertificeerde aannemer en de werkzaamheden dienen begeleid te worden door een BRL6000, protocol 6001 erkend milieukundig begeleider.

INHOUDSOPGAVE

1. ALGEMEEN	1
1.1. Algemeen	1
1.2. Aanleiding en doel van het onderzoek	1
1.3. Partijdigheid	1
1.4. Normering	1
1.5. Opbouw van het rapport	2
2. HISTORISCH ONDERZOEK	3
2.1. Algemeen	3
2.2. Geografische gegevens	3
2.3. Afbakening geografisch besluitvoeringsgebied	3
2.4. Historische gegevens	3
2.5. Huidig en toekomstig gebruik	4
2.6. Onderzoekshypothese	4
3. UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	6
3.1. Visuele inspectie maaiveld	6
3.2. Inspectie en monsterneming bodem verkennend asbest in grondonderzoek	6
3.3. Inspectie en monsterneming bodem nader asbest in grondonderzoek	6
3.4. Veiligheid	7
4. RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK	8
4.1. Visuele inspectie maaiveld	8
4.2. Veldinspectie diepere bodemlaag	8
4.3. Berekening concentraties per Ruimtelijke Eenheid	20
4.4. Uitwerking resultaten verkennend asbest in grondonderzoek	22
4.5. Uitwerking resultaten nader asbest in grond/ puin onderzoek	22
5. RISICOBEOORDELING	25
5.1. Algemeen	25
5.2. Mate en omvang van de verontreiniging	25
5.3. Resultaat eenvoudige risicotoetsing	25
5.4. Resultaat uitgebreide risicotoetsing	25
5.5. Conclusie risicotoetsing	Error! Bookmark not defined.
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	27
7. KWALITEITSBORGING EN ONDERZOEKSBETROUWBAARHEID	29
8. REFERENTIES EN LITERATUUR	30

BIJLAGE 1: TOPOGRAFISCHE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

BIJLAGE 2: SITUATIETEKENING

BIJLAGE 3: BODEMKUNDIGE BEOORDELING

BIJLAGE 4: BEREKENING GROVE FRACTIE

BIJLAGE 5: ANALYSERAPPORTEN GROVE FRACTIE

BIJLAGE 6: ANALYSERAPPORTEN GRONDMONSTERS

BIJLAGE 7: ASBESTIDENTIFICATIES MATERIAAL

BIJLAGE 8: ANALYSERAPPORTEN RESPIRABELE VEZEL

BIJLAGE 9: FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE

BIJLAGE 10: BODEMKWALITEITSKAART

BIJLAGE 11: VERKLARENDE WOORDENLIJST (ALFABETISCH)

1. ALGEMEEN

1.1. Algemeen

NAM B.V. heeft aan SGS Search Ingenieursbureau B.V. opdracht verleend om op de locatie Phileas Foggstraat 45 te Emmen een nader onderzoek asbest in grond uit te voeren.

Op een gedeelte van de onderzoekslocatie is tijdens asbestinventarisatie asbesthoudend materiaal aangetroffen. Op dit gedeelte van de onderzoekslocatie wordt een nader asbest in grondonderzoek uitgevoerd conform NEN5707. De oppervlakte van het te onderzoeken terrein bedraagt circa 29.000 m².

Het overige te onderzoeken terrein wordt als onverdacht beschouwd, hierop wordt een verkennend asbest in grondonderzoek uitgevoerd. De oppervlakte van het te onderzoeken terrein bedraagt circa 50.000 m².

De topografische ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven op *bijlage 1*. Een overzicht van de onderzoekslocatie is weergegeven in *bijlage 2*. Enkele foto's van de onderzoekslocatie zijn opgenomen in *bijlage 9*.

1.2. Aanleiding en doel van het onderzoek

De aanleiding voor het uitvoeren van het nader onderzoek asbest in grond is het vermoeden dat asbesthoudende materialen in de bodem aanwezig zijn. In verband hiermee wordt het van belang geacht inzicht te verkrijgen in de aanwezigheid van asbest(houdende materialen) in de bodem.

Het doel van het nader onderzoek asbest in grond is het vaststellen van de aard en omvang van de bodemverontreiniging en het bepalen van het gehalte aan asbest op basis van een visuele inspectie van het maaiveld en de uitgegraven grond in combinatie met een steekproefsgewijze monsterneming.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN5707 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond", d.d. augustus 2015.

1.3. Partijdigheid

SGS Search Ingenieursbureau B.V. heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft.

SGS Search Ingenieursbureau B.V. garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek wordt uitgevoerd.

1.4. Normering

In een brief van de Staatssecretaris van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal [ref: BWL/2004000321] van 3 maart 2004 is het volgende bepaald:

- een interventiewaarde voor asbest in bodem, grond en baggerspecie van 100 mg/kg gewogen (serpentijnasbest concentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie);
- een restconcentratienorm voor de toepassing en het hergebruik van alle asbestbevattende materialen (incl. grond, baggerspecie en puin(granulaat) van 100 mg/kg gewogen (serpentijnasbest concentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie).

In de bijlage is een overzicht weergegeven van relevante referenties en literatuur.

1.5. Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- historisch onderzoek (hoofdstuk 2);
- uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3);
- de resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4);
- risicoboorndeling (hoofdstuk 5);
- conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6);
- kwaliteitsboring en onderzoeksbetrouwbaarheid (hoofdstuk 7);
- referenties en literatuur (hoofdstuk 8).

Tot slot is een verklarende woordenlijst opgenomen in de bijlage van het onderzoek.

2. HISTORISCH ONDERZOEK

2.1. Algemeen

Het doel van een historisch onderzoek is te bepalen of er gegevens over bodemverontreiniging en / of bodembedreigende activiteiten bekend zijn, die relevant zijn voor het bodemonderzoek. Het historisch onderzoek wordt op zodanige wijze ingestoken dat hypothesen kunnen worden opgesteld en vervolgens een opzet voor onderzoek kan worden ontworpen die het best aansluit bij de specifieke kenmerken van de betreffende locatie.

Het historisch onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 "Bodem- Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek, Nederlands Normalisatie Instituut, januari 2009" en bijlage E bij de NEN 5707 "Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, augustus 2015".

Aangezien het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de verwachting dat er asbesthoudend materiaal aanwezig is in de bodem, is er een standaard vooronderzoek uitgevoerd.

2.2. Geografische gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Geografische gegevens onderzoekslocatie

Gemeente:	Emmen	
Adres:	Phileas Foggstraat 45 te Emmen	
Kadastrale gegevens:	Gemeente: Emmen Sectie: F	Nummer(s): 10862
Coördinaten:	x: 259.781	y: 530.886
Oppervlakte onderzoekslocatie:	Circa 79.000 m ²	

2.3. Afbakening geografisch besluitvoeringsgebied

Het geografische besluitvormingsgebied is het geografische gebied waarover een besluit moet worden genomen en waarop het daadwerkelijke bodemonderzoek zich richt. Voor de afbakening is in verband met de verwachting dat er asbesthoudend materiaal aanwezig is in de bodem gekozen voor een perceelsgewijze afbakening.

Het geografisch gebied waarop het vooronderzoek betrekking heeft, wordt de onderzoekslocatie genoemd. Het vooronderzoek heeft zich gericht op (een deel van) het perceel waarbinnen het geografisch besluitvormingsgebied valt en de aangrenzende percelen tot een maximale afstand van 25 meter.

2.4. Historische gegevens

Om na te gaan of er gegevens over bodemverontreiniging en / of bodembedreigende activiteiten op de locatie bekend zijn, zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd.

In het voorgaande bodemonderzoek (Historisch bodemonderzoek, SGS Search Ingenieursbureau B.V. d.d. 30 mei 2018, kenmerk: 25.18.00259.1) is een standaard vooronderzoek uitgevoerd. Hieronder is een beschrijving gegeven van de belangrijkste conclusies. Voor een compleet overzicht van de historische gegevens wordt verwezen naar dit rapport. Wat tevens is opgenomen in bijlage 10.

Asbestinventarisatie

Door SGS Search Ingenieursbureau B.V. is op de locatie een asbestinventarisatie uitgevoerd (kenmerk: RFI-18-00007766-SI, d.d.: 26-11-2018). Uit de asbestinventarisatie blijkt dat er asbesthoudende materialen bestaande uit 5 - 10 w/w % chrysotiel zijn aangetroffen. Tevens is er een puinverharding aangetroffen welke verdacht is op een verontreiniging met asbest.

Opdrachtgever

De opdrachtgever heeft aangegeven dat de volgende bodembedreigende processen, asbesttoepassingen en/of bodemverontreinigingen op de onderzoekslocatie aanwezig zijn:

- Puin verhardingen;
- Asbesthoudende materialen gebruikt op locatie.

Terreininspectie

Tijdens de terreininspectie is plaatselijk een puinverharding/puinhoudende grond op de locatie aangetroffen.

Bodemkwaliteitskaart

In de gemeente Emmen is een bodembeheersplan met kwaliteitskaart (achtergrondwaarden) vastgesteld om de hergebruiksmogelijkheden van de grond te bepalen. Het grondgebied van de gemeente is daartoe verdeeld in bodemkwaliteitszones. Per bodemkwaliteitszone is voor bepaalde stoffen het achtergrondgehalte vastgesteld.

Het terrein is ingedeeld in zone 'Industrie na 1970'. Hiervan is de kwalificatie voor zowel de boven- als ondergrond 'schoon tot licht verontreinigd'. De betreffende achtergrondgehalten zijn opgenomen in *bijlage 10*.

Asbestkansenkaart

Bij de gemeente Emmen zijn geen gegevens bekend geworden met betrekking tot de aanwezigheid van een asbestkansenkaart.

Conclusie historische gegevens

Op basis van de bovenstaande gegevens blijkt dat de bodem op een gedeelte van de onderzoekslocatie verdacht is op een bodemverontreiniging met asbest.

2.5. Huidig en toekomstig gebruik

De locatie is in gebruik geweest als GZI (gaszuiveringsinstallatie) en heeft een oppervlakte van circa 350.000 m² waarvan circa 230.000 m² de daadwerkelijk GZI (gaszuiveringsinstallatie) staat en het overige terrein circa 120.000 m² is braakliggend terrein. Het terrein is deels bebouwd. Het onbebouwde terrein is grotendeels onverhard en deels verhard met asfalt, beton, klinkers en tegels.

De onderzoekslocatie is gelegen in een industriegebied en ligt niet binnen een grondwater-beschermingsgebied.

De ligging van mogelijk verdachte plaatsen/activiteiten is weergegeven op de situatietekening in *bijlage 2*.

2.6. Onderzoekshypothese

Op basis van het historisch onderzoek conform de NEN 5725 en bijlage E van de NEN 5707:2015 wordt het nader onderzoek asbest in grond op de locatie Phileas Foggstraat 45 te Emmen uitgevoerd conform de onderzoeksstrategieën:

Verkennd asbest in grondonderzoek

Verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld

Nader asbest in grondonderzoek

Verdachte actuele contactzone

Het nader onderzoek asbest in grond zal bestaan uit een systematisch uitgevoerde visuele inspectie in combinatie met een steekproefsgewijze monsterneming.

Het veldwerk vindt plaats op dat gedeelte van het terrein wat redelijkerwijs toegankelijk is en niet bebouwd is.

De onderzoeklocatie met een oppervlakte van circa 29.000 m² wordt opgedeeld in Ruimtelijke Eenheden (RE) van maximaal 1.000 m². Per Ruimtelijke Eenheid worden 5 proefsleuven gegraven tot 1,0 m-mv.

Voor bovenbeschreven onderzoeksstrategie zijn ten behoeve van de steekproefsgewijze monsterneming de in tabel 2.2 (verkennd asbest in grondonderzoek) en 2.3 (nader asbest in grondonderzoek) vermelde veldwerkzaamheden uitgevoerd.

Tabel 2.2: Overzicht veld- en laboratoriumwerkzaamheden verkennd asbest in grondonderzoek

(Deel)locatie	Veldwerkzaamheden		Laboratoriumwerkzaamheden	
Verkennd	aantal proefgaten tot 0,5 m - mv (actuele contactzone)	en aantal boringen tot ongeroerde ondergrond (maximaal 2,0 m-mv)	Aantal grondmonsters (fijne fractie)	
Overig terrein (50.000 m ²)	54	12	12	NEN5898 grond

De veldwerkzaamheden zijn niet geheel conform de bovenstaande onderzoeksopzet uitgevoerd. In het volgende hoofdstuk zijn deze afwijkingen beschreven en gemotiveerd.

Tabel 2.3: Overzicht veld- en laboratoriumwerkzaamheden nader asbest in grondonderzoek

(Deel)locatie	Veldwerkzaamheden		Laboratoriumwerkzaamheden			
Nader	Aantal Ruimtelijke Eenheden	aantal proefsleuven tot 1,0 m - mv	Aantal grondmonsters (fijne fractie)		Aantal materiaal verzamelmonsters (groe fractie)	
Sectie 13 (29.000 m ²)	29	145	60	NEN5898 grond	30	NEN5898

De veldwerkzaamheden zijn geheel conform de onderzoeksopzet uitgevoerd.

3. UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1. Visuele inspectie maaiveld

Het totale oppervlak van de onderzoekslocatie is door een gecertificeerde veldwerker visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen.

Bij de visuele inspectie is geen grond geroerd of onder (vaste) obstakels gekeken. Bij het aantreffen van asbestverdachte materialen zijn deze bemonsterd (door middel van "hand-picking") en conform de NEN5898 geanalyseerd in het RvA-testen / RvA-inspectie geaccrediteerde laboratorium van SGS Search Laboratorium B.V.

Tevens is de inspectie-efficiëntie ingeschat. De inspectie-efficiëntie is onder andere afhankelijk van de weersomstandigheden, de conditie van de toplaag (vochtig, vegetatie, vastgereden, plassen) en het type grond (zand, klei). Als de omstandigheden een visuele inspectie niet toelaten dan zijn er, zover mogelijk, maatregelen getroffen om de inspecteerbaarheid te vergroten.

3.2. Inspectie en monsterneming bodem verkennend asbest in grondonderzoek

De aanvullende veldinspectie heeft plaatsgevonden door steekproefsgewijs de toplaag en de diepere bodemlaag visueel te inspecteren middels het graven van proefgaten en het verrichten van boringen.

In eerste instantie zijn proefgaten (0,3 x 0,3 m) gegraven tot circa 0,5 m-mv. Met betrekking tot de inspectie van de diepere bodemlagen zijn boringen geplaatst met een edelmanboor (Ø120 mm).

De uitgegraven grond is uitgespreid op een plastic zeil in een laag met een dikte van maximaal 2 cm en is middels harken met een tandafstand van 20 mm gescreend op de volgende aspecten:

- asbestverdachte restanten;
- bodemsamenstelling;
- afval- en puinrestanten.

Aangezien geen asbestverdachte materialen aanwezig waren groter dan 20 mm (grove fractie) zijn geen materiaalverzamelmonsters samengesteld. Van de resterende fijne fractie worden 9 mengmonsters samengesteld met een drooggewicht van minimaal 10 kg.

Daarnaast is eveneens de inspectie-efficiëntie van het uitgegraven bodemmateriaal ingeschat. Alle gegevens met betrekking tot de inspectie en monsterneming van de bovenlaag zijn in kaart gebracht en getoetst aan de aangenomen onderzoekshypothese.

De proefgaten zijn handmatig met behulp van een meetwiel ingemeten vanuit een vast punt.

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden conform de BRL SIKB 2000 (VKB-protocol 2018), waarvoor SGS Search Ingenieursbureau B.V. gecertificeerd is door KIWA.

Alle genoemde analyses vinden plaats volgens het RvA-testen / RvA-inspectie geaccrediteerde kwaliteitszorgsysteem van SGS Search Laboratorium B.V.

3.3. Inspectie en monsterneming bodem nader asbest in grondonderzoek

De onderzoekslocatie is conform de NEN5707 ingedeeld in Ruimtelijke Eenheden (RE) van maximaal circa 1.000 m². De locatie met een oppervlakte van 29.000 m² is derhalve ingedeeld in 29 Ruimtelijke Eenheden (RE29 t/m RE57).

Per Ruimtelijke Eenheid van circa 1.000 m² zijn op 5 aselect gekozen plekken machinaal korte sleuven gegraven tot maximaal 1,0 m-mv. De korte sleuven dienen conform de norm een oppervlakte te hebben van minimaal 30 cm x 200 cm. In praktijk waren de sleuven door een grotere kraanbakbreedte circa 50 cm. De proefsleuven hebben dus een oppervlakte van (0,5 m x 2,0 m) 1,0 m².

De uitgegraven grond is uitgespreid op een plastic zeil in een laag met een dikte van maximaal 2 cm en is middels harken met een tandafstand van 20 mm gescreend op de volgende aspecten:

- asbestverdachte restanten;
- bodemsamenstelling;
- afval- en puinrestanten.

Van de gescreende grond zijn per proefsleuf alle asbestverdachte materialen groter dan 20 mm (grove fractie) verzameld. De asbestverdachte materialen zijn gebundeld in één materiaalverzamelmonster per bodemlaag. Van de resterende fijne fractie worden separate grondmonsters met een drooggewicht van minimaal 10 kg samengesteld. Van de bodemlagen waar geen asbestverdacht materiaal in is aangetroffen worden per Ruimtelijke Eenheid mengmonsters samengesteld van zowel de boven- als ondergrond.

Daarnaast is eveneens de inspectie-efficiëntie van het uitgegraven bodemmateriaal ingeschat. Alle gegevens met betrekking tot de inspectie en monsterneming van de bovenlaag zijn in kaart gebracht en getoetst aan de aangenomen onderzoekshypothese.

De proefsleuven zijn ingemeten met een GPS met een digitale nauwkeurigheid van 3 cm.

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden conform de BRL SIKB 2000 (VKB-protocol 2018), waarvoor SGS Search Ingenieursbureau B.V. gecertificeerd is door KIWA.

Het procescertificaat van SGS Search Ingenieursbureau B.V. en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever.

Alle genoemde analyses vinden plaats volgens het RvA-testen / RvA-inspectie geaccrediteerde kwaliteitszorgsysteem van SGS Search Laboratorium B.V.

3.4. Veiligheid

Gedurende onderzoekswerkzaamheden met betrekking tot asbest in grond moeten veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter voorkoming van besmetting en blootstelling aan asbest.

Op basis van de inschatting van de gecertificeerde veldwerker bestond er aanleiding om de navolgende veiligheidsmaatregelen te nemen:

- omdat op het terrein asbest voorkomt is een deco-unit aangevoerd om eventuele secundaire emissie te voorkomen;
- het vochtpercentage in de bodem is continu gemonitord om vast te stellen in hoeverre dit gelegen is boven 10%. Waar mogelijk wordt de bodem bevochtigd om het vochtpercentage boven 10% te krijgen. Indien dit niet mogelijk is, zullen ademhalingsbeschermingsmiddelen gedragen moeten worden;
- door de veldwerkers werd een bedrijfsoverall met capuchon, veiligheidslaarzen, en handschoenen en waar nodig een volgelaatsmasker gedragen.
- de aanwezige kraan was voorzien van een overdruk cabine.

Op grond van de risico inschatting in het veld en het feit dat uit de veldmetingen blijkt dat het percentage aan vocht in de bodem meer dan 10 % bedroeg, zijn er geen ademhalings-beschermingsmiddelen gedragen.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden is rekening gehouden met de voorschriften van de CROW 400.

4. RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK

4.1. Visuele inspectie maaiveld

Op 24 april 2019 is de toplaag van de onderzoekslocatie visueel geïnspecteerd. Tijdens de visuele inspectie waren de weersomstandigheden bewolkt. De weersomstandigheden vormden geen belemmering voor het uitvoeren van de visuele inspectie.

De inspectie-efficiëntie van de visuele inspectie van de toplaag wordt geschat op 70-90 %, aangezien het terrein bestaat uit zand, de bodem vochtig en vastgereden was en er vegetatie aanwezig was.

Doordat het maaiveld goed te inspecteren was waren er geen maatregelen nodig om de inspectie-efficiëntie te vergroten.

Uit de resultaten van de visuele inspectie blijkt dat er op het maaiveld geen asbestverdachte materialen zijn aangetroffen.

4.2. Veldinspectie diepere bodemlaag

Bodemkundige beoordeling

De resultaten van de bodemkundige beoordeling van het onderzoek op 25 april 2019 tot en met 15 mei 2019 zijn vermeld in *bijlage 3*. Vanaf maaiveld tot 1,00 m-mv (= maximale diepte) is voornamelijk matig fijn tot matig grof zand aangetroffen.

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk enkele verontreinigingskenmerken waargenomen, die kunnen duiden op bijmengingen met asbesthoudend materiaal. De zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in tabel 4.1. Bij de proefsleuven en/of bodemlagen die niet in de tabel zijn vermeld, zijn zintuiglijk geen verontreinigingskenmerken waargenomen.

Tabel 4.1: Zintuiglijk waargenomen verontreinigingskenmerken

Proefsleuf	Boordiepte (m-mv)	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
A156	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, brokken beton, uiterst baksteenhoudend
A157	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, brokken beton, uiterst baksteenhoudend
A158	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, brokken beton, uiterst baksteenhoudend
A159	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, brokken beton, uiterst baksteenhoudend
A160	0,80	0,00 - 0,30	zwak aardewerkhoudend, brokken beton, uiterst baksteenhoudend
A161	0,75	0,00 - 0,25	zwak aardewerkhoudend, brokken beton, uiterst baksteenhoudend
A162	0,75	0,00 - 0,25	zwak aardewerkhoudend, brokken beton, uiterst baksteenhoudend
A163	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, brokken beton, uiterst baksteenhoudend
A164	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, brokken beton, uiterst baksteenhoudend
A165	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, brokken beton, uiterst baksteenhoudend
A166	0,75	0,00 - 0,25	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A167	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A168	0,80	0,00 - 0,30	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal

Proefsleuf	Boordiepte (m-mv)	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
A169	0,80	0,00 - 0,30	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A170	0,80	0,00 - 0,30	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A171	0,75	0,00 - 0,25	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A172	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal
A173	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A174	0,80	0,00 - 0,30	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal
A175	0,70	0,00 - 0,20	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A176	0,80	0,00 - 0,30	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A177	0,70	0,00 - 0,20	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A178	0,80	0,00 - 0,30	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A179	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A180	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal
A181	0,80	0,00 - 0,30	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A182	0,80	0,00 - 0,30	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A183	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A184	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A185	0,80	0,00 - 0,30	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A186	0,80	0,00 - 0,30	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, stukje asbest verdacht materiaal
A187	0,70	0,00 - 0,20	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 1 stuk asbest verdacht materiaal ac plaat
A188	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal
A189	0,70	0,00 - 0,20	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 1 stukje golfplaat 1 stukje platte plaat asbest verdacht materiaal
A190	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A191	0,80	0,00 - 0,30	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A192	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A193	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A194	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A195	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal
A196	0,95	0,00 - 0,45	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A197	0,95	0,00 - 0,45	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton

Proefsleuf	Boordiepte (m-mv)	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
A198	0,95	0,00 - 0,45	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A199	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A200	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A201	0,80	0,00 - 0,30	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A202	0,95	0,00 - 0,45	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A203	0,95	0,00 - 0,45	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal
A204	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A205	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A206	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A207	0,95	0,00 - 0,45	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A208	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A209	1,00	0,00 - 0,50	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A210a	0,10	0,00 - 0,10	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, gestaakt op slakken beton
A210b	1,00	0,00 - 0,50	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A211	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A212	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A213	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A214	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A215	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal
A216	0,80	0,00 - 0,30	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A217	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A218	0,95	0,00 - 0,45	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A219	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A220	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A221	0,95	0,00 - 0,45	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A222	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A223	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A224	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A225	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal

Proefsleuf	Boordiepte (m-mv)	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
A226	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A227	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 2 stukjes asbest verdacht materiaal
A228	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal
A229	1,20	0,50 - 0,70	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A230	1,10	0,00 - 0,60	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A231	0,95	0,00 - 0,45	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A232	1,00	0,00 - 0,50	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A233	0,95	0,00 - 0,45	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A234	1,00	0,00 - 0,50	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A235	0,95	0,00 - 0,45	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A236	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A237	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A238	0,85	0,00 - 0,35	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A239	0,95	0,00 - 0,45	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A240	0,95	0,00 - 0,45	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton
A241	0,90	0,00 - 0,40	sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken beton, 1 stukje verdacht materiaal aangetroffen
A242	0,90	0,00 - 0,40	sterk baksteenhoudend, brokken beton, sporen asbest, 1 stukje asbest verdacht materiaal
A243	0,90	0,00 - 0,40	sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal aangetroffen
A244	1,00	0,00 - 0,50	sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal aangetroffen
A245	0,90	0,00 - 0,40	sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal aangetroffen
A246	0,95	0,00 - 0,45	sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal aangetroffen
A247	0,90	0,00 - 0,40	sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal aangetroffen
A248	0,85	0,00 - 0,35	sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal aangetroffen
A249	1,10	0,00 - 0,20	sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken beton
A250	1,10	0,30 - 0,60 0,00 - 0,60	matig baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, asbest verdacht materiaal aangetroffen 41 gr sterk baksteenhoudend, brokken beton
A251	0,95	0,00 - 0,45	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 1stukje mogelijk pakking 1x stukje golfplaat
A252	1,00	0,00 - 0,50	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 2stukjes asbest verdacht materiaal 2 stukjes bitumen
A253	1,00	0,00 - 0,50	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 3 stukjes golfplaat
A254	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 1stukje plastic met bitumencoating

Proefsleuf	Boordiepte (m-mv)	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
A255	0,90	0,00 - 0,40	zwak aardewerkhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken beton, 2 stukjes golfplaat 1stukje plat 1 stukje glad
A256	1,00	0,00 - 0,50	zwak aardewerkhoudend, matig betongranulaat houdend, uiterst baksteenhoudend, een asbest verdacht materiaal aangetroffen
A257	1,00	0,00 - 0,50	sterk baksteenhoudend, brokken beton, sporen asbest, 2 stukjes asbest verdacht materiaal
A258	1,00	0,00 - 0,50	sterk baksteenhoudend, brokken beton, sporen asbest, 2 stukjes asbest verdacht materiaal
A259	1,00	0,00 - 0,50	sterk baksteenhoudend, brokken beton, sporen asbest, 1 stukje asbest verdacht materiaal
A260	0,90	0,00 - 0,40	sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken beton, een asbest verdacht materiaal aangetroffen
A261	1,00	0,00 - 0,50	sterk baksteenhoudend, brokken beton, sporen asbest, 1 stukje asbest verdacht materiaal
A262	0,90	0,00 - 0,40	sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken beton, een asbest verdacht materiaal aangetroffen
A263	0,90	0,00 - 0,40	sterk baksteenhoudend, brokken beton, sporen asbest, 1 stukje asbest verdacht materiaal
A264	0,90	0,00 - 0,40	sterk baksteenhoudend, brokken beton, sporen asbest, 1 stukje asbest verdacht materiaal
A265	0,80	0,00 - 0,30	sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal aangetroffen
A266	0,90	0,00 - 0,40	sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken beton, 1 stukje asbest verdacht materiaal aangetroffen
		0,30 - 0,65	sterk baksteenhoudend, brokken beton, zwak aardewerkhoudend
A268	0,85	0,00 - 0,35	volledig baksteen, brokken beton, zwak aardewerkhoudend, 1 stukje asbest verdacht materiaal aangetroffen
A269	0,90	0,00 - 0,40	sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken beton, een asbest verdacht materiaal aangetroffen
A270	0,95	0,00 - 0,45	sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken beton, een asbest verdacht materiaal aangetroffen
A271	0,90	0,00 - 0,40	uiterst puinhoudend
A272	0,90	0,00 - 0,40	uiterst puinhoudend
A273	1,00	0,00 - 0,50	uiterst puinhoudend
A274	1,00	0,00 - 0,50	uiterst puinhoudend
A275	0,95	0,00 - 0,45	uiterst puinhoudend
A276	1,00	0,00 - 0,50	uiterst puinhoudend
A277	0,90	0,00 - 0,40	uiterst puinhoudend
A278	0,90	0,00 - 0,40	uiterst puinhoudend
A279	1,00	0,00 - 0,50	uiterst puinhoudend
A280	1,00	0,00 - 0,50	uiterst puinhoudend
A281	1,00	0,00 - 0,50	uiterst puinhoudend
A282	1,00	0,00 - 0,50	uiterst puinhoudend
A283	1,00	0,00 - 0,50	sterk puinhoudend
A284	0,90	0,00 - 0,40	sterk puinhoudend
A285	1,10	0,20 - 0,60	uiterst puinhoudend

Een overzicht van de geselecteerde (meng)monsters en de aangetroffen asbestverdachte materialen is weergegeven in tabel 4.2. De Ruimtelijke Eenheden met de gegraven proefsleuven en proefgaten zijn weergegeven op de situatietekening in *bijlage 2*.

Tabel 4.2: Overzicht geselecteerde mengmonsters en aangetroffen asbestverdachte materialen

Ruimtelijke Eenheid	Mengmonsters en materiaalverzamel monsters	Proefsleuven/ proefgaten	Monster traject (m-mv)	Bodem samenstelling	Asbest verdacht materiaal	Analyse	
Verkennd asbest in grondonderzoek							
	MMA1	01 t/m 03	0,00 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA2	04 t/m 07	0,00 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA3	38 t/m 42	0,00 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA4	43 t/m 46 en 53	0,00 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA5	47 t/m 52	0,00 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA6	62 t/m 66	0,00 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA7	58 t/m 61	0,00 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA8	54 t/m 57	0,00 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA9	32 t/m 37	0,00 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
Nader asbest in grondonderzoek							
RE29	MMA29.1	A141 t/m A145	0,00 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
RE30	MMA30.1	A146 t/m A150	0,00 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
RE31	MMA31.1	A151 t/m A155	0,00 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
RE32	MMA32.2	A156 t/m A160	0,00 - 0,40	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA32.1		0,40 - 0,90	Zand	Nee	Nee	
RE33	MMA33.1	A161 t/m A165	0,00 - 0,40	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA33.2		0,40 - 0,90	Zand	Nee	Nee	
RE34	MMA34.1	A167, A169 en A170	0,00 - 0,40	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA34.2	A166	0,00 - 0,25	Zand	Ja	Ja, NEN5898	
	MVM34.1						
	MMA34.3	A168	0,00 - 0,30	Zand	Ja	Ja, NEN5898	
	MVM34.2						
RE35	MMA34.4	A166 t/m A170	0,40 - 0,90	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA35.1	A171, A173 en A175	0,00 - 0,40	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA35.2	A171 t/m A175 A172 en A174	0,40 - 0,90	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA35.3						
	MVM35.1	A172	0,40 - 0,90	Zand	Ja	Ja, NEN5898	
RE36	MVM35.2	A174	0,00 - 0,30	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA36.1	A176 t/m A179					
	MMA36.2	A176 t/m A180	0,40 - 0,90	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA36.3	A180	0,00 - 0,40	Zand	Ja	Ja, NEN5898	
	MVM36.1						
RE37	MMA37.1	A181 t/m A185	0,00 - 0,40	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA37.2	A181 t/m A185	0,40 - 0,90	Zand	Nee	Nee	
RE38	MMA38.1	A190	0,00 - 0,35	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA38.2	A186 t/m A190	0,35 - 0,85	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
	MMA38.3	A186 en A188	0,00 - 0,30	Zand	Ja	Ja, NEN5898	
	MVM38.2	A188				Ja, NEN5898	
	MVM38.4	A186	0,00 - 0,20	Zand	Ja	Nee	
	MMA38.4	A187				Ja, NEN5898	
	MVM38.1						
	RE39	MMA38.5	A189	0,00 - 0,20	Zand	Ja	Ja, NEN5898
		MVM38.3					
MMA39.1		A191 t/m A194	0,00 - 0,35	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
MMA39.2		A191 t/m A195	0,35 - 0,85	Zand	Nee	Ja, NEN5898	
MMA39.3		A195	0,00 - 0,40	Zand	Ja	Ja, NEN5898	
MVM39.1							

Ruimtelijke Eenheid	Mengmonsters en materiaalverzamel monsters	Proefsleuven/ proefgaten	Monster traject (m-mv)	Bodem samenstelling	Asbest verdacht materiaal	Analyse
RE40	MMA40.1	A196 t/m A200	0,00 - 0,45	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA40.2		0,45 - 0,95	Zand	Nee	Nee
RE41	MMA41.1	A201, A202, A204 en A205	0,00 - 0,30	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA41.2	A201 t/m A205	0,30 - 0,80	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA41.3 MVM41.1	A203	0,00 - 0,45	Zand	Ja	Ja, NEN5898
RE42	MMA42.1	A206 t/m A210b	0,00 - 0,40	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA42.2	A206 t/m A210b	0,04 - 0,90	Zand	Nee	Nee
RE43	MMA43.1	A211 t/m A214	0,00 - 0,40	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA43.2	A211 t/m A215	0,40 - 0,90	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA43.3 MVM43.1	A215	0,00 - 0,40	Zand	Ja	Ja, NEN5898
RE44	MMA44.1	A216 t/m A220	0,00 - 0,30	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA44.2	A216 t/m A220	0,30 - 0,80	Zand	Nee	Nee
RE45	MMA45.1	A221 t/m A224	0,00 - 0,45	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA45.2	A221 t/m A225	0,45 - 0,95	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA45.3	A225	0,00 - 0,35	Zand	Ja	Ja, NEN5898
	MVM45.1					
RE46	MMA46.1	A226, A229 en A230	0,00 - 0,40	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA46.2	A226 t/m A230	0,40 - 0,90	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA46.3	A227	0,00 - 0,40	Zand	Ja	Ja, NEN5898
	MVM46.1					
	MMA46.4	A228	0,00 - 0,40	Zand	Ja	Ja, NEN5898
	MVM46.2					
RE47	MMA47.1	A231, A232, A234 en A235	0,00 - 0,45	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA47.2	A231 t/m A235	0,45 - 0,95	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA47.3 MVM47.3	A233	0,00 - 0,45	Zand	Ja	Ja, NEN5898
RE48	MMA48.1	A236 t/m A240	0,00 - 0,40	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA48.2	A236 t/m A240	0,40 - 0,90	Zand	Nee	Nee
	MMA49.1	A241 en 243 t/m A245	0,00 - 0,40	Zand	Nee	Ja, NEN5898
RE49	MMA49.2	A241 t/m A245	0,40 - 0,90	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA49.3	A242	0,00 - 0,40	Zand	Ja	Ja, NEN5898
	MVM49.3					
RE50	MMA50.1	A246 t/m A250	0,00 - 0,30	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA50.2	A249	0,30 - 0,60	Zand	Ja	Ja, NEN5898
	MVM50.2					
	MMA50.3	A246 t/m A250 A249	0,40 - 0,90 0,60 - 1,10	Zand	Nee	Nee
RE51	MMA51.1 MVM51.1	A251	0,00 - 0,45	Zand	Ja	Ja, NEN5898
	MVM51.2					
	MMA51.2	A252 en A254	0,00 - 0,45	Zand	Ja	Ja, NEN5898
	MVM51.3 MVM51.4	A252				
	MVM51.6	A254				
	MMA51.3	A253 en A255	0,00 - 0,45	Zand	Ja	Ja, NEN5898
	MVM51.5	A253				

Ruimtelijke Eenheid	Mengmonsters en materiaalverzamel monsters	Proefsleuven/ proefgaten	Monster traject (m-mv)	Bodem samenstelling	Asbest verdacht materiaal	Analyse
	MVM51.7	A255				
	MMA51.4	A251 t/m A255	0,50 - 1,00	Zand	Nee	Ja, NEN5898
RE52	MMA52.1	A256 en A260	0,00 - 0,50	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA52.2	A257, A258 en A259	0,00 - 0,50	Zand	Ja	Ja, NEN5898
	MVM52.1	A257				
	MVM52.2	A258				
	MVM52.3	A259				
	MMA52.3	A256 t/m A260	0,40 - 0,90	Zand	Nee	Ja, NEN5898
RE53	MMA53.1	A262 en A265	0,00 - 0,40	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA53.2	A261, A263 en A264	0,00 - 0,50	Zand	Ja	Ja, NEN5898
	MVM53.1	A261				
	MVM53.2	A263				
	MVM53.3	A264	0,40 - 0,90	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA53.3	A261 t/m A265				
RE54	MMA54.1	A266, A269 en A270	0,00 - 0,40	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA54.2	A268	0,00 - 0,35	Puin	Nee	Ja, NEN5898
	MMA54.3	A268	0,35 - 0,80	Zand	Nee	Ja, NEN5898
	MMA54.4	A266, A267, A269 en A270	0,40 - 0,90	Zand	Nee	Nee
RE55	MMA55.1	0,00 - 0,40	0,00 - 0,40	Puin	Nee	Ja, NEN5898
	MMA55.2	0,40 - 0,90	0,40 - 0,90	Zand	Nee	Ja, NEN5898
RE56	MMA56.1	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	Puin	Nee	Ja, NEN5898
	MMA56.2	0,50 - 1,00	0,50 - 1,00	Zand	Nee	Ja, NEN5898
RE57	MMA57.1	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	Puin	Nee	Ja, NEN5898
	MMA57.2	0,50 - 1,00	0,50 - 1,00	Zand	Nee	Ja, NEN5898

Analyse grove fractie

De asbestverdachte materialen (>20 mm) welke in de proefsleuven zijn aangetroffen, zijn grotendeels geïdentificeerd als zijnde asbesthoudend. In tabel 4.3 is het resultaat van het verzamelde asbestverdachte materiaal kort weergegeven. Het resultaat van de analyse van het materiaalmonster staat vermeld in *bijlage 5*. Tevens is hiervoor een concentratieberekening uitgevoerd conform hoofdstuk 11.4 van de NEN5707. Deze berekening is opgenomen in *bijlage 4*.

Tabel 4.3: Resultaten grove fractie

MVM	Proef sleuf	Traject (m-mv)	Omschrijving	Analyse resultaat ¹	H/ NH ²	Gewicht materiaal (g) ³	Berekende concentratie (mg/kg)
MVM34.1	A166	0,00 - 0,25	Plaat	10 - 15 w/w % CHR	H	9,80	3,10
MVM34.2	A168	0,00 - 0,30	Plaat	10 - 15 w/w % CHR	H	21,90	5,70
MVM35.1	A172	0,00 - 0,40	Plaat	10 - 15 w/w % CHR	H	20,60	4,10
MVM35.2	A174	0,00 - 0,30	Plaat	10 - 15 w/w % CHR	H	24,90	6,60
MVM36.1	A180	0,00 - 0,40	Plaat	10 - 15 w/w % CHR	H	20,70	4,10
MVM38.1	A187	0,00 - 0,20	Plaat	10 - 15 w/w % CHR	H	77,80	31,10
MVM38.2	A188	0,00 - 0,35	Plaat	10 - 15 w/w % CHR	H	11,20	2,60
MVM38.3	A189	0,00 - 0,20	Plaat	10 - 15 w/w % CHR	H	36,90	14,50
MVM39.1	A195	0,00 - 0,40	Plaat	10 - 15 w/w % CHR	H	19,30	3,80
MVM41.1	A203	0,00 - 0,45	Plaat	-	-	-	0,00
MVM43.1	A215	0,00 - 0,40	Plaat	10 - 15 w/w % CHR	H	28,20	5,70

MVM	Proef sleuf	Traject (m-mv)	Omschrijving	Analyse resultaat ¹	H/ NH ²	Gewicht materiaal (g) ³	Berekende concentratie (mg/kg)
MVM45.1	A225	0,00 - 0,35	Plaat	2 - 5 w/w % CHR	H	7,80	0,50
MVM46.1	A227	0,00 - 0,40	Plaat	2 - 5 w/w % CHR	H	25,10	14,10
MVM46.2	A228	0,00 - 0,40	Plaat	2 - 5 w/w % CHR	H	14,90	0,80
MVM47.3	A233	0,00 - 0,45	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR	H	23,40	2,60
MVM49.3	A242	0,00 - 0,40	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR	H	27,20	3,40
MVM50.2	A249	0,30 - 0,60	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR	H	10,80	1,70
MVM51.1	A251	0,00 - 0,45	Plaat	-	-	-	0,00
MVM51.2	A251	0,00 - 0,45	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR	H	21,70	2,40
MVM51.3	A252	0,00 - 0,50	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR 2 - 5 w/w % CRO	H	22,40	13,7
MVM51.4	A252	0,00 - 0,50	Bitumen	0,1 - 2 CHR	H	18,30	0,30
MVM51.5	A253	0,00 - 0,50	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR	H	23,90	2,60
MVM51.6	A254	0,00 - 0,40	Plaat	-	-	-	0,00
MVM51.7	A255	0,00 - 0,40	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR	H	29,60	3,60
MVM52.1	A257	0,00 - 0,50	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR	H	86,10	8,50
MVM52.2	A258	0,00 - 0,50	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR 2 - 5 w/w % CRO	H	22,00	12,30
MVM52.3	A259	0,00 - 0,50	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR 2 - 5 w/w % CRO	H	23,30	13,00
MVM53.1	A261	0,00 - 0,50	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR	H	9,50	0,90
MVM53.2	A263	0,00 - 0,40	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR	H	16,40	2,00
MVM53.3	A264	0,00 - 0,40	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR	H	23,20	2,90

1. CHR = chrysotiel (wit asbest);
AMO = amosiet (bruin asbest);
CRO = crocidoliet (blauw asbest);
2. H = hechtgebonden NH = niet hechtgebonden
3. Het gewicht van het materiaal betreft het drooggewicht van het materiaalverzamelmonster en het gewicht van het op locatie achtergebleven materiaal. Het achtergebleven materiaal betreft een inschatting van de erkende veldwerker.

Analyse fijne fractie

De analysecertificaten van de grondmonsters die in het laboratorium zijn geanalyseerd, zijn opgenomen in *bijlage 6*. In tabel 4.4 zijn de resultaten van de geanalyseerde grondmonsters kort samengevat weergegeven.

De asbestconcentraties, uitgedrukt in mg/kg droge stof, zijn berekend op basis van de totale hoeveelheid grond die per monster in behandeling is genomen.

Op de analysecertificaten staan de bovengrenzen van de analyses vermeld. Deze gelden als detectiegrenzen en zijn qua hoogte afhankelijk van de onderzochte monstervolumes en de samenstelling van de monsters. Een beschrijving van de ondergrens en de bovengrens is opgenomen in de verklarende woordenlijst.

Tabel 4.4: Resultaten analyse grondmonsters (fijne fractie)

Ruimtelijke Eenheid	(Meng) monster	Proef sleuf/ gat(en)	Traject (m-mv)	Omschrijving	Analyse resultaat ¹	H/ NH ²	Totaal asbest (mg/kg) (gewogen gemiddelde) ³
Verkenkend asbest in grondonderzoek							
-	MMA1	01 t/m 03	0,00 - 0,50	-	-	-	< 1,0
-	MMA2	04 t/m 07	0,00 - 0,50	-	-	-	< 0,9
-	MMA3	38 t/m 42	0,00 - 0,50	-	-	-	< 1,0
-	MMA4	43 t/m 46 en 53	0,00 - 0,50	-	-	-	< 1,0
-	MMA5	47 t/m 52	0,00 - 0,50	-	-	-	< 1,0
-	MMA6	62 t/m 66	0,00 - 0,50	-	-	-	< 1,0
-	MMA7	58 t/m 61	0,00 - 0,50	-	-	-	< 1,0
-	MMA8	54 t/m 57	0,00 - 0,50	-	-	-	< 1,0
-	MMA9	32 t/m 37	0,00 - 0,50	-	-	-	< 0,9
Nader asbest in grondonderzoek							
RE29	MMA29.1	A141 t/m A145	0,00 - 0,50	Restanten	15 - 30 w/w % CHR	NH	1,40
RE30	MMA30.1	A146 t/m A150	0,00 - 0,50	-	-	-	< 0,9
RE31	MMA31.1	A151 t/m A155	0,00 - 0,50	-	-	-	< 0,9
RE32	MMA32.2	A156 t/m A160	0,00 - 0,40	Plaat	15 - 30 w/w % AMO	NH	66,00
RE33	MMA33.1	A161 t/m A165	0,00 - 0,40	Restanten	15 - 30 w/w % CHR	NH	1,60
RE34	MMA34.1	A167, A169 en A170	0,00 - 0,40	Restanten	30 - 60 w/w % CHR	NH	50,00
	MMA34.2	A166	0,00 - 0,25	Restanten	30 - 60 w/w % CHR	NH	25,00
	MMA34.3	A168	0,00 - 0,30	-	-	-	< 0,9
	MMA34.4	A166 t/m A170	0,40 - 0,90	-	-	-	< 0,9
RE35	MMA35.1	A171, A173 en A175	0,00 - 0,40	Losse bundels	> 60 w/w % CRO	NH	11,00
				Restanten	15 - 30 w/w % CHR, 10 - 15 w/w % AMO	NH	
				Plaat Restanten	15 - 30 w/w % AMO 15 - 30 w/w % CHR	NH NH	
	MMA35.2	A171 t/m A175	0,40 - 0,90	-	-	-	< 0,6
	MMA35.3	A172 en A174	0,40 - 0,90	Plaat	15 - 30 w/w % AMO	NH	41,00
				Restanten	15 - 30 w/w % CHR	NH	
				Plaat Plaat	15 - 30 w/w % AMO 10 - 15 w/w % CHR	H H	
RE36	MMA36.1	A176 t/m A179	0,00 - 0,30	Plaat	5 - 10 w/w % CHR, 2 - 5 w/w % CRO	H	26,00
				Plaat	15 - 30 w/w % AMO	NH	
				Restanten	15 - 30 w/w % CHR	NH	
	MMA36.2	A176 t/m A180	0,40 - 0,90	-	-	-	< 0,6
	MMA36.3	A180	0,00 - 0,40	Restanten	15 - 30 w/w % CHR	NH	46,00
RE37	MMA37.1	A181 t/m A185	0,00 - 0,40	Plaat	2 - 5 w/w % CHR, 15 - 30 w/w % AMO	NH	34,00
RE38	MMA38.1	A190	0,00 - 0,35	Plaat	2 - 5 w/w % CHR,	NH	450,00

Ruimtelijke Eenheid	(Meng) monster	Proef sleuf/ gat(en)	Traject (m-mv)	Omschrijving	Analyse resultaat ¹	H/ NH ²	Totaal asbest (mg/kg) (gewogen gemiddelde) ³
RE39	MMA38.2	A186 t/m A190	0,35 - 0,85	-	15 - 30 w/w % AMO -	-	< 0,9
	MMA38.3	A186 en A188	0,00 - 0,30	Restanten	30 - 60 w/w % CRO	NH	590,00
	MMA38.4	A187	0,00 - 0,20	Plaat	2 - 5 w/w % CHR, 15 - 30 w/w % AMO	NH	44,00
	MMA38.5	A189	0,00 - 0,20	Zeil	15 - 30 w/w % CHR	NH	27,00
	MMA39.1	A191 t/m A194	0,00 - 0,35	-	-	-	< 0,9
	MMA39.2	A191 t/m A195	0,35 - 0,85	-	-	-	< 0,8
	MMA39.3	A195	0,00 - 0,40	Plaat	10 - 15 w/w % CHR	H	38,00
RE40	MMA40.1	A196 t/m A200	0,00 - 0,45	Plaat	15 - 30 w/w % AMO	NH	40,00
				Plaat	15 - 30 w/w % CHR	NH	
RE41	MMA41.1	A201, A202, A204 en A205	0,00 - 0,30	Losse Bundels	> 60 w/w % CRO	NH	
				Plaat	15 - 30 w/w % AMO	NH	140,00
	MMA41.2	A201 t/m A205	0,30 - 0,80	Plaat	15 - 30 w/w % CHR	NH	
				-	-	-	< 0,7
	MMA41.3	A203	0,00 - 0,45	Plaat	15 - 30 w/w % CHR	NH	91,00
				Plaat	5 - 10 w/w % CHR, 2 - 5 w/w % AMO	H	
RE42	MMA42.1	A206 t/m A210b	0,00 - 0,40	Restanten	> 60 w/w % CRO	NH	110,00
	MMA42.2	A206 t/m A210b	0,40 - 0,90	Plaat	15 - 30 w/w % AMO > 60 w/w % CRO	NH	
RE43	MMA43.1	A211 t/m A214	0,00 - 0,40	-	-	-	< 0,4
	MMA43.2	A211 t/m A215	0,40 - 0,90	Restanten	5 - 10 w/w % CHR, 2 - 5 w/w % CRO	H	74,00
	MMA43.3	A215	0,00 - 0,40	-	-	-	< 0,7
RE44	MMA44.1	A216 t/m A220	0,00 - 0,30	-	-	-	< 0,9
RE45	MMA45.1	A221 t/m A224	0,00 - 0,45	Plaat	5 - 10 w/w % CHR	H	27,00
	MMA45.2	A221 t/m A225	0,45 - 0,95	-	-	-	< 0,8
	MMA45.3	A225	0,00 - 0,35	-	-	-	< 0,6
	MMA46.1	A226, A229 en A230	0,00 - 0,40	-	-	-	< 0,8
RE46	MMA46.2	A226 t/m A230	0,40 - 0,90	Plaat	2 - 5 w/w % CHR	H	19,00
	MMA46.3	A227	0,00 - 0,40	-	-	-	< 0,8
	MMA46.4	A228	0,00 - 0,40	-	-	-	< 0,6
RE47	MMA47.1	A231, A232,	0,00 - 0,45	Koord Losse bundels	> 60 w/w % CHR > 60 w/w % AMO	NH NH	6,10
				Plaat	15 - 30 w/w % AMO	NH	7,10
				Plaat	15 - 30 w/w % CHR, 5 - 10 w/w % AMO	NH	130,00

Ruimtelijke Eenheid	(Meng) monster	Proef sleuf/ gat(en)	Traject (m-mv)	Omschrijving	Analyse resultaat ¹	H/ NH ²	Totaal asbest (mg/kg) (gewogen gemiddelde) ³
	MMA47.2	A234 en A235	0,45 - 0,95	-	-	-	< 1,0
		A231 t/m A235		-	-	-	< 1,0
	MMA47.3	A233	0,00 - 0,45	Koord	> 60 w/w % CHR	NH	12,00
				Plaat	15 - 30 w/w % CHR, 5 - 10 w/w % AMO	NH	
RE48	MMA48.1	A236 t/m A240	0,00 - 0,40	Plaat	5 - 10 w/w % CHR	NH	1,00
				Losse bundels	> 60 w/w % AMO	NH	
RE49	MMA49.1	A241 en A243 t/m A245	0,00 - 0,40	-	-	-	< 0,8
	MMA49.2	A241 t/m A245	0,40 - 0,90	-	-	-	< 0,9
	MMA49.3	A242	0,00 - 0,40	Koord	> 60 w/w % CHR	NH	45,00
	MMA50.1	A246 t/m A250	0,00 - 0,30	-	-	-	< 0,9
RE50	MMA50.2	A249	0,30 - 0,60	Restanten	30 - 60 w/w % AMO	NH	0,70
	MMA51.1	A251	0,00 - 0,45	Koord	> 60 w/w % CHR	NH	9,40
	MMA51.2	A252 en A254	0,00 - 0,45	Restanten	> 60 w/w % CRO	NH	43,00
				Restanten	15 - 30 w/w % CHR	NH	
RE51	MMA51.3	A253 en A255	0,00 - 0,45	Restanten	15 - 30 w/w % CHR	NH	1,40
	MMA51.4	A251 t/m A255	0,50 - 1,00	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR	H	9,90
	MMA52.1	A256 en A260	0,00 - 0,50	-	-	-	< 1,0
	MMA52.2	A257, A258 en A259	0,00 - 0,50	Restanten	30 - 60 w/w % AMO	NH	21,00
RE52	MMA52.3	A256 t/m A260	0,40 - 0,90	-	-	-	< 0,8
	MMA53.1	A262 en A265	0,00 - 0,40	Restanten	15 - 30 w/w % CHR	NH	0,50
	MMA53.2	A261, A263 en A264	0,00 - 0,50	-	-	-	< 0,8
	MMA53.3	A261 t/m A265	0,40 - 0,90	-	-	-	< 0,9
RE53	MMA54.1	A266, A267, A269 en A270	0,00 - 0,40	-	-	-	< 0,9
	MMA54.2	A268	0,00 - 0,35	-	-	-	< 0,4
	MMA54.3	A268	0,35 - 0,80	-	-	-	< 0,9
	MMA55.1	A271 t/m A275	0,00 - 0,40	Losse bundels	> 60 w/w % CHR	NH	5,60
RE54	MMA55.2	A271 t/m A275	0,40 - 0,90	Plaat	15 - 30 w/w % AMO	NH	
	MMA55.2	A271 t/m A275	0,40 - 0,90	-	-	-	< 0,8
RE55	MMA56.1	A276 t/m A280	0,00 - 0,50	Restanten	15 - 30 w/w % CHR	NH	39,00
				Plaat	15 - 30 w/w % AMO	NH	

Ruimtelijke Eenheid	(Meng) monster	Proef sleuf/ gat(en)	Traject (m-mv)	Omschrijving	Analyse resultaat ¹	H/ NH ²	Totaal asbest (mg/kg) (gewogen gemiddelde) ³
RE57	MMA56.2	A276 t/m A280	0,50 - 1,00	-	-	-	< 0,9
	MMA57.1	A276 t/m A280	0,00 - 0,50	Restanten	15 - 30 w/w % CHR 2 - 5 w/w % CRO	NH	0,50
	MMA57.2	A276 t/m A280	0,50 - 1,00	Restanten	5 - 10 w/w % CHR	H	< 0,9

1. CHR = chrysotiel (wit asbest);
AMO = amosiet (bruin asbest);
CRO = crocidoliet (blauw asbest);
2. H = hechtgebonden NH = niet hechtgebonden
3. serpentijnasbest concentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie

4.3. Berekening concentraties per Ruimtelijke Eenheid

In tabel 4.4 is de som van de concentratie uit de grove fractie en de fijne fractie weergegeven.

Tabel 4.4: Concentratie per proefgat/maaiveld

Ruimtelijke Eenheid	Proef sleuf/ gat(en)	(Meng) monster	Materiaal verzamel monster	Traject (m-m)	Concentratie grove fractie (mg/kg .d.s)	Concentratie geanalyseerde grondmonsters (mg/kg .d.s)	Totaal asbest (mg/kg) (gewogen gemiddelde) ¹
Verkennd asbest in grondonderzoek							
	01 t/m 03	MMA1	-	0,00 - 0,50	-	-	< 1,0
	04 t/m 07	MMA2	-	0,00 - 0,50	-	-	< 0,9
	38 t/m 42	MMA3	-	0,00 - 0,50	-	-	< 1,0
	43 t/m 46 en 53	MMA4	-	0,00 - 0,50	-	-	< 1,0
	47 t/m 52	MMA5	-	0,00 - 0,50	-	-	< 1,0
	62 t/m 66	MMA6	-	0,00 - 0,50	-	-	< 1,0
	58 t/m 61	MMA7	-	0,00 - 0,50	-	-	< 1,0
	54 t/m 57	MMA8	-	0,00 - 0,50	-	-	< 1,0
	32 t/m 37	MMA9	-	0,00 - 0,50	-	-	< 0,9
Nader asbest in grondonderzoek							
RE29	A141 t/m A145	MMA29.1	-	0,00 - 0,50	-	1,40	1,40
RE30	A146 t/m A150	MMA30.1	-	0,00 - 0,50	-	< 0,9	< 0,9
RE31	A151 t/m A155	MMA31.1	-	0,00 - 0,50	-	< 0,9	< 0,9
RE32	A156 t/m A160	MMA32.2	-	0,00 - 0,40	-	66,0	66,00
RE33	A161 t/m A165	MMA33.1	-	0,00 - 0,40	-	1,60	1,60
	A167, A169 en A170	MMA34.1	-	0,00 - 0,40	-	50,00	50,00
RE34	A166	MMA34.2	MVM34.1	0,00 - 0,25	3,10	25,00	28,10
	A168	MMA34.3	MVM34.2	0,00 - 0,30	5,70	< 0,9	5,70
	A166 t/m A170	MMA34.4	-	0,40 - 0,90	-	< 0,9	< 0,9
RE35	A171, A173 en A175	MMA35.1	-	0,00 - 0,40	-	11,00	11,00
	A171 t/m A175	MMA35.2	-	0,40 - 0,90	-	< 0,6	< 0,6
	A172	MMA35.3	MVM35.1	0,40 - 0,90	4,10	41,00	45,10
	A174	MMA35.3	MVM35.2	0,40 - 0,90	6,60	41,00	47,60
RE36	A176 t/m A179	MMA36.1	-	0,00 - 0,30	-	26,00	26,00
	A176 t/m A180	MMA36.2	-	0,40 - 0,90	-	< 0,6	< 0,6
	A180	MMA36.3	MVM36.1	0,00 - 0,40	4,10	46,00	50,10
RE37	A181 t/m A185	MMA37.1	-	0,00 - 0,40	-	34,00	34,00
RE38	A190	MMA38.1	-	0,00 - 0,35	-	450,00	450,00
	A186 t/m A190	MMA38.2	-	0,35 - 0,85	-	< 0,9	< 0,9

Ruimtelijke Eenheid	Proef sleuf/ gat(en)	(Meng) monster	Materiaal verzamel monster	Traject (m-m)	Concentratie grove fractie (mg/kg .d.s)	Concentratie geanalyseerde grondmonsters (mg/kg .d.s)	Totaal asbest (mg/kg) (gewogen gemiddelde) ¹
	A186 en A188	MMA38.3	MVM38.2	0,00 - 0,30	2,60	590,00	592,60
	A187	MMA38.4	MVM38.1	0,00 - 0,20	31,10	44,00	75,10
	A189	MMA38.5	MVM38.3	0,00 - 0,20	14,50	27,00	41,50
RE39	A191 t/m A194	MMA39.1	-	0,00 - 0,35	-	< 0,9	< 0,9
	A191 t/m A195	MMA39.2	-	0,35 - 0,85	-	< 0,8	< 0,8
	A195	MMA39.3	MVM39.1	0,00 - 0,40	3,80	38,00	41,80
RE40	A196 t/m A200	MMA40.1	-	0,00 - 0,45	-	40,00	40,00
RE41	A201, A202, A204 en A205	MMA41.1	-	0,00 - 0,30	-	140,00	140,00
	A201 t/m A205	MMA41.2	-	0,30 - 0,80	-	< 0,7	< 0,7
RE42	A203	MMA41.3	MVM41.1	0,00 - 0,45	0,00	91,00	91,00
	A206 t/m A210b	MMA42.1	-	0,00 - 0,40	-	110,00	110,00
	A206 t/m A210b	MMA42.2	-	0,40 - 0,90	-	< 0,4	< 0,4
RE43	A211 t/m A214	MMA43.1	-	0,00 - 0,40	-	74,00	74,00
RE43	A211 t/m A215	MMA43.2	-	0,40 - 0,90	-	< 0,7	< 0,7
	A215	MMA43.3	MVM43.1	0,00 - 0,40	5,70	< 0,9	5,70
RE44	A216 t/m A220	MMA44.1	-	0,00 - 0,30	-	27,00	27,00
RE45	A221 t/m A224	MMA45.1	-	0,00 - 0,45	-	< 0,8	< 0,8
	A221 t/m A225	MMA45.2	-	0,45 - 0,95	-	< 0,6	< 0,6
	A225	MMA45.3	MVM45.1	0,00 - 0,35	0,50	< 0,8	0,50
RE46	A226, A229 en A230	MMA46.1	-	0,00 - 0,40	-	19,00	19,00
	A226 t/m A230	MMA46.2	-	0,40 - 0,90	-	< 0,8	< 0,8
	A227	MMA46.3	MVM46.1	0,00 - 0,40	25,10	6,10	31,20
	A228	MMA46.4	MVM46.2	0,00 - 0,40	14,90	7,10	22,00
RE47	A231, A232, A234 en A235	MMA47.1	-	0,00 - 0,45	-	130,00	130,00
	A231 t/m A235	MMA47.2	-	0,45 - 0,95	-	< 1,0	< 1,0
	A233	MMA47.3	MVM47.3	0,00 - 0,45	2,60	12,00	14,60
RE48	A236 t/m A240	MMA48.1	-	0,00 - 0,40	-	1,00	1,00
RE49	A241 en A243 t/m A245	MMA49.1	-	0,00 - 0,40	-	< 0,8	< 0,8
	A241 t/m A245	MMA49.2	-	0,40 - 0,90	-	< 0,9	< 0,9
	A242	MMA49.3	MVM49.3	0,00 - 0,40	3,40	45,00	48,40
RE50	A246 t/m A250	MMA50.1	-	0,00 - 0,30	-	< 0,9	< 0,9
	A249	MMA50.2	MVM50.2	0,30 - 0,60	1,70	0,70	2,40
RE51	A251	MMA51.1	MVM51.1	0,00 - 0,45	0,00	9,40	11,80
			MVM51.2		2,40		
	A252	MMA51.2	MVM51.3	0,00 - 0,50	13,7	43,00	57,00
			MVM51.4		0,30		
	A254	MMA51.2	MVM51.6	0,00 - 0,50	0,00	43,00	43,00
	A253	MMA51.3	MVM51.5	0,00 - 0,50	2,60	1,40	4,00
	A255	MMA51.3	MVM51.7	0,00 - 0,40	3,60	1,40	5,00
	A251 t/m A255	MMA51.4	-	0,50 - 1,00	-	9,90	9,90
	A256 en A260	MMA52.1	-	0,00 - 0,50	-	< 1,0	< 1,0
	A257	MMA52.2	MVM52.1	0,00 - 0,50	8,50	21,00	29,50
RE52	A258	MMA52.2	MVM52.2	0,00 - 0,50	12,30	21,00	23,30
	A259	MMA52.2	MVM52.3	0,00 - 0,50	13,00	21,00	34,00
	A256 t/m A260	MMA52.3	-	0,40 - 0,90	-	< 0,8	< 0,8
RE53	A262 en A265	MMA53.1	-	0,00 - 0,40	-	0,50	0,50
	A261	MMA53.2	MVM53.1	0,00 - 0,50	0,90	< 0,8	0,90

Ruimtelijke Eenheid	Proef sleuf/ gat(en)	(Meng) monster	Materiaal verzamel monster	Traject (m-m)	Concentratie grove fractie (mg/kg .d.s)	Concentratie geanalyseerde grondmonsters (mg/kg .d.s)	Totaal asbest (mg/kg) (gewogen gemiddelde) ¹
	A263	MMA53.2	MVM53.2	0,00 - 0,50	2,00	< 0,8	2,00
	A264	MMA53.2	MVM53.3	0,00 - 0,50	2,90	< 0,8	2,90
	A261 t/m A265	MMA53.3	-	0,40 - 0,90	-	< 0,9	< 0,9
RE54	A266, A267, A269 en A270	MMA54.1	-	0,00 - 0,40	-	< 0,9	< 0,9
	A268	MMA54.2	-	0,00 - 0,35	-	< 0,4	< 0,4
	A268	MMA54.3	-	0,35 - 0,80	-	< 0,9	< 0,9
RE55	A271 t/m A275	MMA55.1	-	0,00 - 0,40	-	5,60	5,60
	A271 t/m A275	MMA55.2	-	0,40 - 0,90	-	< 0,8	< 0,8
RE56	A276 t/m A280	MMA56.1	-	0,00 - 0,50	-	39,00	39,00
	A276 t/m A280	MMA56.2	-	0,50 - 1,00	-	< 0,9	< 0,9
RE57	A281 t/m A285	MMA57.1	-	0,00 - 0,50	-	0,50	0,50
	A281 t/m A285	MMA57.2	-	0,50 - 1,00	-	< 0,9	< 0,9

1. serpentijnasbest concentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie

4.4. Uitwerking resultaten verkennend asbest in grondonderzoek

Uit de visuele inspectie blijkt dat op het maaiveld zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Uit de visuele inspectie van het vrijgekomen bodemmateriaal blijkt dat zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal in de bodem is aangetroffen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in fijne fractie van mengmonsters MMA1 t/m MMA9 geen asbest is aangetroffen in een verhoogd gehalte ten opzichte van de detectiegrens.

Uit toetsing van de analyseresultaten wordt geconcludeerd dat het gehalte aan asbest in de bodem kleiner is dan 50 mg/kg d.s. (toetsingscriterium nader onderzoek).

4.5. Uitwerking resultaten nader asbest in grond/ puin onderzoek

Ruimtelijke Eenheden (RE29, RE30, RE31, RE32, RE33, RE34, RE35, RE36, RE37, RE39, RE40, RE43, RE44, RE45, RE46, RE48, RE49, RE50, RE51, RE52, RE53, RE54, RE55, RE56 en RE57) met een asbestconcentratie < 100 mg/kg d.s.

Uit de visuele inspectie blijkt dat op het maaiveld zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Uit de visuele inspectie van het vrijgekomen materiaal blijkt dat ter plaatse van RE34, RE35, RE36, RE39, RE43, RE45, RE46, RE29, RE50, RE50, RE51, RE52 en RE53 zintuiglijk wel asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in RE29, RE32, RE33, RE34, RE35, RE36, RE37, RE39, RE40, RE43, RE44, RE45, RE46, RE48, RE49, RE50, RE51, RE52, RE53, RE55, RE56 en RE57 analytisch asbest is aangetroffen. Het aangetroffen materiaal bevindt zich variërend van maaiveld tot maximaal 0,60 meter minus maaiveld. Het betreft zowel hecht- en niet hechtgebonden restanten-, koord-, zeil-, plaatmateriaal en losse bundels, dit bevat chrysotiel (wit), amosiet (bruin) of crocidoliet (blauw) asbest. In de grove fractie is een concentratie asbest aangetroffen van 0,50 tot 14,10 mg/kg d.s. In de fijne fractie is asbest aangetroffen in een concentratie van 0,50 tot 74,00 mg/kg d.s.

Ruimtelijke Eenheid 38

Uit de visuele inspectie blijkt dat op het maaiveld zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Uit de visuele inspectie van het vrijgekomen bodemmateriaal blijkt dat zintuiglijk wel asbestverdacht materiaal in de bodem is aangetroffen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in proefsleuf A187, A188 en A189 zintuiglijk asbest is aangetroffen. Het materiaal is aangetroffen in de bodemlaag van 0,00 tot 0,35 m-mv. Het betreft hechtgebonden plaatmateriaal welke 10 – 15 w/w % chrysotiel (wit) asbest bevat. De hoogst waargenomen concentratie in de grove fractie is 31,10 mg/kg d.s.. In de fijne fractie is wel asbest aangetroffen, de hoogst gemeten concentratie is 590 mg/kg d.s.. In totaal is in het bodemtraject van 0,00 tot 0,30 m-mv van proefsleuf A186 en A188 een concentratie asbest aangetroffen van 592,60 mg/kg d.s.. In proefsleuf A190 is in bodem traject 0,00 tot 0,35 m-mv asbest aangetroffen in een concentratie van 450,00 mg/kg d.s..

Uit toetsing van de analyseresultaten wordt geconcludeerd dat de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. in Ruimtelijke Eenheid 38 wel overschreden wordt. De analyserapporten zijn opgenomen als *bijlage 6*.

Ruimtelijke Eenheid 41

Uit de visuele inspectie blijkt dat op het maaiveld zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Uit de visuele inspectie van het vrijgekomen bodemmateriaal blijkt dat zintuiglijk wel asbestverdacht materiaal in de bodem is aangetroffen. Na analyse van het asbestverdachte materiaal bleek dat het niet asbesthoudend was.

In de fijne fractie van proefsleuven A201, A202, A204 en A205 is wel asbest aangetroffen, dit betreft o.a. 15 – 30 w/w % chrysotiel (wit) asbest of amosiet (bruin) asbest of >60 w/w % crocidoliet (blauw) asbest bevat. In totaal is in het traject 0,00 tot 0,30 asbest aangetroffen in een concentratie van 140,00 mg/kg d.s..

Uit toetsing van de analyseresultaten wordt geconcludeerd dat de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. in Ruimtelijke Eenheid 41 wel overschreden wordt. De analyserapporten zijn opgenomen als *bijlage 6*.

Ruimtelijke Eenheid 42

Uit de visuele inspectie blijkt dat op het maaiveld zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Uit de visuele inspectie van het vrijgekomen bodemmateriaal blijkt dat zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal in de bodem is aangetroffen.

In de fijne fractie van proefsleuven A206 t/m A210b is wel asbest aangetroffen, dit betreft amosiet (bruin) asbest en >60 w/w % crocidoliet (blauw) asbest bevat. In totaal is in het traject 0,00 tot 0,40 asbest aangetroffen in een concentratie van 110,00 mg/kg d.s..

Uit toetsing van de analyseresultaten wordt geconcludeerd dat de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. in Ruimtelijke Eenheid 42 wel overschreden wordt. De analyserapporten zijn opgenomen als *bijlage 6*.

Ruimtelijke Eenheid 47

Uit de visuele inspectie blijkt dat op het maaiveld zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Uit de visuele inspectie van het vrijgekomen bodemmateriaal blijkt dat zintuiglijk wel asbestverdacht materiaal in de bodem is aangetroffen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in proefsleuf A233 zintuiglijk asbest is aangetroffen. Het materiaal is aangetroffen in de bodemlaag van 0,00 tot 0,45 m-mv. Het betreft hechtgebonden plaatmateriaal welke 5 – 10 w/w % chrysotiel (wit) asbest bevat. De hoogst waargenomen concentratie in de grove fractie is 2,60 mg/kg d.s..

In de fijne fractie in proefsleuven A231, A232, A234 en A235 wel asbest aangetroffen, de hoogst gemeten concentratie is 130,00 mg/kg d.s.. In totaal is in het bodemtraject van 0,00 tot 0,45 m-mv van proefsleuven A231, A232, A234 en A235 een concentratie asbest aangetroffen van 130,00 mg/kg d.s.. In proefsleuf A233 is in bodem traject 0,00 tot 0,45 m-mv asbest aangetroffen in een concentratie van 14,60 mg/kg d.s..

Uit toetsing van de analyseresultaten wordt geconcludeerd dat de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. in Ruimtelijke Eenheid 47 wel overschreden wordt. De analyserapporten zijn opgenomen als *bijlage 6*.

5. RISICOBEOORDELING

5.1. Algemeen

Naar aanleiding van de Beleidsbrief Bodem (TK 24 december 2003, 28 663 en 28 199, nr. 13) en de Beleidsbrief asbest in bodem, grond en puin(granulaat) (TK 3 maart 2004, 28 663 en 28 199, nr. 15) is een toetsingskader beschreven voor de beoordeling van de milieukwaliteit van bodem met betrekking tot asbest. Dit toetsingskader is opgenomen als bijlage 3 in de Circulaire bodemsanering (gewijzigd per 1 juli 2013).

Op basis van het Milieuhygiënische saneringscriterium bodem worden locaties ingedeeld in twee categorieën: 'géén onaanvaardbare risico's' en 'onaanvaardbare risico's'.

Een locatie valt in de categorie 'géén onaanvaardbare risico's' als er op basis van het actuele gebruik geen kans op vezelemissie is. Een locatie valt in de categorie 'onaanvaardbare risico's' als uit luchtmetingen blijkt dat het Verwaarloosbaar Risiconiveau (VR) wordt overschreden.

De risico's worden getoetst op basis van bekende onderzoeksgegevens. Deze toetsing wordt uitsluitend uitgevoerd voor locaties waarbij sprake is van een potentieel risico, dit betreft locaties waar asbest in de bodem in een concentratie boven 100 mg/kg d.s. is aangetoond. Afhankelijk van de situatie en de meetresultaten zal in eerste instantie een eenvoudige risicotoetsing moeten worden uitgevoerd, eventueel gevolgd door een uitgebreide risicotoetsing.

In dit hoofdstuk is de risicobeoordeling beschreven voor de onderhavige locatie. Aansluitend op deze risicobeoordeling zal een uitspraak gedaan worden over de risico's op de onderhavige locatie.

5.2. Mate en omvang van de verontreiniging

Voor de risicobeoordeling van de verontreiniging zijn in principe alleen de gemeten concentraties van belang die de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. overschrijden. De omvang (in m³) is hierbij niet relevant. Bij overschrijding van de interventiewaarde is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (met potentieel risico) en dient de urgentie met behulp van een risicobeoordeling te worden vastgesteld.

Voor de onderhavige locatie geldt dat het gewogen gehalte aan asbest boven de grenswaarde van 100 mg/kg d.s. is aangetoond. Er is derhalve sprake van een potentieel risico waardoor aanleiding bestaat voor de uitvoering van een eenvoudige risicotoetsing.

5.3. Resultaat eenvoudige risicotoetsing

Voor de onderhavige locatie geldt dat het aangetoonde gehalte aan niet-hechtgebonden asbest de grens van 100 mg/kg d.s. overschrijdt. Er is derhalve op basis van de eenvoudige risicotoetsing blijvend sprake van een potentieel risico. Om te verifiëren of sprake is van een ontoelaatbaar risico dient aanvullend een locatiespecifieke risicobeoordeling te worden uitgevoerd (uitgebreide risicotoetsing).

5.4. Resultaat uitgebreide risicotoetsing

Op basis van de eenvoudige risicotoetsing is gebleken dat sprake is van een potentieel risico. Echter, bij de eenvoudige toetsing wordt in beperkte mate rekening gehouden met locatiespecifieke omstandigheden. Daarom heeft tevens een uitgebreide risicotoetsing plaatsgevonden. Ten behoeve hiervan zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Bepaling respirabele vezels in contactzone bodem.

Bepaling respirabele vezels in contactzone bodem

Voor bepaling van het gehalte respirabele vezels zijn 5 grond(meng)monsters geselecteerd van de bewerkte bodemzone. Een overzicht van de geselecteerde (meng)monsters is in tabel 5.1 weergegeven.

Tabel 5.1: Overzicht geselecteerde / samenstelling mengmonsters

Meng-monster	Ruimtelijke Eenheid	Proefsleuven	Monstertrajecten (m-mv)	Bodemsamenstelling	Gehalte respirabele vezels (mg/kg d.s.)
MMA38.1	RE38	A190	0,00 - 0,30	Zand	9,4
MMA38.3		A186 en A188	0,00 - 0,35	Zand	1,9
MMA41.1	RE41	A201, A202, A204 en A205	0,00 - 0,30	Zand	< 2,65
MMA42.1	RE42	A206 t/m A210b	0,00 - 0,40	Zand	< 4,15
MMA47.1	RE47	A231, A232, A234 en A235	0,00 - 0,45	Zand	< 2,98

Door SGS Search Laboratorium B.V. is het gehalte aan respirabele vezels bepaald, de resultaten van de toetsing zijn opgenomen als *bijlage 8*.

Voor respirabele vezels is bepaald dat beneden 10 mg/kg d.s. er geen sprake is van een onaanvaardbaar risico. Geen van de middels analyse aangetoonde gehalten overschrijdt deze waarde, er is dan ook geen sprake van een onaanvaardbaar risico. Er bestaat geen aanleiding om de asbestvezelconcentratie in lucht te bepalen.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1. Verkennend asbest in grondonderzoek

Door middel van het uitgevoerde verkennende asbest in grondonderzoek is inzicht verkregen in de aard en omvang van de bodemverontreiniging met asbest op de locatie Phileas Foggstraat 45 te Emmen.

Asbesthoudende materialen op het maaiveld

Uit de visuele inspectie van het verkennende asbest in grond/ puin onderzoek blijkt dat op het maaiveld zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Asbesthoudende materialen in de bodem

Uit de visuele inspectie van het vrijgekomen bodemmateriaal blijkt dat zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal in de bodem is aangetroffen. In de fijne fractie is eveneens geen asbest aangetroffen in een verhoogd gehalte ten opzichte van de detectiegrens.

Uit toetsing van de analyseresultaten wordt geconcludeerd dat het gehalte aan asbest in de bodem kleiner is dan 50 mg/kg d.s. (toetsingscriterium nader onderzoek).

Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de opgestelde hypothese "verdachte locatie" onjuist is. Tevens kan gesteld worden dat de doelstelling van het onderzoek, om na te gaan of de verdenking met asbest terecht is, is behaald.

Op de locatie is geen asbest aangetroffen waardoor de locatie onverdacht is op het voorkomen van een bodemverontreiniging met asbest. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het huidig en toekomstig gebruik van de locatie.

6.2. Nader asbest in grondonderzoek

Door middel van het uitgevoerde nader asbest in grondonderzoek is inzicht verkregen in de aard en omvang van de bodemverontreiniging met asbest op de locatie Phileas Foggstraat 45 te Emmen.

Asbesthoudende materialen op het maaiveld

Uit de visuele inspectie van het nader asbest in grond/ puin onderzoek blijkt dat op het maaiveld zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Asbesthoudende materialen in de bodem

Uit toetsing van de analyseresultaten blijkt dat in diverse proefsleuven zintuiglijk asbest is aangetroffen. Het materiaal is aangetroffen in de bodemlaag van 0,00 tot 0,45 m-mv. Het betreft hecht- en niet-hechtgebonden, plaat- en koordmateriaal welke zowel chrysotiel (wit) asbest, amosiet (bruin) of crocidoliet (blauw) asbest bevat. In de grove fractie is een concentratie asbest aangetroffen van 0,50 tot 74,00 mg/kg d.s. In de fijne fractie is asbest aangetroffen in een concentratie van 0,50 tot 592,60 mg/kg d.s.

Voor respirabele vezels is bepaald dat beneden 10 mg/kg d.s. er geen sprake is van een onaanvaardbaar risico. Geen van de middels analyse aangetoonde gehalten overschrijdt deze waarde (hoogst gemeten waarde is 9,4 mg/kg d.s.), er is dan ook geen sprake van een onaanvaardbaar risico.

Uit de toetsing van de analyseresultaten wordt geconcludeerd dat de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. in de Ruimtelijk Eenheden 38, 41, 42 en 47 wel overschreden wordt. De oppervlakte van de verontreinigingscontour boven de interventiewaarde bedraagt ongeveer 3.584,3 m² (RE38 = 818,4 m², RE41 = 880,7 m², RE42 = 921,9 m² en RE47 = 963,3 m²). De verontreiniging met asbest bevindt zich in variërend van maaiveld tot maximaal 0,45 m-mv (RE38 0,35 m-mv, RE41 0,30 m-mv, RE42 0,40 m-mv, RE47 0,45 m-mv). Op basis van de analyseresultaten wordt de omvang van de sterke verontreiniging met asbest ingeschat op 1313 m³.

Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de opgestelde hypothese "verdachte actuele contactzone" juist is. Tevens kan gesteld worden dat de doelstelling van het onderzoek, het vaststellen van de aard en omvang van de verontreiniging, is behaald.

Gezien de aangetroffen concentraties van de aangetroffen verontreiniging met asbest wordt geconcludeerd dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging ter plaatse van RE38, RE41, RE42 en RE47, zoals omschreven in de Wet bodembescherming (Wbb). Er dient een BUS-melding opgesteld te worden, voor de verwijdering van de sterke verontreiniging met asbest in de bodem. De proceduredtijd voor een BUS-melding bedraagt 5 weken.

De saneringswerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een BRL7000, protocol 7001 gecertificeerde aannemer en de werkzaamheden dienen begeleid te worden door een BRL6000, protocol 6001 erkend milieukundig begeleider.

7. KWALITEITSBORGING EN ONDERZOEKSBETROUWBAARHEID

Kwaliteitsborgende maatregelen zoals in de NEN5707 beschreven bepalingen zijn afhankelijk van het gehanteerde kwaliteitssysteem.

SGS Search Laboratorium B.V. is geaccrediteerd door de raad van Accreditatie onder nrs. L238 en L137 voor alle asbest-analyses. SGS Search Ingenieursbureau B.V. bezit over een gecertificeerd kwaliteitssysteem conform ISO 9001 en is gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek en protocol 2018 Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem.

Volgens de normering dient er een koppeling te zijn tussen het veldwerk en de analyse in het laboratorium, aangezien een deel van de analyse in het veld wordt uitgevoerd. Bij voorkeur dient dan ook de inspectie, monsterneming en analyse te worden uitgevoerd door hetzelfde laboratorium/onderzoeksbureau. Daarnaast dient het bureau dat het veldwerk verzorgt ook aantoonbare ervaring te hebben in asbestherkenning.

Door de combinatie van SGS Search Ingenieursbureau B.V. en SGS Search Laboratorium B.V. kunnen asbest in grond onderzoeken efficiënt en met hoge kwaliteit worden uitgevoerd.

Ondanks alle kwaliteitsborgende maatregelen en de uiterste zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, blijft het mogelijk dat er plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen. Een asbest in grondonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekproeven, waarbij wordt gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Daarnaast is een asbest in grondonderzoek een momentopname. Beïnvloeding van de bodemkwaliteit kan ook plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek, door bijvoorbeeld grondwerkzaamheden.

SGS Search Ingenieursbureau B.V. acht zich dan ook niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende schade.

8. REFERENTIES EN LITERATUUR

1. NEN5707 – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, augustus 2015;
2. NEN5725 – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009;
3. NEN5898 – Bepaling van het gehalte aan asbest in grond, waterbodem, bouw- en sloopafval en granulaat, augustus 2015;
4. Beleidsbrief asbest in bodem, grond en puin(granulaat), ref: BWL/2004000321, 3 maart 2004;
5. Wet bodembescherming, 3 juli 1986, houdende regelen inzake bescherming van de bodem;
6. Circulaire bodemsanering 2009, bijlage 3: Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, protocol Asbest;
7. Beoordeling van de risico's van bodemverontreiniging met asbest, RIVM rapport 711701034/2003
8. Asbest in de GWW, CROW publicatie 196, augustus 2004;
9. BRL SIKB 2000 – Beoordelingsrichtlijn Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek (versie 5, d.d.: 12-12-2013);
10. Protocol 2018: Locatie-Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem (versie 3.2, d.d.: 10-03-2016).

Indien u meer informatie wilt hebben over asbest in het algemeen, asbesthoudende toepassingen, gezondheidsrisico's met betrekking tot asbest in grond kunt u terecht op de website van SGS Search Ingenieursbureau B.V.BV, www.sgssearch.nl.

Disclaimer

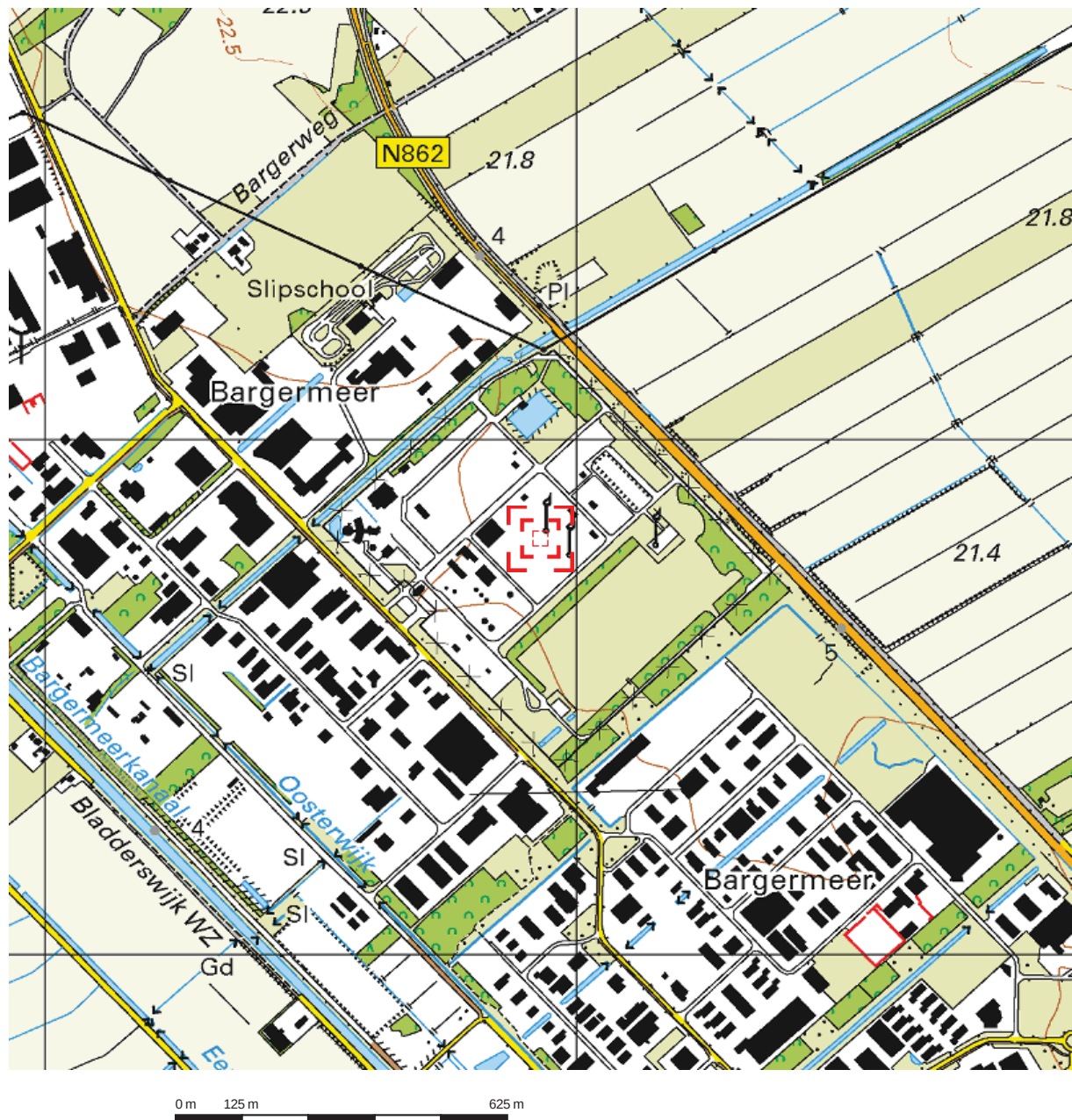
Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie verrat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortkomend uit de handelsdocumenten. Verminigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.

Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

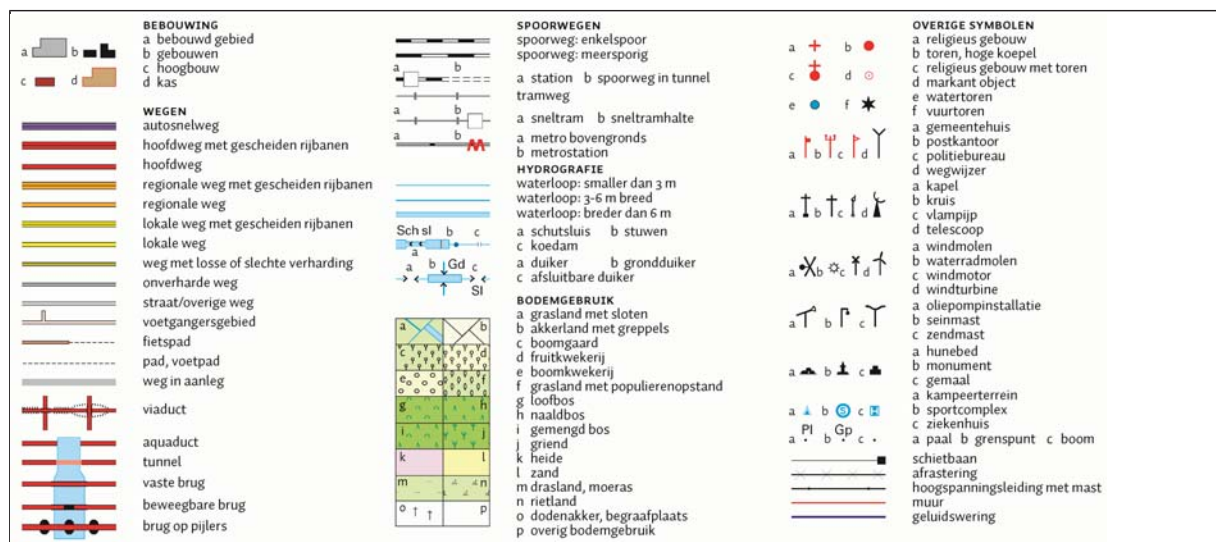
BIJLAGE 1: TOPOGRAFISCHE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object EMMEN F 10862
Phileas Foggstraat 45, 7825 AL EMMEN
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE 2: SITUATIETEKENING

LEGENDA

- ^{CO2}₅
- CO2 BLUSSER 5 kg
- ^P₁₂
- POEDERBLUSSER 12 kg
- 
- OOGDOUCHE
- 
- NOODDOUCHE
- ¹
- VERZAMELPLAATS
- 
- VLUCHTROUTE
- 
- FIRE POINT
- 
- 4-WEG HYDRANT zonder monitor
- 
- 4-WEG HYDRANT met monitor
- 
- 2-WEG HYDRANT zonder monitor
- 
- 2-WEG HYDRANT met monitor
- 
- HYDRANT met monitor
- 
- ONTVLAMBARE STOFFEN
OF EEN HOGE TEMPERATUUR
- 
- BIJTENDE STOFFEN
- 
- GIFTIGE STOFFEN
- 
- ELEKTRISCHE SPANNING
- 
- EXPLOSIEVE STOFFEN
- 
- GASFLES
- 
- OUT OF ORDER
(FYSIEK GESCHIEDEN)
- 
- NFPA RISICOSYMBOL VOOR :
GEZONDHEID (H) ; BRAND (F) ;
EXPLOSIE (R) ; OVERIGE (W)
- 
- GI
- 
- VN
- IDENTIFICATIE GEVAARLIJKE STOF

SPECIFIEKE INFORMATIE

Adres GZI: Phileas Foggstraat 45
7825AL Emmen

Bemane gasbehandelingsinstallatie
zonder gasputten. Installatie omvatte
proces installatie t.b.v. het ontdoen van
al het zure aardgas in de Drenthe- en
Twente-gasvelden van H2S.

(Meest schadelijke:benzeen en zwavel).
Het terrein bestaat uit een pijpleiding-
sectie met slokkenvangers, een
gedeelte met de procesinstallatie,
een gedeelte met algemene bedrijfs-
gebouwen en een gedeelte waar ver-
lading van produkten plaatsvindt.
Locatie Tel.nr. 0591-666631

NEDERLANDSE AARDOLIE MAATSCHAPPIJ

VEILIGHEIDSPLATTEGROND

LOCATIE
EMMEN-GZI

Schaal 1 : 2000

Datum :	20-04-2001	Tekening nr. :	0110767001
Laatste wijziging :	01-03-2018		-



* DE INHOUD BIJ DE FIRE POINT IS:
2 ADEMLUCHTTOESTELLEN

BUITENBEDRIJF STELLEN TOTALE INSTALLATIE
Vanuit de Controlekamer.

LOCATIE IS PER 8 JANUARI 2018 GESTOPT MET BEHANDELEN VAN ZUUR AARDGAS.
INSTALLATIE WORDT SLOOPSCHOON GEMAAKT.

ALGEMENE INFORMATIE

NAM DESKUNDIGE

Tijdens een ongeval of calamiteit is deze herkenbaar door het
dragen van een gele helm met zwarte band en oranje vest.

NAM-DIENSTEN

De NAM beschikt over een hoeveelheid specifiek rampen-
bestrijdingsmateriaal en geoefend personeel die in geval
van een calamiteit op een lokatie ingezet kan worden.

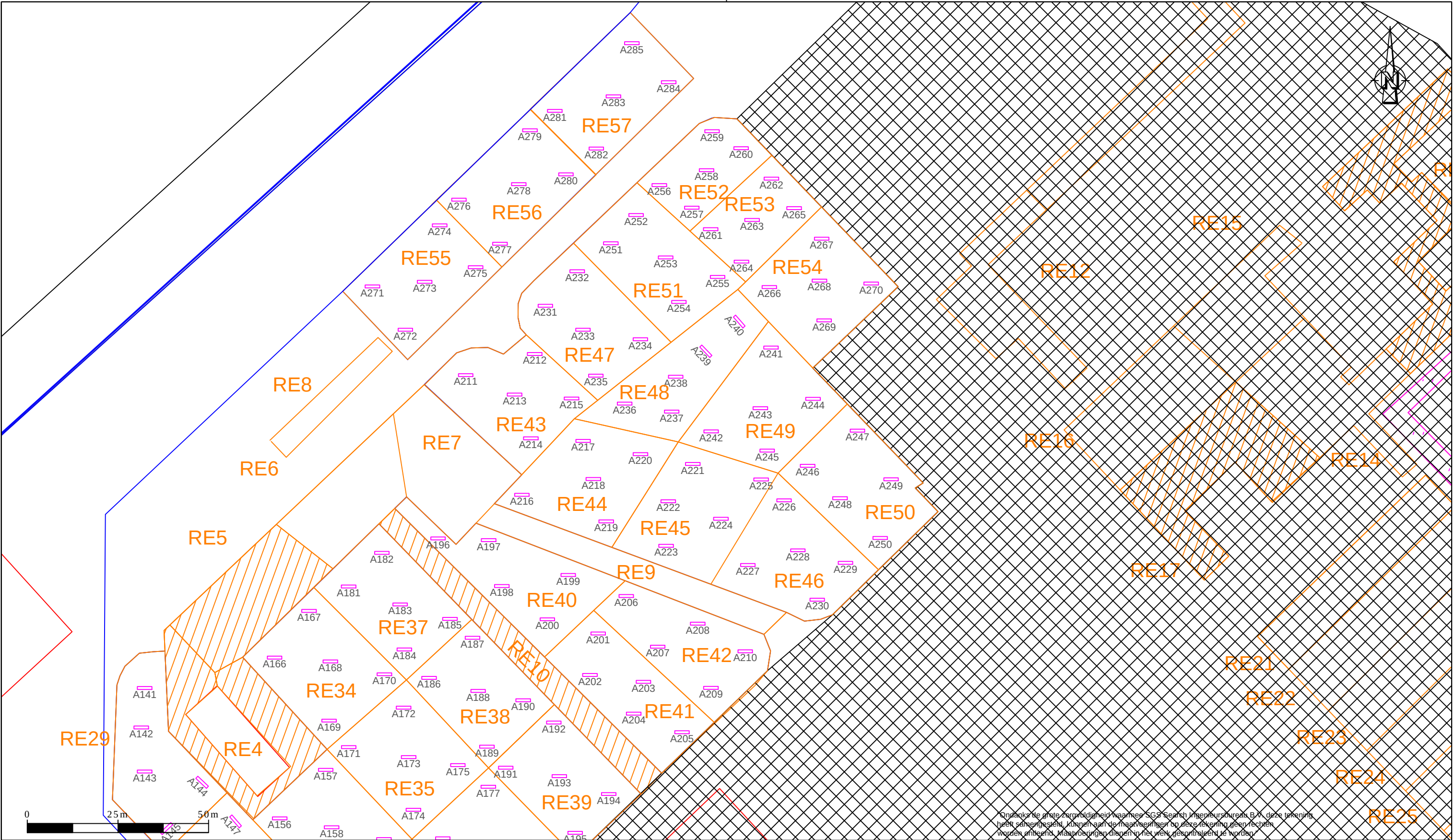
GEVAARLIJKE STOFFEN LIJST

STOFNAAM	VN	GeVi
Aardgas	1971	23
Benzeen	1114	33
Dieselolie	1202	30
Aardgascondensaat	1992	336
Freon R-134A	3159	20
Methaan	1971	23
Zwavel (vloeibaar)	2448	44
Natronloog	1824	80
Stikstof	1977	-
Waterstof	1049	23
Amercor	2734	83
AMETROL DT4565	1719	80
Mekor	-	-
Kwik	2809	80
Kwikzouten	2025	60

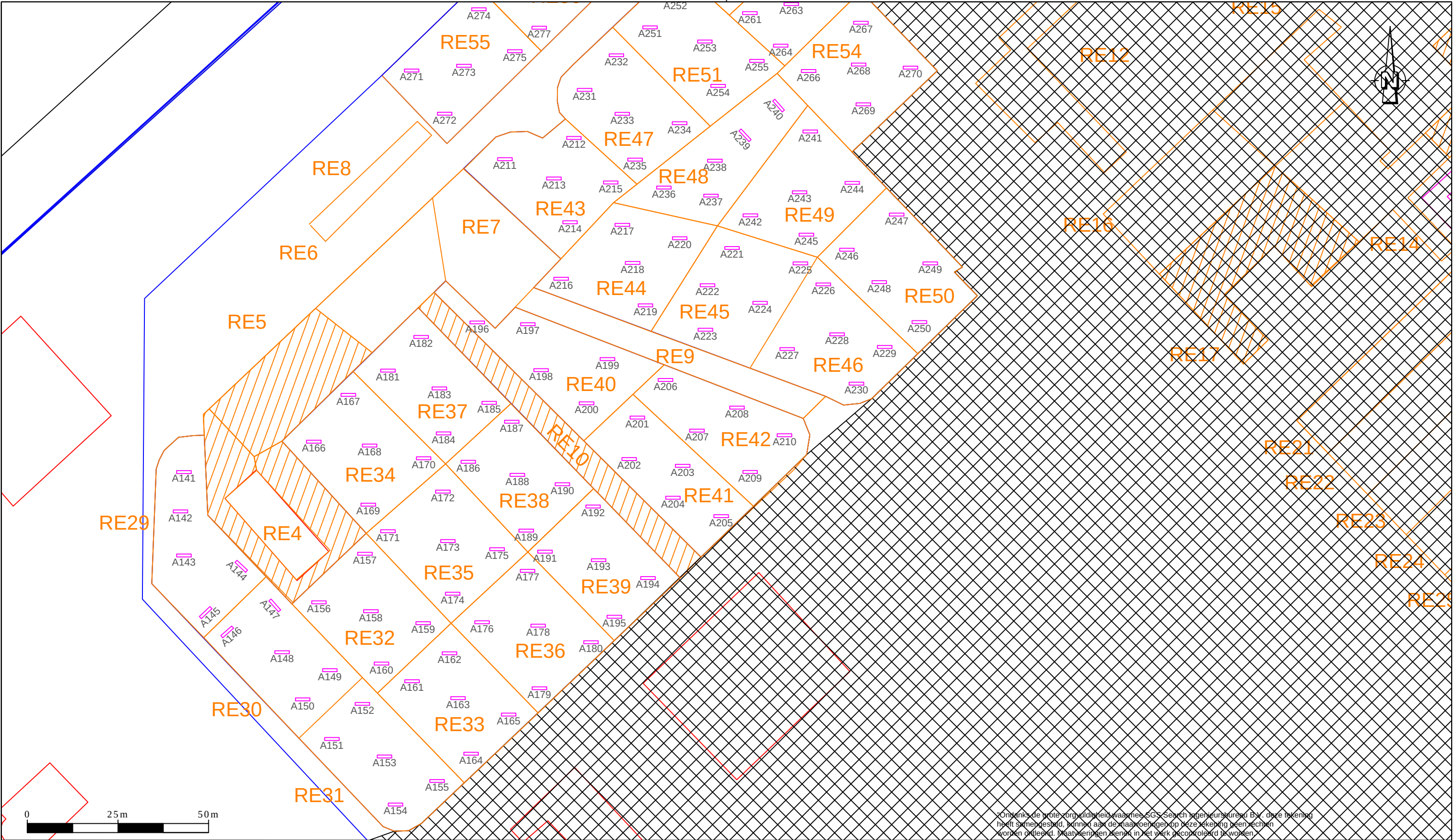
- * WINDZAKKEN GEPLAATST OP HOGE EN ZICHTBARE POSITIES
- * NOOD - EN OOGDOUCHES VERSPREID OVER DE LOCATIE

NAM calamiteiten nummer. 0592-369999
(Centrale Meldkamer Assen, 24 uur per dag bereikbaar)

0 100 m



proefgat tot 0,5 m-mv proefgat tot 2,0 m-mv max. of tot ongeroerde grond proefsleuf kadastrale grens onderzoekslocatie bebouwing reeds onderzocht terrein	SGS Search Ingenieursbureau B.V.		Project:	
	Hoofdkantoor Meerstraat 2 Postbus 83 5473 ZH Heeswijk tel:+31 (0)88 214 66 00 ingenieursbureau@sgssearch.nl www.sgssearch.nl Amsterdam Petroleumhavenweg 8 1041 AC Amsterdam		NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)	
			Omschrijving:	
			Situatieschets	
	Projectnummer: 25.18.00259.4		Datum: 24-04-2019	Kenmerk: N AIG
Opdrachtgever: NAM B.V.		Getekend: BAM	Schaal: 1:1000	
		Gezien: JNU	Formaat: A3	
		Versie: 1	Bijlage: 2	



proefgat tot 0,5 m-mv proefgat tot 2,0 m-mv max. of tot ongeroerde grond proefsleuf kadastrale grens onderzoekslocatie bebouwing reeds onderzocht terrein	SGS Search Ingenieursbureau B.V.		Project:	
	Hoofdkantoor Meerstraat 2 Postbus 83 5473 ZH Heeswijk tel:+31 (0)88 214 66 00 ingenieursbureau@sgssearch.nl www.sgssearch.nl Amsterdam Petroleumhavenweg 8 1041 AC Amsterdam		NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)	
			Omschrijving:	
			Situatieschets	
	Projectnummer: 25.18.00259.4		Datum: 24-04-2019	Kenmerk: N AIG
Opdrachtgever: NAM B.V.		Getekend: BAM	Schaal: 1:1000	
		Gezien: JNU	Formaat: A3	
		Versie: 1	Bijlage: 2	



proefgat tot 0,5 m-mv

proefgat tot 2,0 m-mv max. of tot ongeroerde grond

proefsleuf

kadastrale grens

onderzoekslocatie

bebouwing

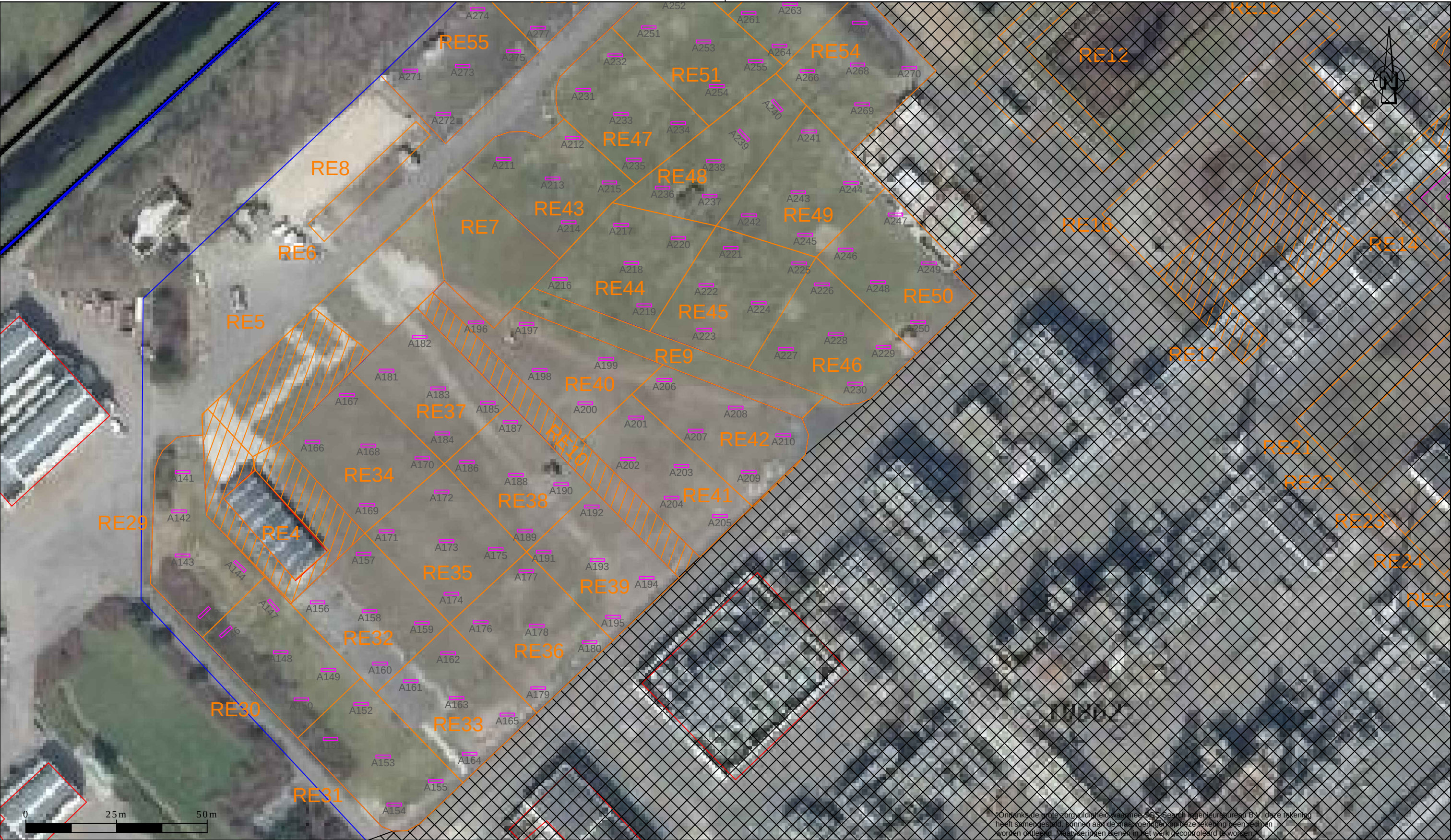
reeds onderzocht terrein

0 25 m 50 m

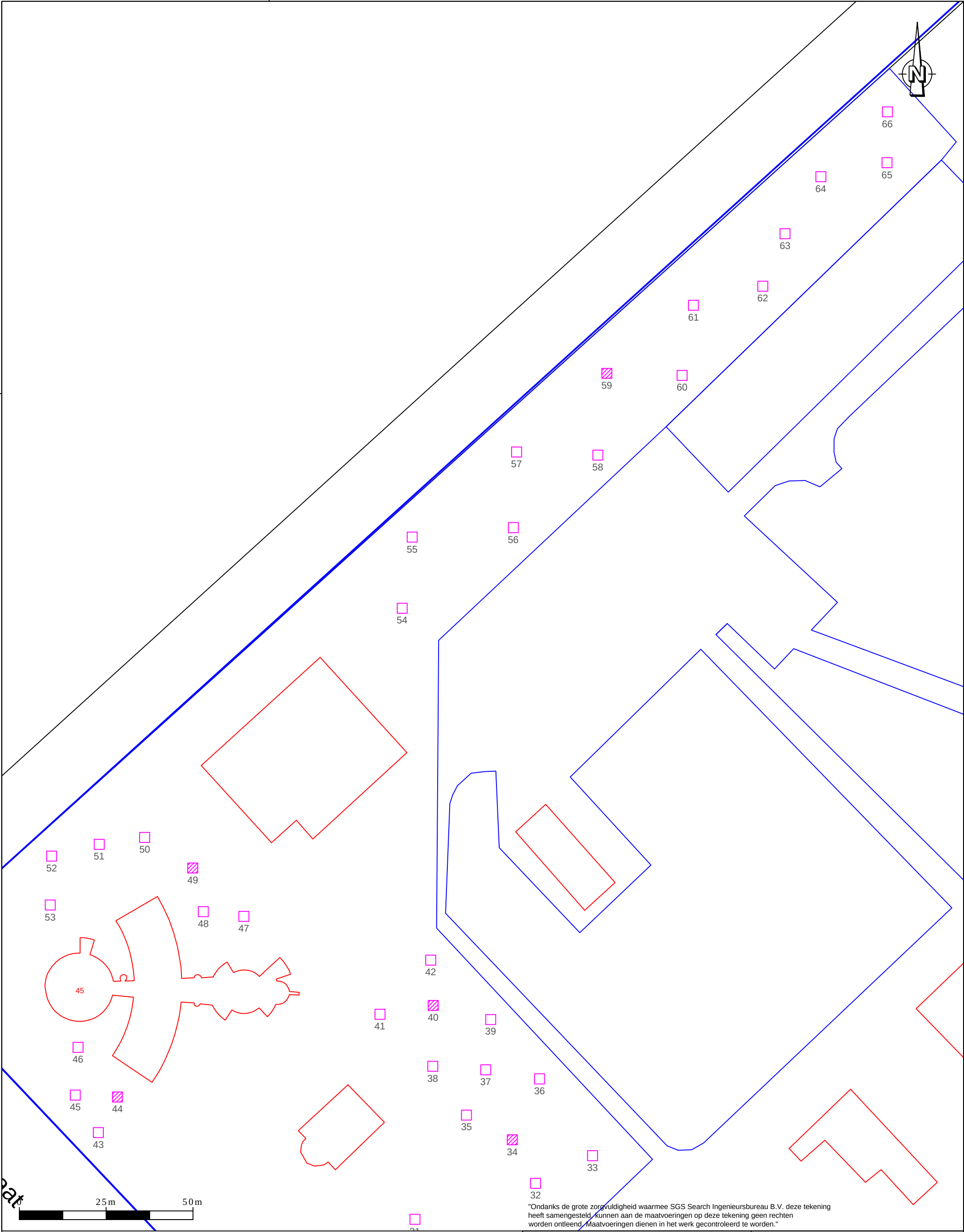
0,5 m

2,0 m

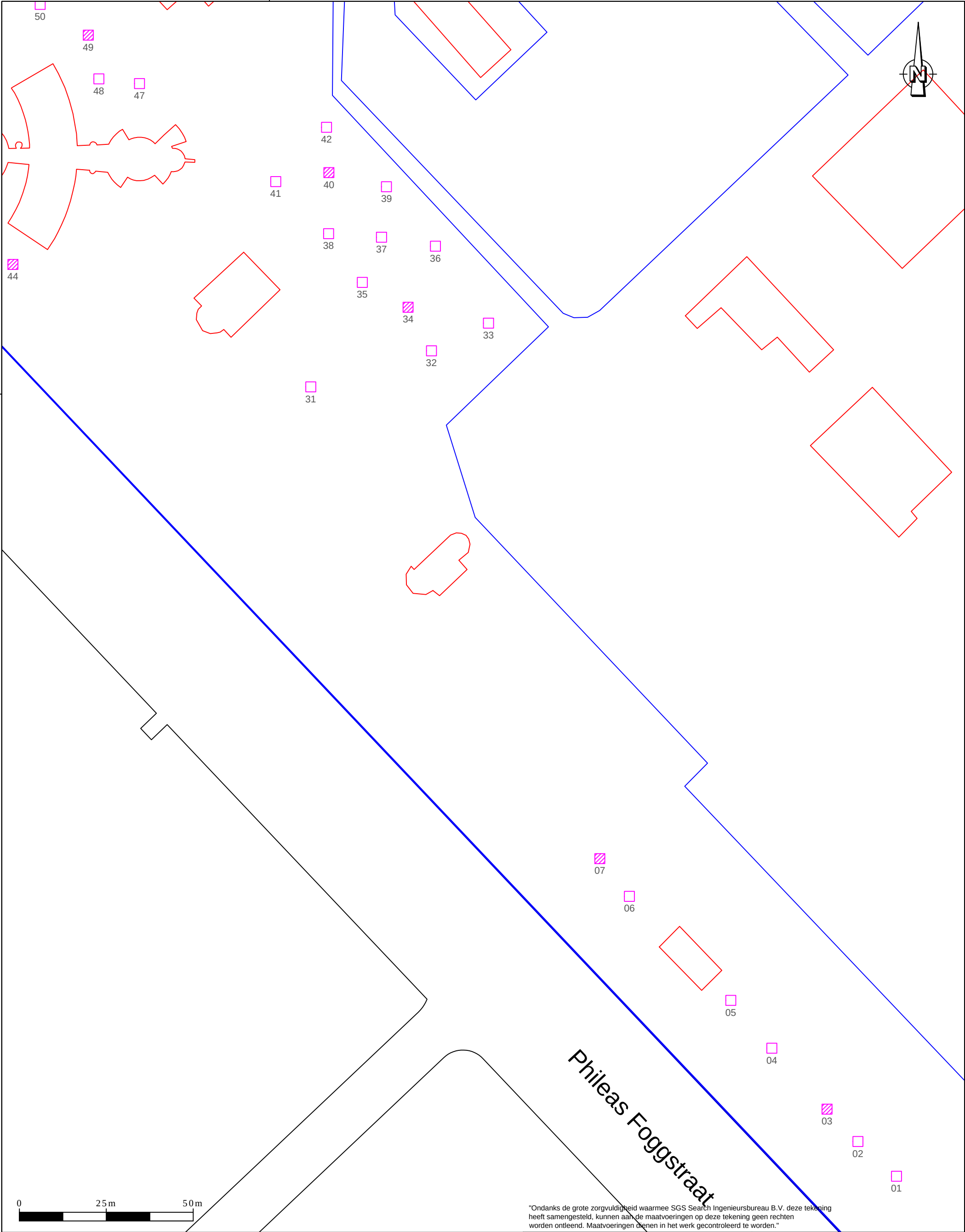
SGS Search Ingenieursbureau B.V.		Project: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)	
Hoofdkantoor Meerstraat 2 Postbus 83 5473 ZH Heeswijk tel: +31 (0)88 214 66 00 ingenieursbureau@sgssearch.nl www.sgssearch.nl		Amsterdam Petroleumhavenweg 8 1041 AC Amsterdam	
Projectnummer: 25.18.00259.4		Datum: 24-04-2019	Kenmerk: N AIG
Opdrachtgever: NAM B.V.		Getekend: BAM	Schaal: 1:1000
		Gezien: JNU	Formaat: A3
		Versie: 1	Bijlage: 2



proefgat tot 0,5 m-mv proefgat tot 2,0 m-mv max. of tot ongeroerde grond proefsleuf kadastrale grens onderzoekslocatie bebouwing reeds onderzocht terrein	SGS Search Ingenieursbureau B.V.		Project: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)	
	Hoofdkantoor Meerstraat 2 Postbus 83 5473 ZH Heeswijk tel:+31 (0)88 214 66 00 ingenieursbureau@sgssearch.nl www.sgssearch.nl Amsterdam Petroleumhavenweg 8 1041 AC Amsterdam		Omschrijving: Situatieschets	
	Projectnummer: 25.18.00259.4		Datum: 24-04-2019	Kenmerk: N AIG
	Opdrachtgever: NAM B.V.		Getekend: BAM	Schaal: 1:1000
			Gezien: JNU	Formaat: A3
		Versie: 1	Bijlage: 2	



proefgat tot 0,5 m-mv proefgat tot 2,0 m-mv max. of tot ongeroerde grond proefsleuf kadastrale grens onderzoekslocatie bebouwing reeds onderzocht terrein		SGS Search Ingenieursbureau B.V. Hoofdkantoor Meerstraat 2 Postbus 83 5473 ZH Heeswijk tel: +31 (0)88 214 66 00 ingenieursbureau@sgssearch.nl www.sgssearch.nl Amsterdam Petroleumhavenweg 8 1041 AC Amsterdam		Project: Sectie 13 (vao en nao) Omschrijving: Situatieschets	
Projectnummer: 25.18.00259.4		Datum: 19-04-2019		Kenmerk: VAO	
Opdrachtgever: NAM B.V.		Getekend: BAM		Schaal: 1:1000	
		Gezien: JNU		Formaat: A3	
		Versie: 1		Bijlage: 2	



- proefgat tot 0,5 m-mv
- proefgat tot 2,0 m-mv max. of tot ongeroerde grond
- proefsleuf
- kadastrale grens
- onderzoekslocatie
- bebouwing
- reeds onderzocht terrein

"Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee SGS Search Ingenieursbureau B.V. deze tekening heeft samengesteld, kunnen aan de maatvoeringen op deze tekening geen rechten worden ontleend. Maatvoeringen dienen in het werk gecontroleerd te worden."

SGS Search Ingenieursbureau B.V.

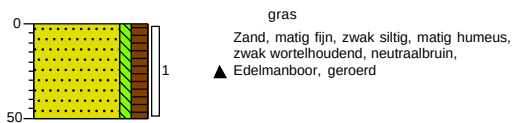
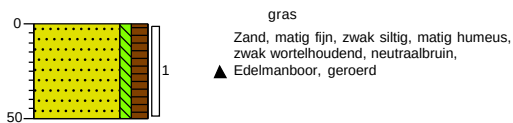
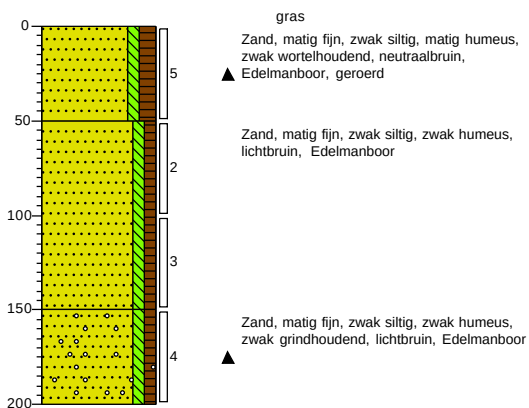
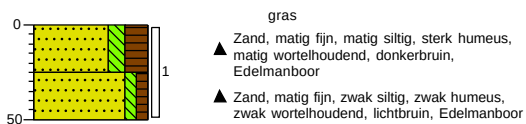
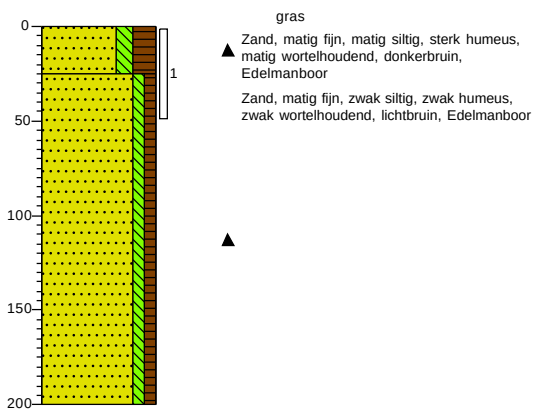
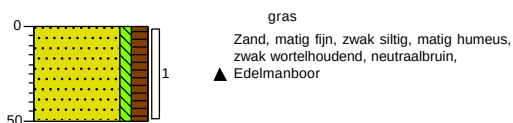
Hoofdkantoor Meerstraat 2 Postbus 83 5473 ZH Heeswijk tel: +31 (0)88 214 66 00 ingenieursbureau@sgssearch.nl www.sgssearch.nl	Amsterdam Petroleumhavenweg 8 1041 AC Amsterdam
--	--

Projectnummer: 25.18.00259.4

Opdrachtgever: NAM B.V.

Project: Sectie 13 (vao en nao)	
Omschrijving: Situatieschets	
Datum: 19-04-2019	Kenmerk: VAO
Getekend: BAM	Schaal: 1:1000
Gezien: JNU	Formaat: A3
Versie: 1	Bijlage: 2

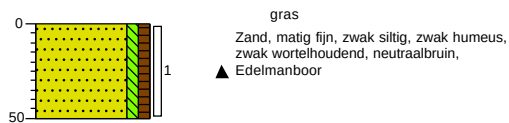
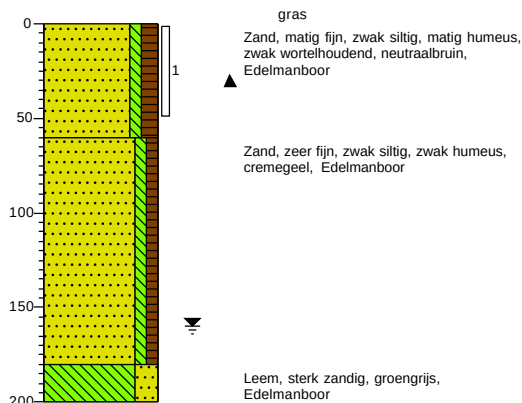
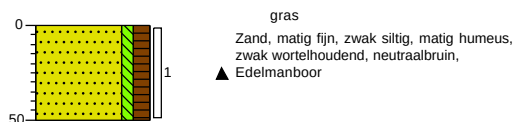
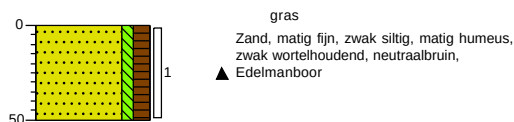
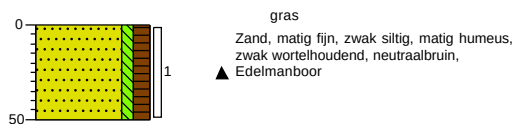
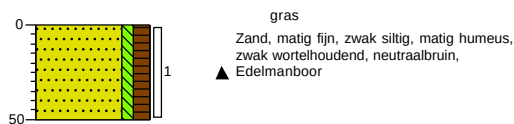
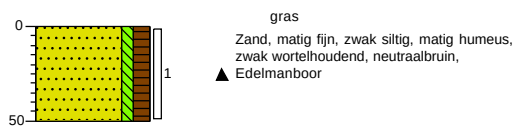
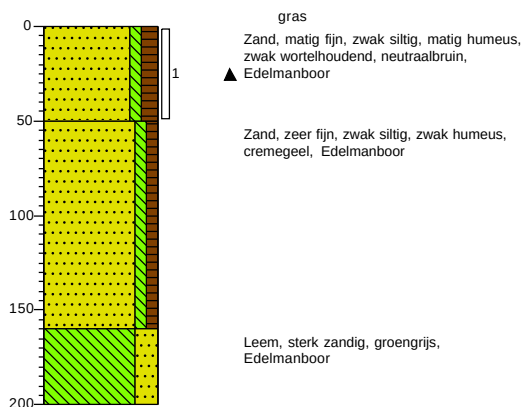
BIJLAGE 3: BODEMKUNDIGE BEOORDELING

Boring: 01**Boring: 02****Boring: 03****Boring: 04****Boring: 05****Boring: 06****Boring: 07****Boring: 32**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

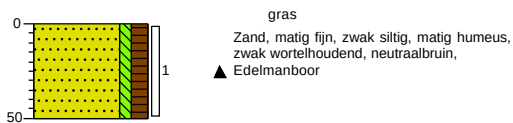
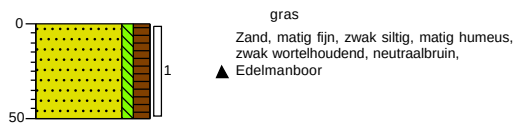
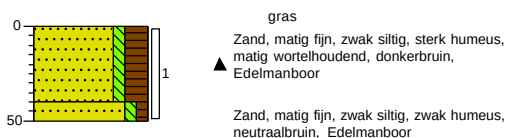
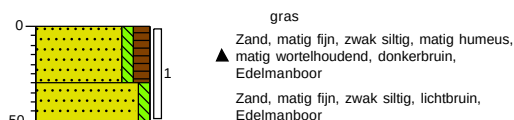
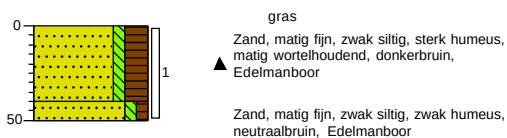
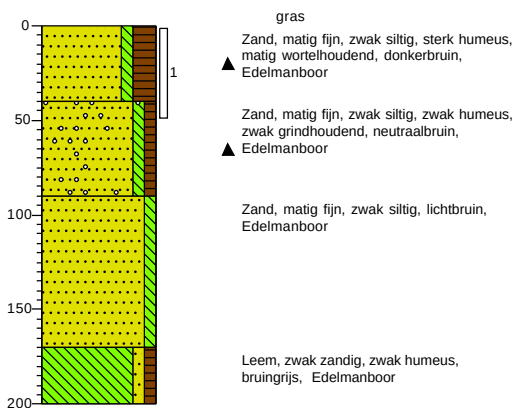
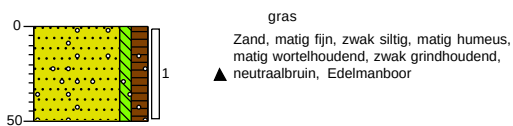
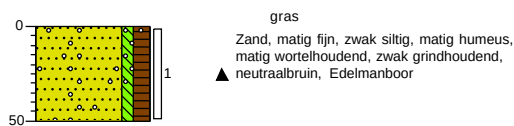
Getekend volgens NEN 5104

Boring: 33**Boring: 34****Boring: 35****Boring: 36****Boring: 37****Boring: 38****Boring: 39****Boring: 40**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

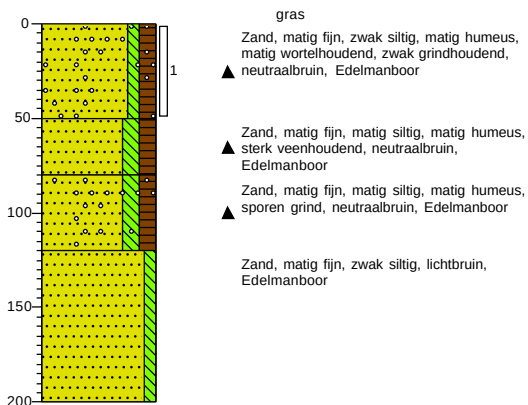
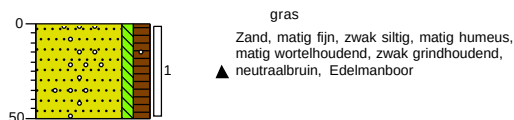
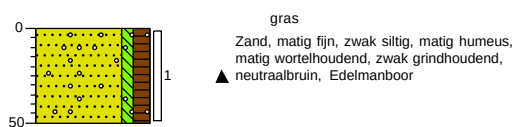
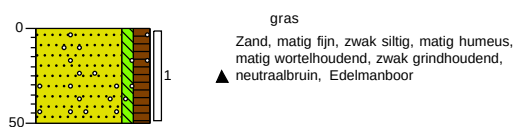
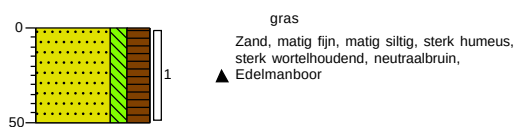
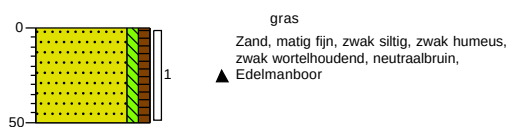
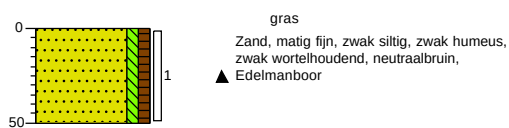
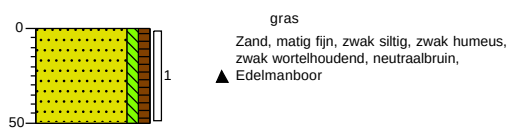
Getekend volgens NEN 5104

Boring: 41**Boring: 42****Boring: 43****Boring: 44****Boring: 45****Boring: 46****Boring: 47****Boring: 48**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

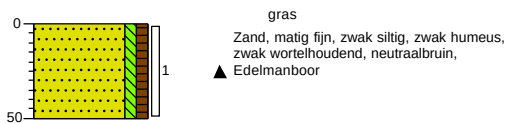
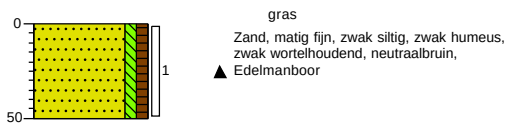
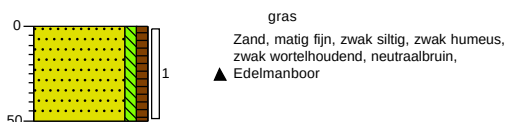
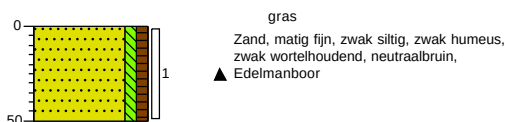
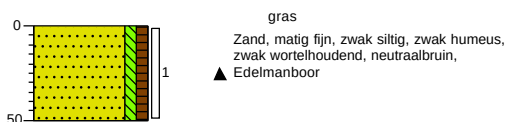
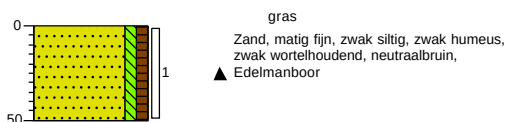
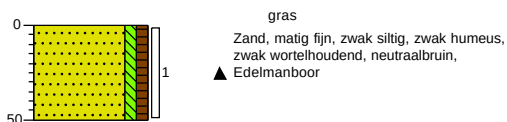
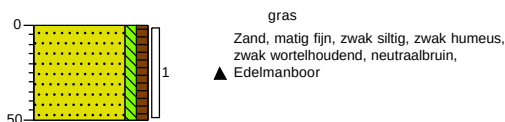
Getekend volgens NEN 5104

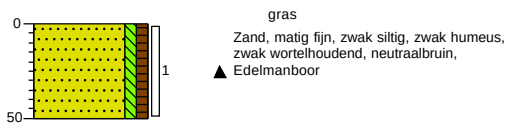
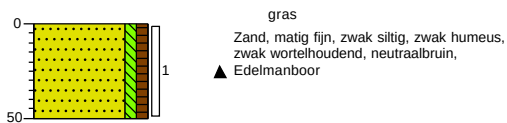
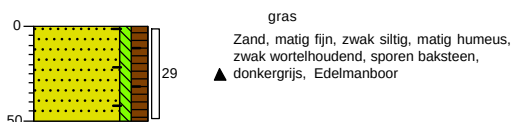
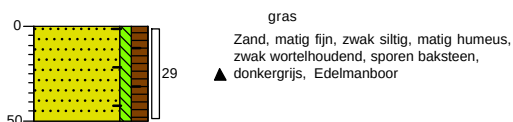
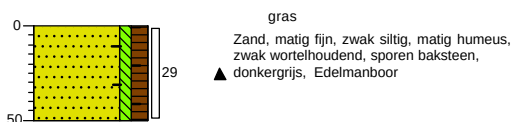
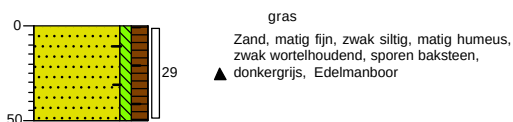
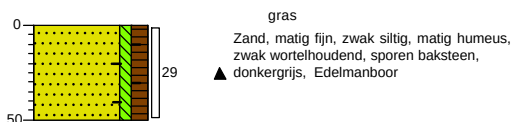
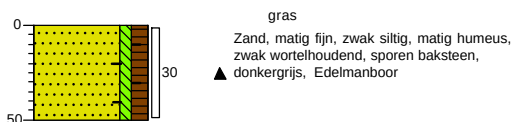
Boring: 49**Boring: 50****Boring: 51****Boring: 52****Boring: 53****Boring: 54****Boring: 55****Boring: 56**

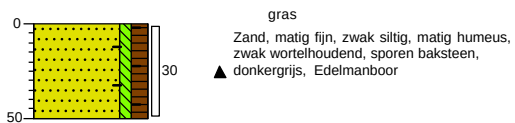
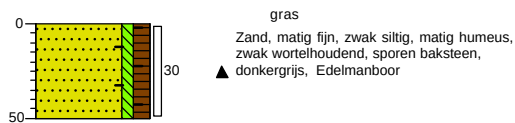
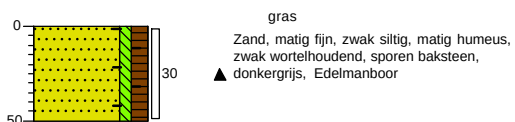
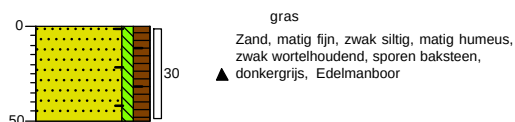
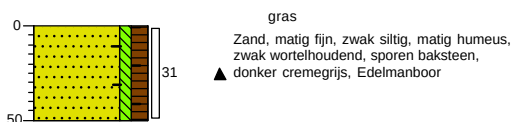
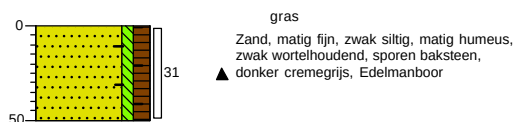
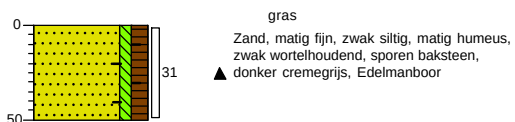
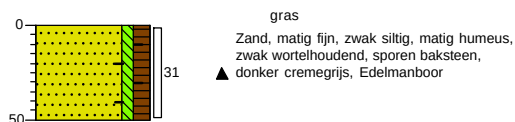
Projectcode: 25.18.00259.4

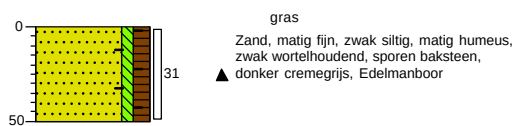
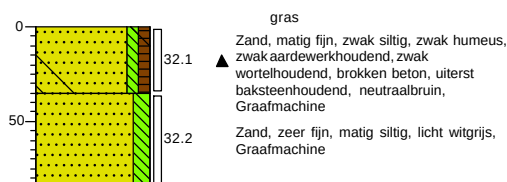
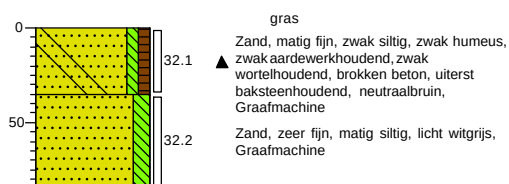
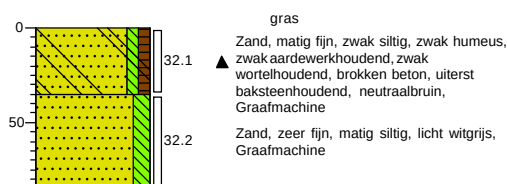
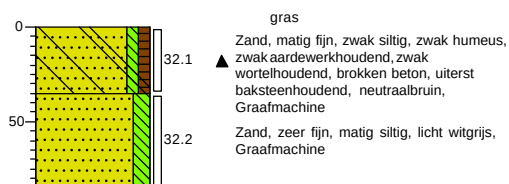
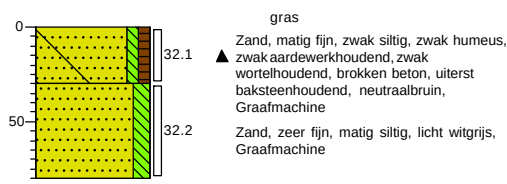
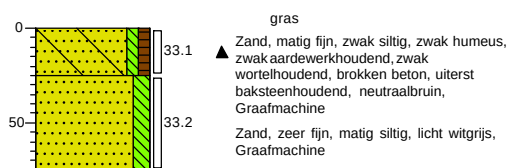
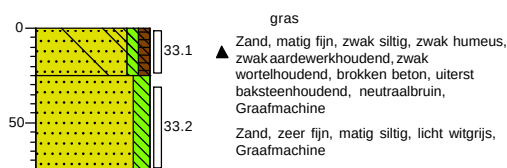
Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

Getekend volgens NEN 5104

Boring: 57**Boring: 58****Boring: 59****Boring: 60****Boring: 61****Boring: 62****Boring: 63****Boring: 64**

Boring: 65**Boring: 66****Boring: A141****Boring: A142****Boring: A143****Boring: A144****Boring: A145****Boring: A146**

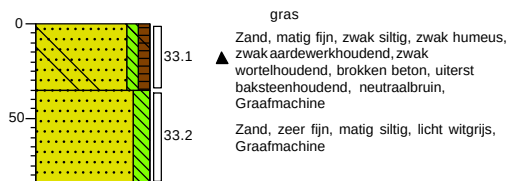
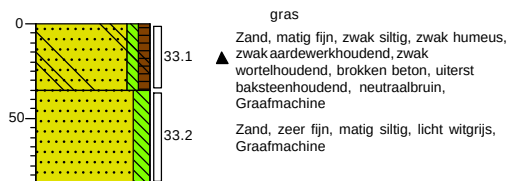
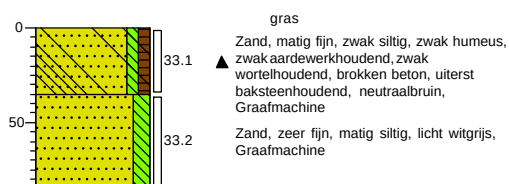
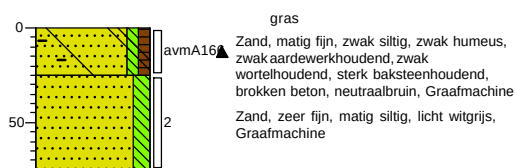
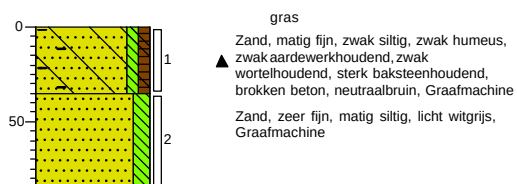
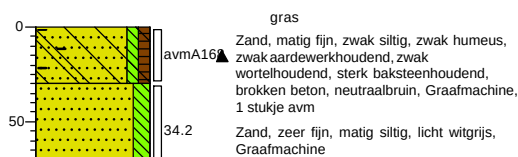
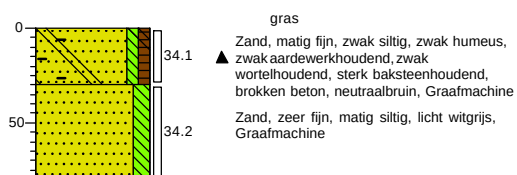
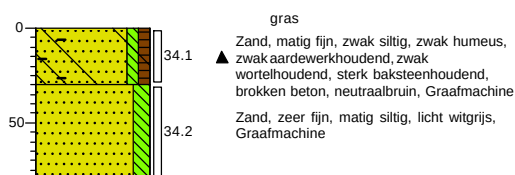
Boring: A147**Boring: A148****Boring: A149****Boring: A150****Boring: A151****Boring: A152****Boring: A153****Boring: A154**

Boring: A155**Boring: A156****Boring: A157****Boring: A158****Boring: A159****Boring: A160****Boring: A161****Boring: A162**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

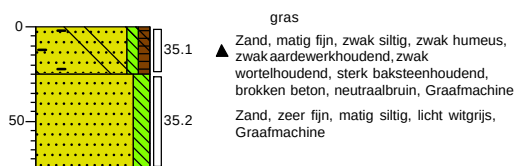
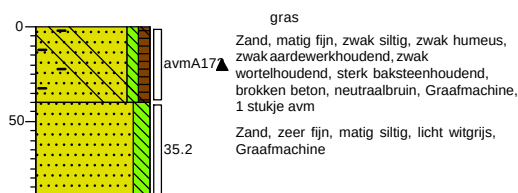
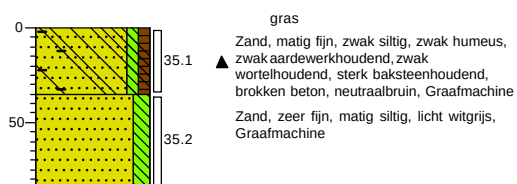
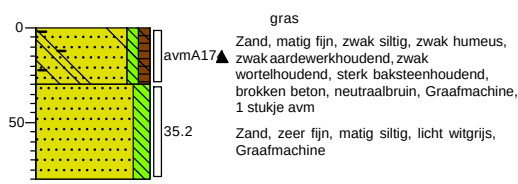
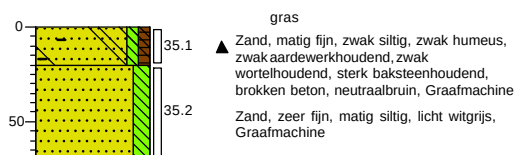
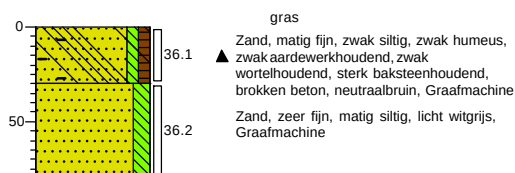
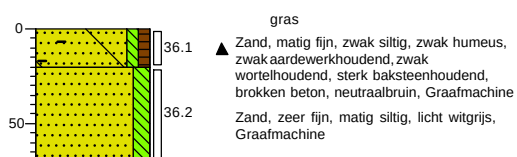
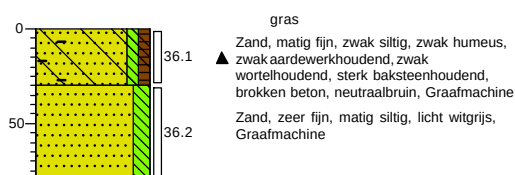
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A163**Boring: A164****Boring: A165****Boring: A166****Boring: A167****Boring: A168****Boring: A169****Boring: A170**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

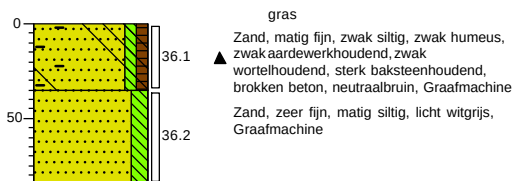
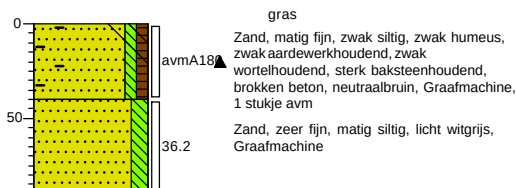
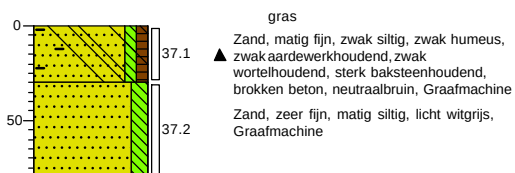
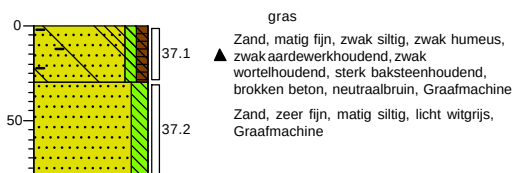
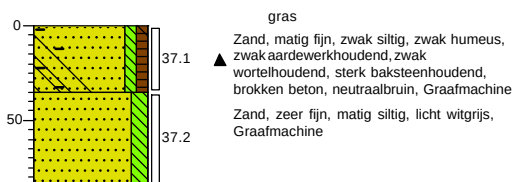
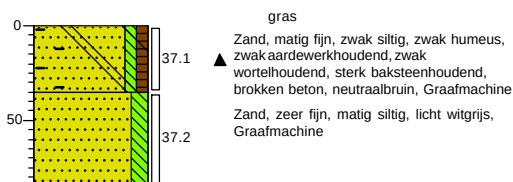
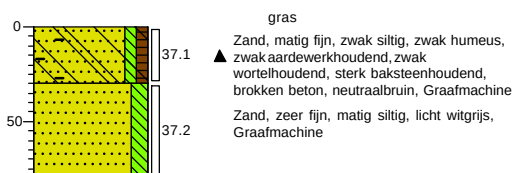
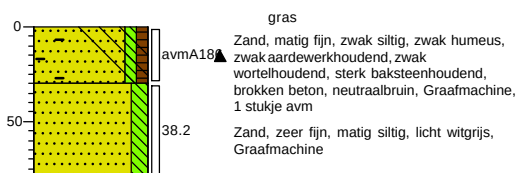
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A171**Boring: A172****Boring: A173****Boring: A174****Boring: A175****Boring: A176****Boring: A177****Boring: A178**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

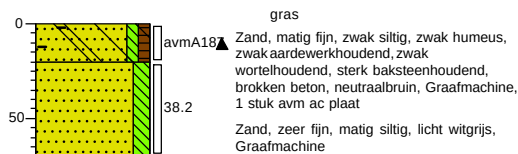
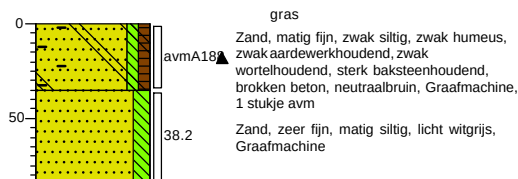
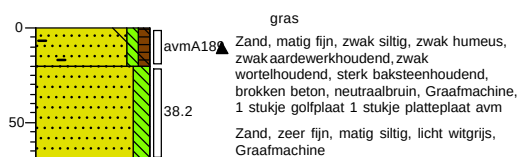
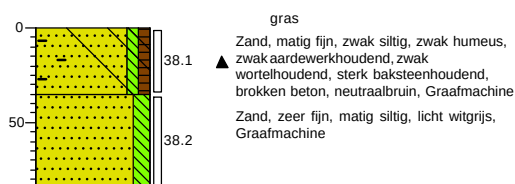
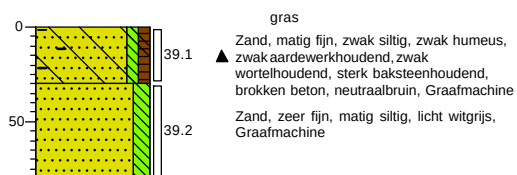
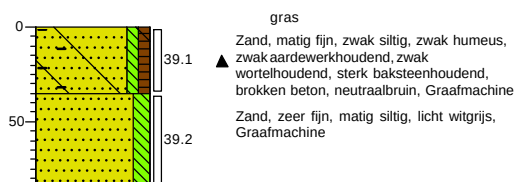
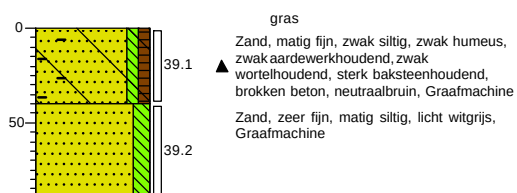
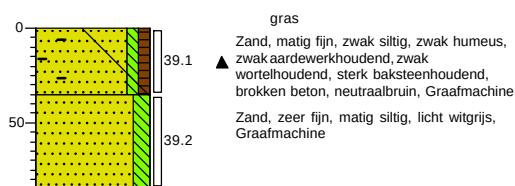
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A179**Boring: A180****Boring: A181****Boring: A182****Boring: A183****Boring: A184****Boring: A185****Boring: A186**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

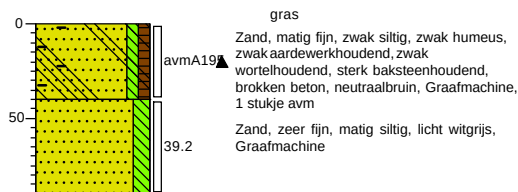
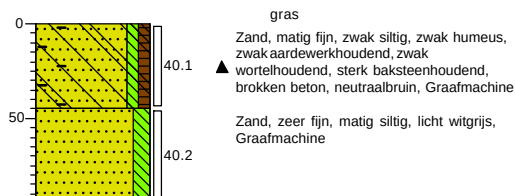
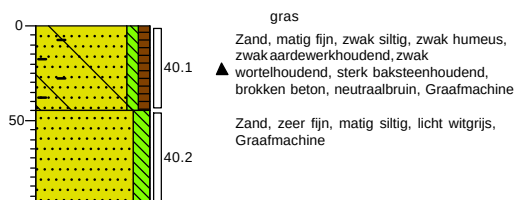
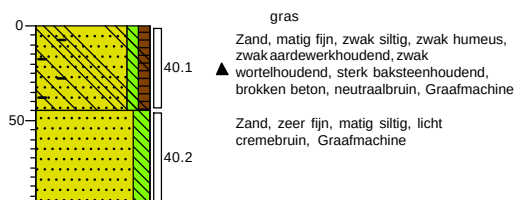
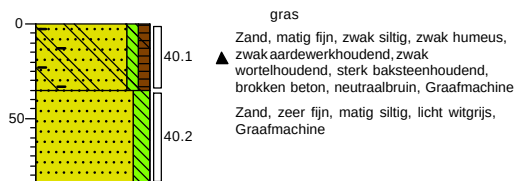
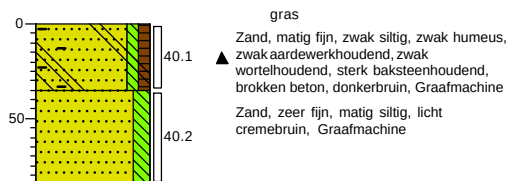
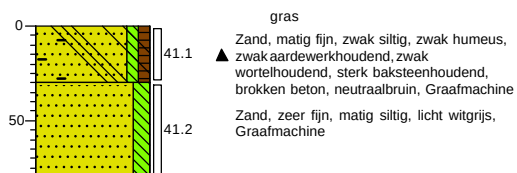
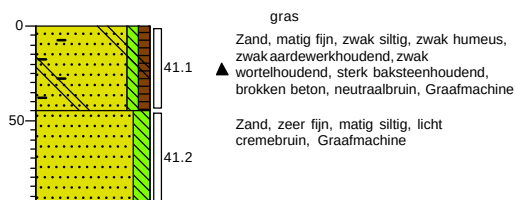
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A187**Boring: A188****Boring: A189****Boring: A190****Boring: A191****Boring: A192****Boring: A193****Boring: A194**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

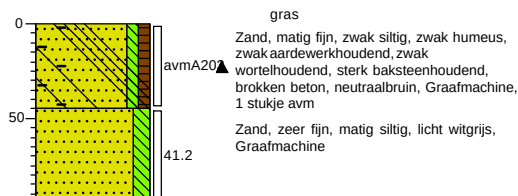
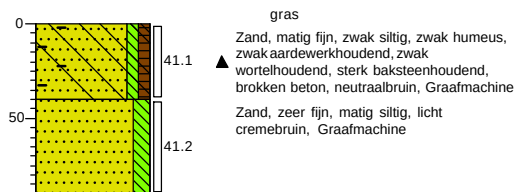
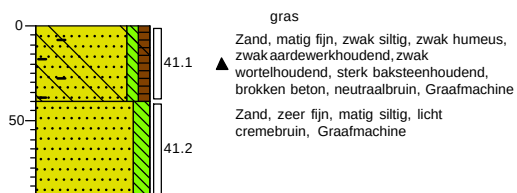
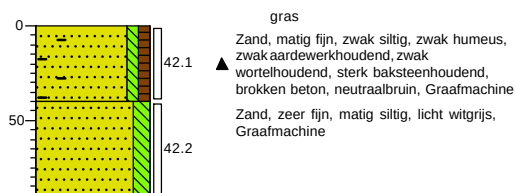
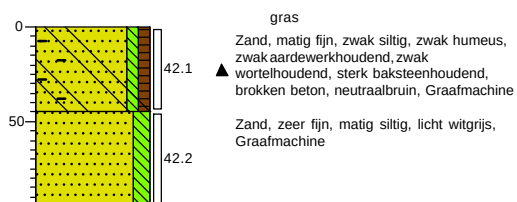
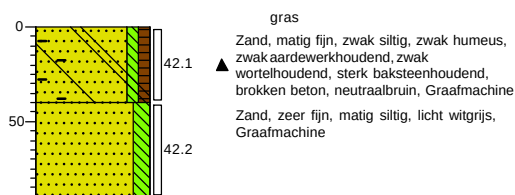
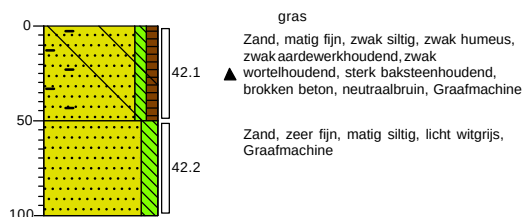
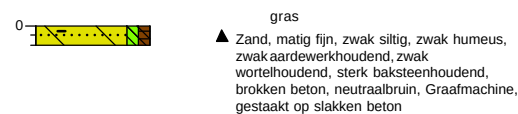
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A195**Boring: A196****Boring: A197****Boring: A198****Boring: A199****Boring: A200****Boring: A201****Boring: A202**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

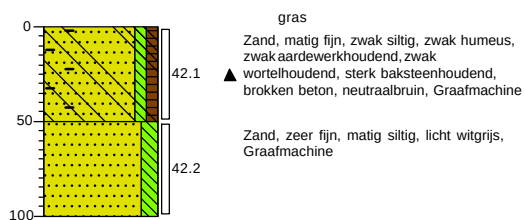
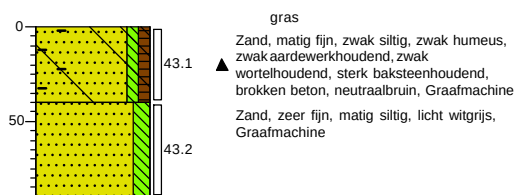
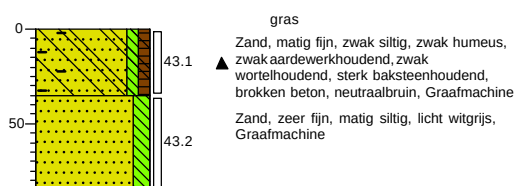
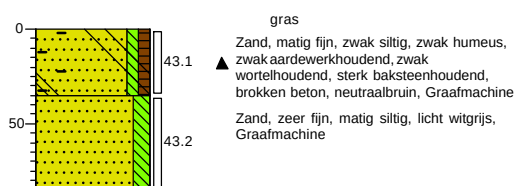
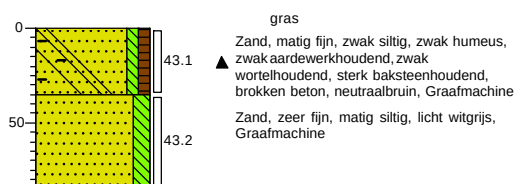
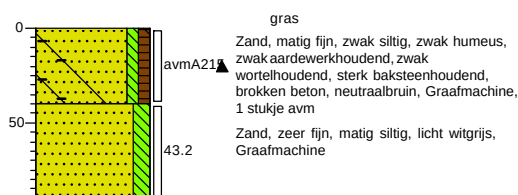
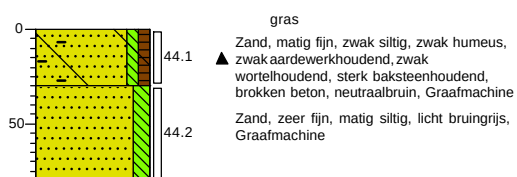
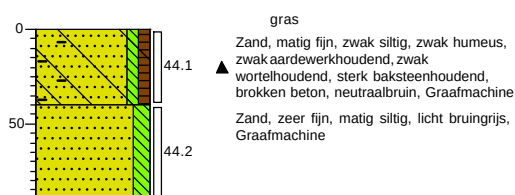
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A203**Boring: A204****Boring: A205****Boring: A206****Boring: A207****Boring: A208****Boring: A209****Boring: A210a**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

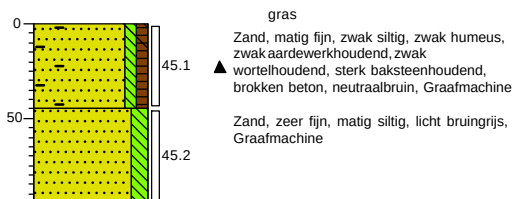
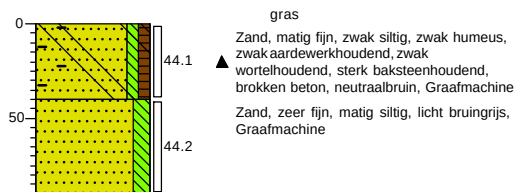
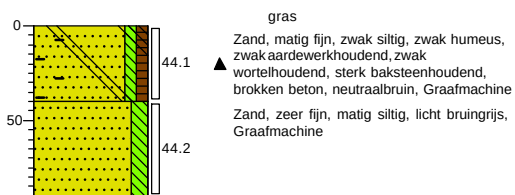
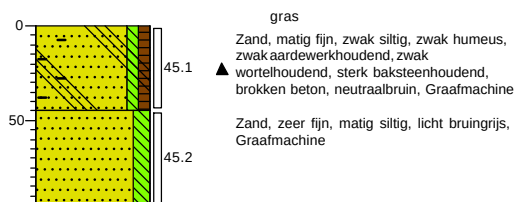
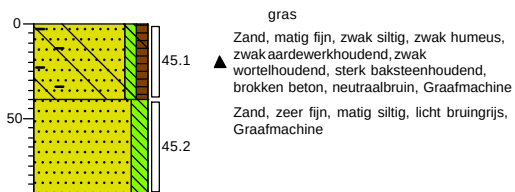
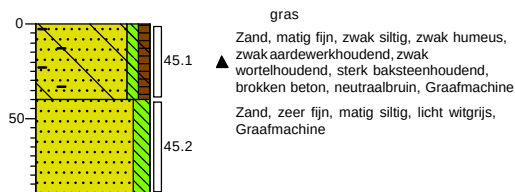
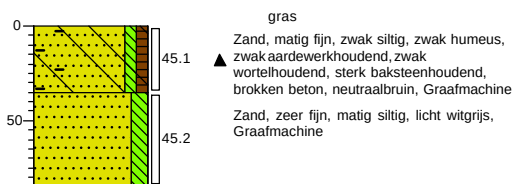
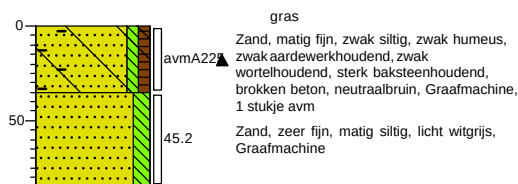
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A210b**Boring: A211****Boring: A212****Boring: A213****Boring: A214****Boring: A215****Boring: A216****Boring: A217**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

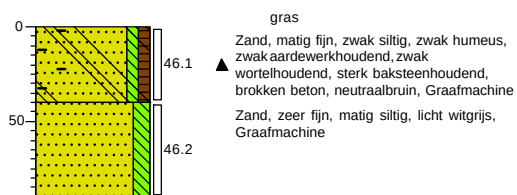
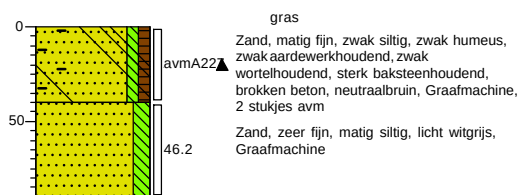
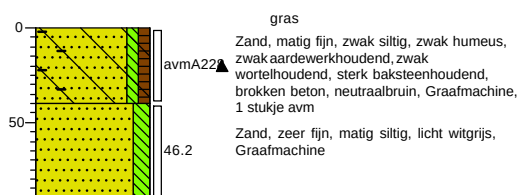
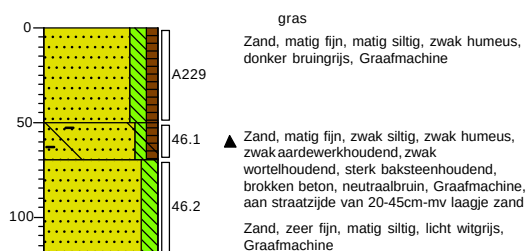
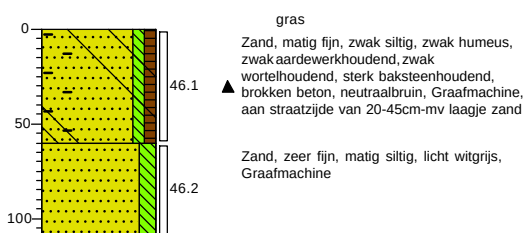
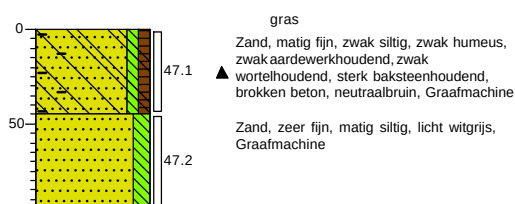
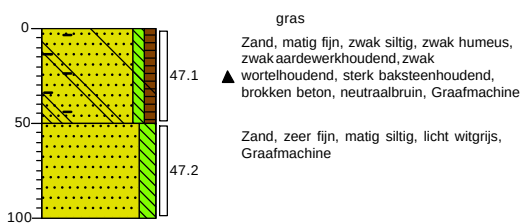
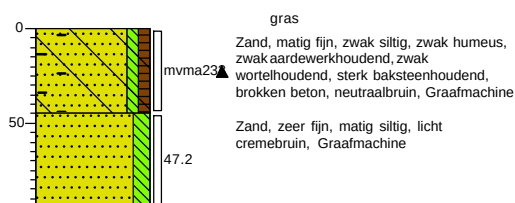
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A218**Boring: A219****Boring: A220****Boring: A221****Boring: A222****Boring: A223****Boring: A224****Boring: A225**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

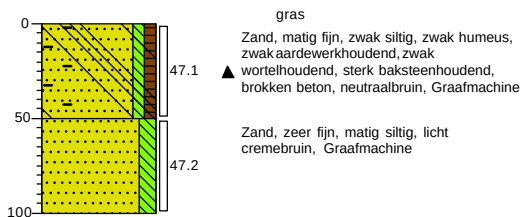
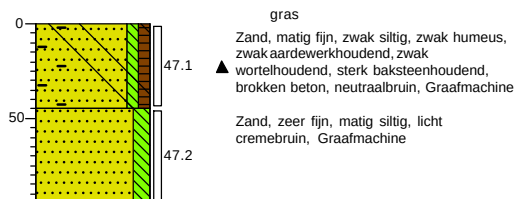
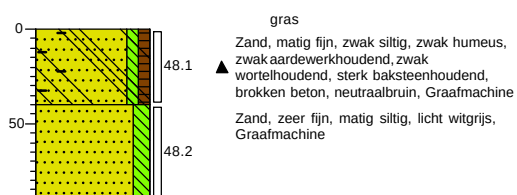
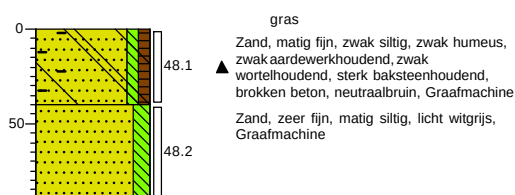
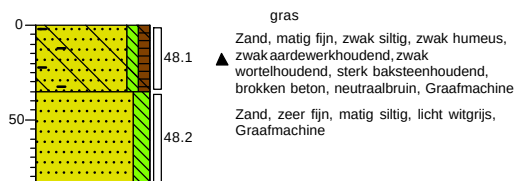
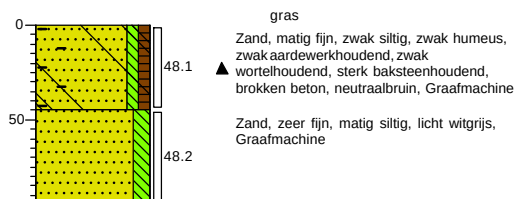
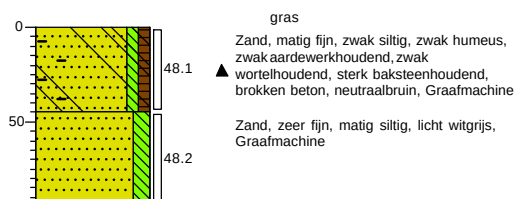
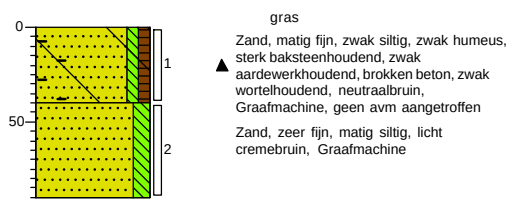
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A226**Boring: A227****Boring: A228****Boring: A229****Boring: A230****Boring: A231****Boring: A232****Boring: A233**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

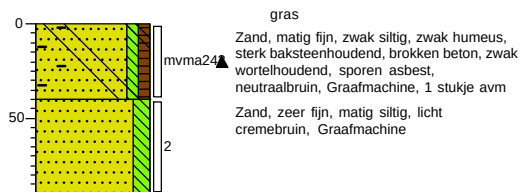
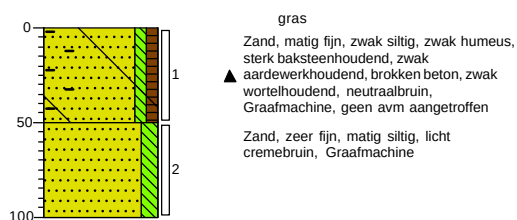
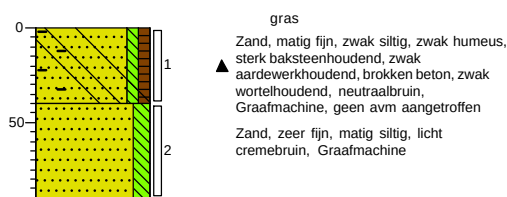
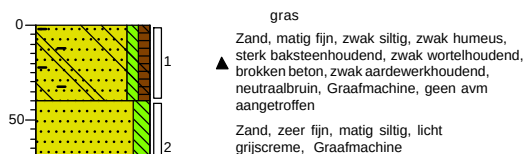
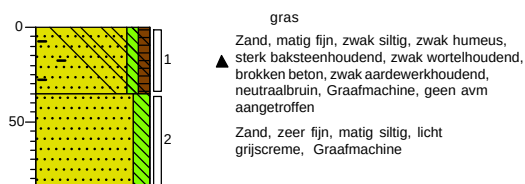
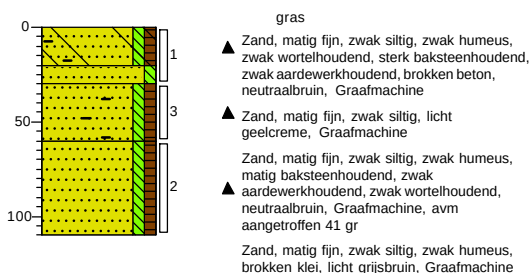
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A234**Boring: A235****Boring: A236****Boring: A237****Boring: A238****Boring: A239****Boring: A240****Boring: A241**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

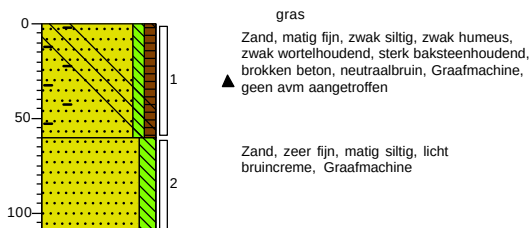
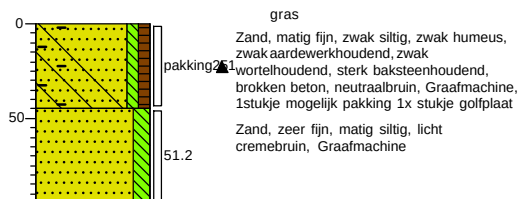
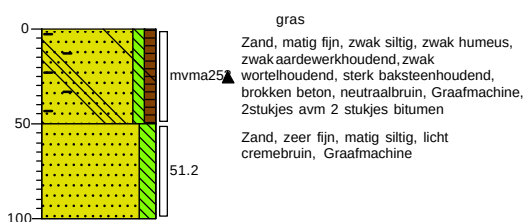
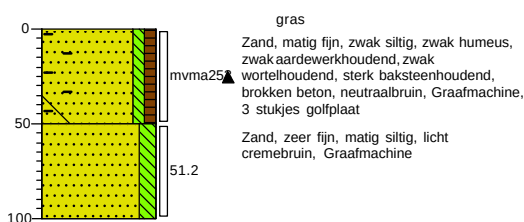
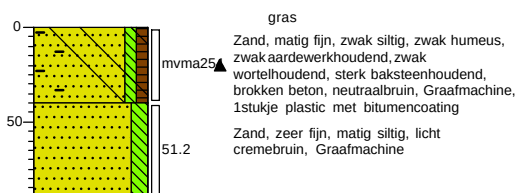
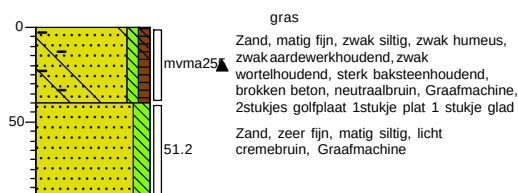
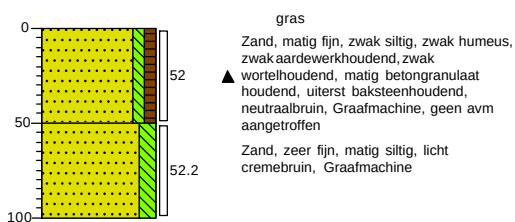
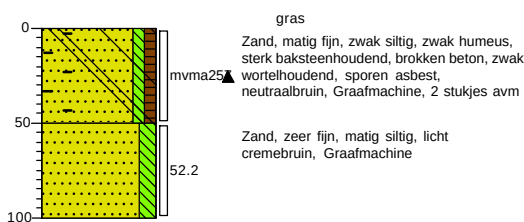
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A242**Boring: A243****Boring: A244****Boring: A245****Boring: A246****Boring: A247****Boring: A248****Boring: A249**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

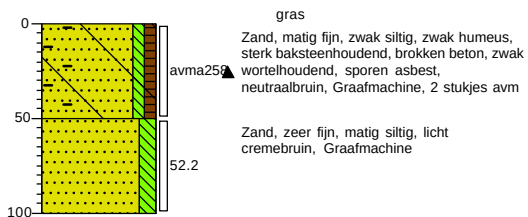
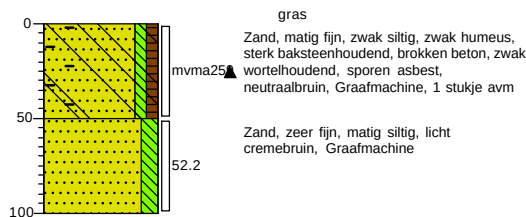
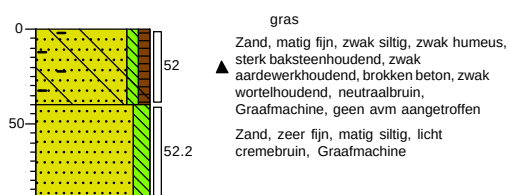
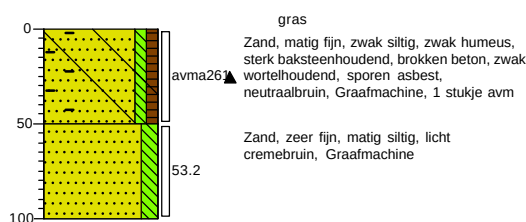
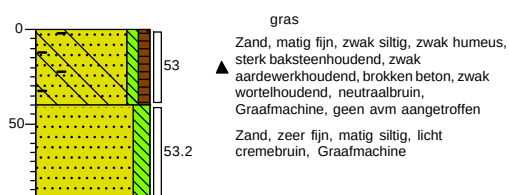
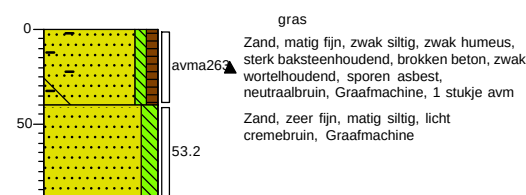
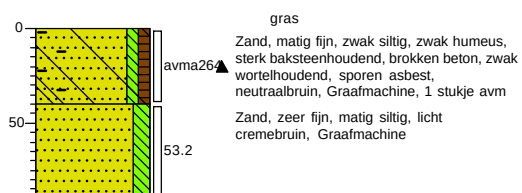
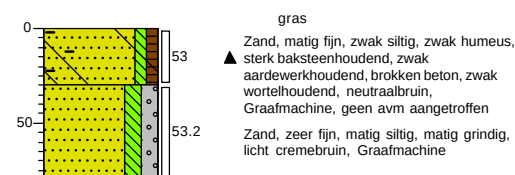
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A250**Boring: A251****Boring: A252****Boring: A253****Boring: A254****Boring: A255****Boring: A256****Boring: A257**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

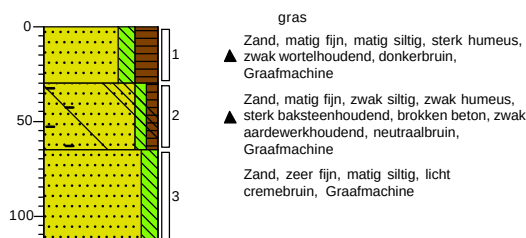
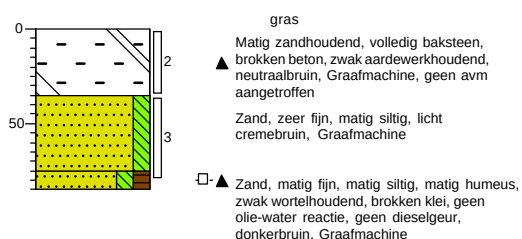
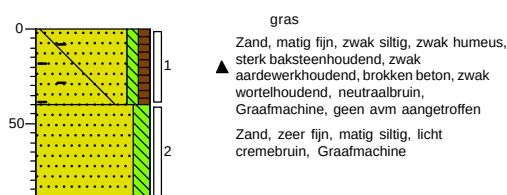
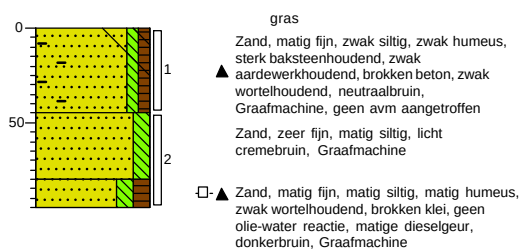
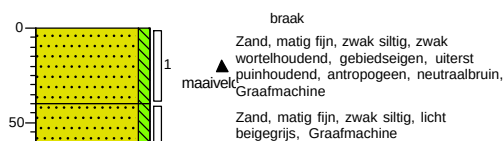
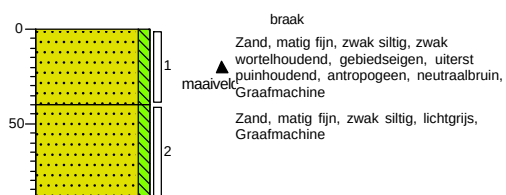
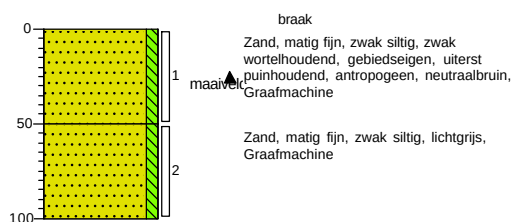
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A258**Boring: A259****Boring: A260****Boring: A261****Boring: A262****Boring: A263****Boring: A264****Boring: A265**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

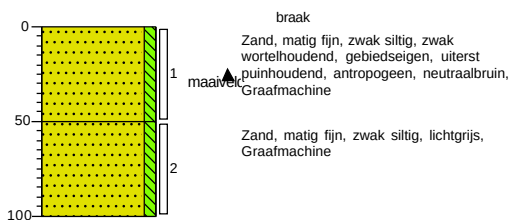
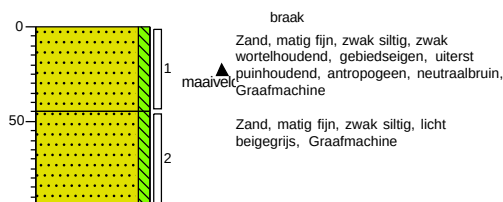
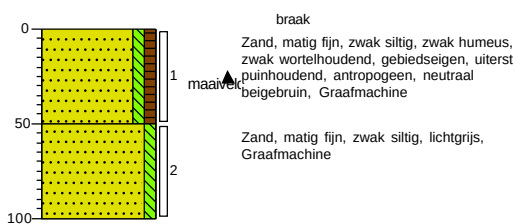
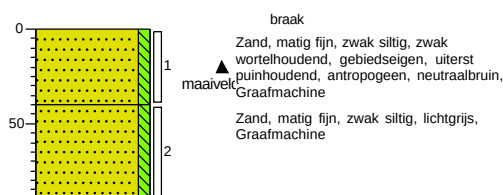
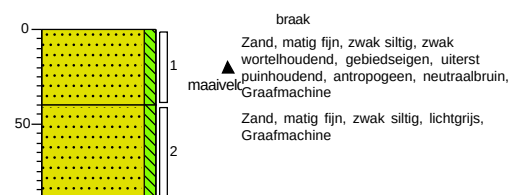
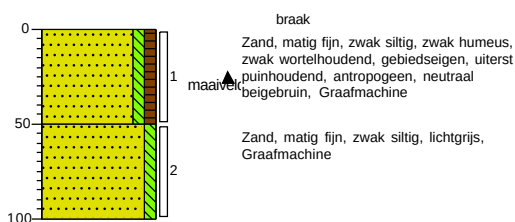
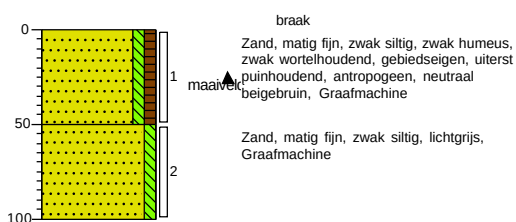
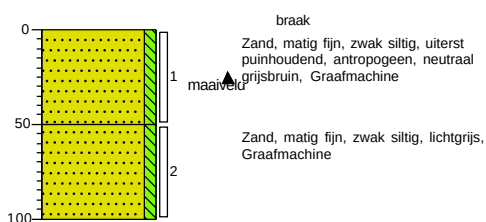
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A266**Boring: A267****Boring: A268****Boring: A269****Boring: A270****Boring: A271****Boring: A272****Boring: A273**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

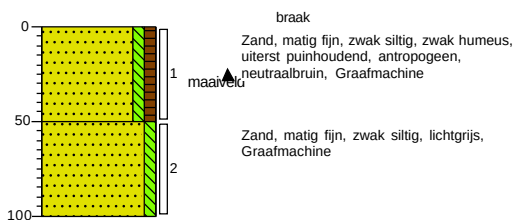
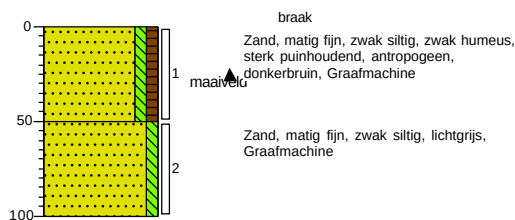
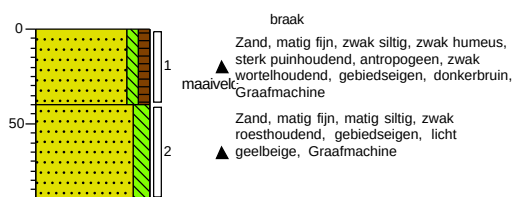
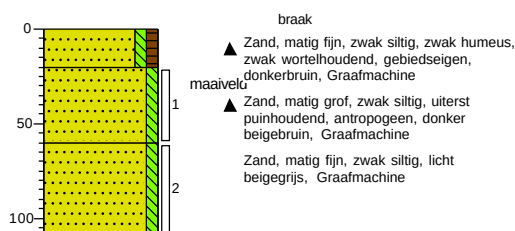
Getekend volgens NEN 5104

Boring: A274**Boring: A275****Boring: A276****Boring: A277****Boring: A278****Boring: A279****Boring: A280****Boring: A281**

Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

Getekend volgens NEN 5104

Boring: A282**Boring: A283****Boring: A284****Boring: A285**

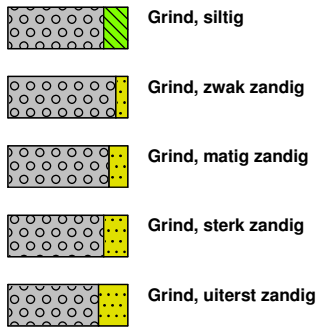
Projectcode: 25.18.00259.4

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

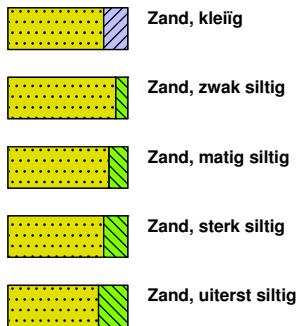
Getekend volgens NEN 5104

Legenda (conform NEN 5104)

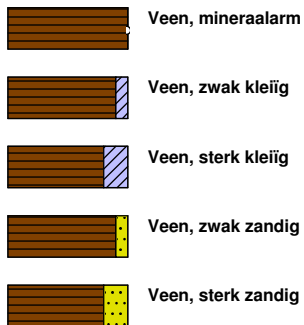
grind



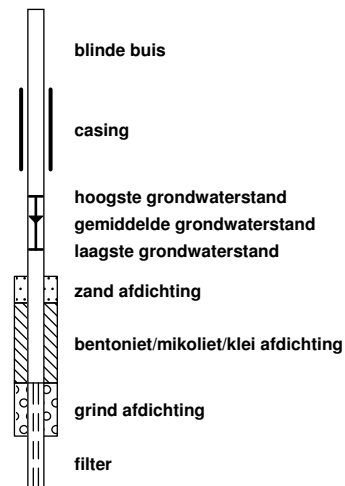
zand



veen



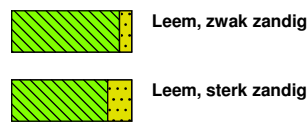
peilbuis



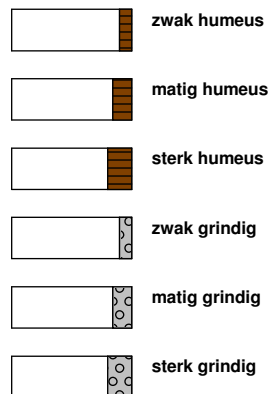
klei



leem



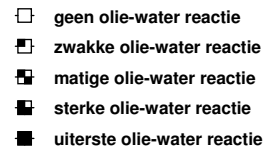
overige toevoegingen



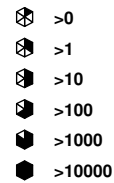
geur



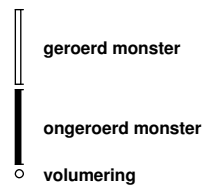
olie



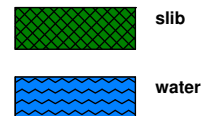
p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 4: BEREKENING GROVE FRACTIE

Projectnaam: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Projectnummer: 25.18.00259.4

Berekening voor het bepalen van het gehalte aan asbest op basis van de op locatie onderzochte grondmonsters (grove fractie > 20 mm)
Het gehalte aan asbest wordt berekend aan de hand van hoofdstuk 11.4 van de NEN5707/NEN5897, versie augustus 2015

MONSTER CODE	PROEFSLEUF	RE	VOLUME DEELPARTIJ (m ³)	STORT- GEWICHT (kg/dm ³)	INSPECTIE EFFICIENTIE (%)	GEDROOGD ANALYSEMONSTER	VELDVOCHTIG ANALYSEMONSTER	MASSA MATERIALEN (mg)	CONCENTRATIE SERPENTIJN (mg/kg)	CONCENTRATIE AMFIBOOL (mg/kg)	GEWOGEN GEMIDDELDE (mg/kg)
MVM 34.1	proefsleuf A166	34	0,25	1,7	100	11463,5	12143,3	9800,0	3,1	0,0	3,1
MVM 34.2	proefsleuf A168	34	0,30	1,7	100	11604,2	12373,3	21900,0	5,7	0,0	5,7
MVM 35.1	proefsleuf A172	35	0,40	1,7	100	13459,9	14509,0	20600,0	4,1	0,0	4,1
MVM 35.2	proefsleuf A174	35	0,30	1,7	100	13459,9	14509,0	24900,0	6,6	0,0	6,6
MVM 36.1	proefsleuf A180	36	0,40	1,7	100	11874,4	12654,8	20700,0	4,1	0,0	4,1
MVM 38.1	proefsleuf A187	38	0,20	1,7	100	11102,5	12076,4	77800,0	31,1	0,0	31,1
MVM 38.2	proefsleuf A188	38	0,35	1,7	100	11373,1	12385,9	11200,0	2,6	0,0	2,6
MVM 38.3	proefsleuf A189	38	0,20	1,7	100	11510,2	12287,3	36900,0	14,5	0,0	14,5
MVM 39.1	proefsleuf A195	39	0,40	1,7	100	11768,1	12560,2	19300,0	3,8	0,0	3,8
MVM 43.1	proefsleuf A215	43	0,40	1,7	100	11640,0	12692,8	28200,0	5,7	0,0	5,7
MVM 45.1	proefsleuf A225	45	0,35	1,7	100	12610,0	13882,0	7800,0	0,5	0,0	0,5
MVM 46.1	proefsleuf A227	46	0,40	1,7	100	12798,4	139937,4	25100,0	14,1	0,0	14,1
MVM 46.2	proefsleuf A228	46	0,40	1,7	100	12334,0	13621,0	14900,0	0,8	0,0	0,8
MVM 47.3	proefsleuf A233	47	0,45	1,7	100	10249,3	11513,4	23400,0	2,6	0,0	2,6
MVM 49.3	proefsleuf A242	49	0,40	1,7	100	10666,8	11972,6	27200,0	3,4	0,0	3,4
MVM 50.2	proefsleuf A249	50	0,30	1,7	100	11673,1	12845,7	10800,0	1,7	0,0	1,7
MVM 51.2	proefsleuf A251	51	0,45	1,7	100	11318,7	12818,9	21700,0	2,4	0,0	2,4
MVM 51.3	proefsleuf A252	51	0,45	1,7	100	13226,4	14585,2	22400,0	2,4	1,1	13,7
MVM 51.4	proefsleuf A252	51	0,45	1,7	100	13226,4	14585,2	18300,0	0,3	0,0	0,3
MVM 51.5	proefsleuf A253	51	0,45	1,7	100	13583,5	15112,6	23900,0	2,6	0,0	2,6
MVM 51.7	proefsleuf A255	51	0,40	1,7	100	13583,5	15112,6	29600,0	3,6	0,0	3,6
MVM 52.1	proefsleuf A257	52	0,50	1,7	100	13279,5	14798,2	86100,0	8,5	0,0	8,5
MVM 52.2	proefsleuf A258	52	0,50	1,7	100	13279,5	14798,2	22000,0	2,2	1,0	12,3
MVM 52.3	proefsleuf A259	52	0,50	1,7	100	13279,5	14798,2	23300,0	2,3	1,1	13,0
MVM 53.1	proefsleuf A261	53	0,50	1,7	100	12688,9	14146,2	9500,0	0,9	0,0	0,9
MVM 53.2	proefsleuf A263	53	0,40	1,7	100	12688,9	14146,2	16400,0	2,0	0,0	2,0
MVM 53.3	proefsleuf A264	53	0,40	1,7	100	12688,9	14146,2	23200,0	2,9	0,0	2,9

BIJLAGE 5: ANALYSERAPPORTEN GROVE FRACTIE

Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11044
Dossiernummer laboratorium: 11044
Datum opdrachtverlening: 16 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 15 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Aart Schaftenaar
Uitvoerend veldwerker: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Locatie labonderzoek: 20 mei 2019
Datum labonderzoek: Dave Bart
Uitvoerend analist/rapporteur: MVM35.1

Monstercode: MVM35.1

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	20,60	1	hecht	10 - 15 CHR		2.575	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		20,60	1				2.575	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 24,8 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 20,6 gram
Percentage droge stof (Monster) 83,06 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00012364-SL
SP524540U

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	2.575,0	0,0	2.575,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	2.575,0	0,0	2.575,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 2575 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 2060 - 3090 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
Dossiernummer laboratorium: 11044
Datum opdrachtverlening: 16 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 15 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Aart Schaftenaar
Uitvoerend veldwerker:
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 20 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart

Monstercode: MVM35.2

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	24,90	1	hecht	10 - 15 CHR		3.113	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		24,90	1				3.113	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 29,0 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 24,9 gram
Percentage droge stof (Monster) 85,86 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00012364-SL
SP5024547.

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	3.112,5	0,0	3.112,5
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	3.112,5	0,0	3.112,5

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 3113 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 2490 - 3735 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11044
Dossiernummer laboratorium: 11044
Datum opdrachtverlening: 16 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 15 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Aart Schaftenaar
Uitvoerend veldwerker: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Locatie labonderzoek: 20 mei 2019
Datum labonderzoek: Dave Bart
Uitvoerend analist/rapporteur: MMA36.1

Monstercode: MMA36.1

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	20,70	1	hecht	10 - 15 CHR		2.588	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		20,70	1				2.588	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 25,1 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 20,7 gram
Percentage droge stof (Monster) 82,47 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00012364-SL
SP5024543X

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	2.587,5	0,0	2.587,5
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	2.587,5	0,0	2.587,5

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 2588 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 2070 - 3105 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 22 mei 2019
SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium
(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Aart Schaftenaar
Uitvoerend veldwerker:
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM34.1

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	9,80	1	hecht	10 - 15 CHR		1.225	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		9,80	1				1.225	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 10,9 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 9,8 gram
Percentage droge stof (Monster) 89,91 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00012088-SL
SP5024423U

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	1.225,0	0,0	1.225,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	1.225,0	0,0	1.225,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 1225 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 980 - 1470 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11037
Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Aart Schaftenaar
Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM34.2

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	21,90	1	hecht	10 - 15 CHR		2.738	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		21,90	1				2.738	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 23,6 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 21,9 gram
Percentage droge stof (Monster) 92,80 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00012088-SL
SP5024420R

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	2.737,5	0,0	2.737,5
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	2.737,5	0,0	2.737,5

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 2738 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 2190 - 3285 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 17 mei 2019 De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.
SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11037
Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Aart Schaftenaar
Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM38.1

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	77,80	2	hecht	10 - 15 CHR		9.725	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		77,80	2				9.725	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 79,3 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 77,8 gram
Percentage droge stof (Monster) 98,11 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00012088-SL
SP5024430S

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	9.725,0	0,0	9.725,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	9.725,0	0,0	9.725,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 9725 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 7780 - 11670 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Aart Schaftenaar
Uitvoerend veldwerker:
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM38.2

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	11,20	1	hecht	10 - 15 CHR		1.400	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		11,20	1				1.400	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 12,5 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 11,2 gram
Percentage droge stof (Monster) 89,60 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00012088-SL
SP5024432U

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	1.400,0	0,0	1.400,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	1.400,0	0,0	1.400,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 1400 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 1120 - 1680 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11037
Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Aart Schaftenaar
Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM38.3

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	36,90	3	hecht	10 - 15 CHR		4.613	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		36,90	3				4.613	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 38,1 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 36,9 gram
Percentage droge stof (Monster) 96,85 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00012088-SL
SP5024435X

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	4.612,5	0,0	4.612,5
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	4.612,5	0,0	4.612,5

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 4613 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 3690 - 5535 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11037
Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Aart Schaftenaar
Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM39.1

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	19,30	1	hecht	10 - 15 CHR		2.413	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		19,30	1				2.413	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 20,1 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 19,3 gram
Percentage droge stof (Monster) 96,02 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00012088-SL
SP5024438

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	2.412,5	0,0	2.412,5
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	2.412,5	0,0	2.412,5

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 2413 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 1930 - 2895 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11033
Dossiernummer laboratorium: 11033
Datum opdrachtverlening: 13 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 13 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 15 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM41.1

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	2,30	1				0	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		2,30	1				0	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 2,6 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 2,3 gram
Percentage droge stof (Monster) 88,46 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00012004-SL

Conclusies: Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	0,0	0,0	0,0

Het aangeleverde verzamelmonster bevat geen asbestverdachte materialen

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 0 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: n.v.t.

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 16 mei 2019
SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium
(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM43.1

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	28,20	1	hecht	10 - 15 CHR		3.525	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		28,20	1				3.525	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 37,2 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 28,2 gram
Percentage droge stof (Monster) 75,81 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011893-SL
L22534532

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	3.525,0	0,0	3.525,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	3.525,0	0,0	3.525,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 3525 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 2820 - 4230 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instruc van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

15 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11032
Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM45.1

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	7,80	2	hecht	2 - 5 CHR		273	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		7,80	2				273	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 9,2 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 7,8 gram
Percentage droge stof (Monster) 84,78 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011893-SL
SP5024450U

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	273,0	0,0	273,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	273,0	0,0	273,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 273 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 156 - 390 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instruc van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 15 mei 2019 De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.
SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11032
Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM46.1

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	25,10	3	hecht	2 - 5 CHR		879	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		25,10	3				879	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 31,9 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 25,1 gram
Percentage droge stof (Monster) 78,68 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011893-SL
SP5024454Y

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	878,5	0,0	878,5
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	878,5	0,0	878,5

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 879 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 502 - 1255 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instruc van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortspruitend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 15 mei 2019 De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.
SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium
(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11032
Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM46.2

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	14,90	2	hecht	2 - 5 CHR		522	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		14,90	2				522	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 20,4 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 14,9 gram
Percentage droge stof (Monster) 73,04 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011893-SL
SP5024456

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	521,5	0,0	521,5
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	521,5	0,0	521,5

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 522 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 298 - 745 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instruc van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 15 mei 2019 De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.
SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium
(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM47.3

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Golfplaat	23,40	3	hecht	5 - 10 CHR		1.755	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		23,40	3				1.755	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 28,6 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 23,4 gram
Percentage droge stof (Monster) 81,82 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
L22534576

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	1.755,0	0,0	1.755,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	1.755,0	0,0	1.755,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 1755 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 1170 - 2340 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instruc van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM49.3

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Golfplaat	27,20	1	hecht	5 - 10 CHR		2.040	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		27,20	1				2.040	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 32,3 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 27,2 gram
Percentage droge stof (Monster) 84,21 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
SP5024249/

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	2.040,0	0,0	2.040,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	2.040,0	0,0	2.040,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 2040 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 1360 - 2720 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instruc van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019 De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.
SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium
(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM50.2

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Golfplaat	10,80	1	hecht	5 - 10 CHR		810	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		10,80	1				810	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 15,2 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 10,8 gram
Percentage droge stof (Monster) 71,05 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
SP5024246X

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	810,0	0,0	810,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	810,0	0,0	810,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 810 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 540 - 1080 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

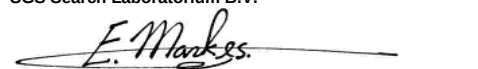
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium
(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM51.1

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	6,50	2				0	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		6,50	2				0	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 7,9 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 6,5 gram
Percentage droge stof (Monster) 82,28 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
SP5024310P

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	0,0	0,0	0,0

Het aangeleverde verzamelmonster bevat geen asbestverdachte materialen

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 0 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: n.v.t.

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM51.2

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Golfplaat	21,70	1	hecht	5 - 10 CHR		1.628	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		21,70	1				1.628	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 27,1 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 21,7 gram
Percentage droge stof (Monster) 80,07 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
SP5024311Q

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	1.627,5	0,0	1.627,5
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	1.627,5	0,0	1.627,5

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 1628 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 1085 - 2170 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM51.3

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Golfplaat	22,40	1	hecht	5 - 10 CHR	2 - 5 CRO	1.680	784
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		22,40	1				1.680	784

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 28,7 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 22,4 gram
Percentage droge stof (Monster) 78,05 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
SP5024314T

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	1.680,0	784,0	2.464,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	1.680,0	784,0	2.464,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 9520 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 5600 - 13440 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019 De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.
SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium
(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM51.4

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Bitumen	18,30	3	hecht	0,1 - 2 CHR		192	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		18,30	3				192	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 22,2 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 18,3 gram
Percentage droge stof (Monster) 82,43 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
SP5024312S

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	192,2	0,0	192,2
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	192,2	0,0	192,2

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 192 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 18,3 - 366 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM51.5

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Golfplaat	23,90	1	hecht	5 - 10 CHR		1.793	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		23,90	1				1.793	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 29,9 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 23,9 gram
Percentage droge stof (Monster) 79,93 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
SP5024257Z

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	1.792,5	0,0	1.792,5
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	1.792,5	0,0	1.792,5

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 1793 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 1195 - 2390 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM51.6

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	13,20	0				0	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		13,20	0				0	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 14,1 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 13,2 gram
Percentage droge stof (Monster) 93,62 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
L22534600

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	0,0	0,0	0,0

Het aangeleverde verzamelmonster bevat geen asbestverdachte materialen

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 0 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: n.v.t.

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium
(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM51.7

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Golfplaat	29,60	3	hecht	5 - 10 CHR		2.220	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		29,60	3				2.220	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 36,1 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 29,6 gram
Percentage droge stof (Monster) 81,99 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
SP5024308W

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	2.220,0	0,0	2.220,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	2.220,0	0,0	2.220,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 2220 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 1480 - 2960 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium
(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM52.1

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Golfplaat	86,10	3	hecht	5 - 10 CHR		6.458	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		86,10	3				6.458	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 92,2 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 86,1 gram
Percentage droge stof (Monster) 93,38 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
SP5024319Y

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	6.457,5	0,0	6.457,5
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	6.457,5	0,0	6.457,5

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 6458 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 4305 - 8610 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instruc van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM52.2

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Golfplaat	22,00	2	hecht	5 - 10 CHR	2 - 5 CRO	1.650	770
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		22,00	2				1.650	770

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 26,9 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 22,0 gram
Percentage droge stof (Monster) 81,78 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
SP5024321R

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	1.650,0	770,0	2.420,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	1.650,0	770,0	2.420,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 9350 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 5500 - 13200 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instruc van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM52.3

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Golfplaat	23,30	1	hecht	5 - 10 CHR	2 - 5 CRO	1.748	816
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		23,30	1				1.748	816

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 28,4 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 23,3 gram
Percentage droge stof (Monster) 82,04 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
SP5024317W

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	1.747,5	815,5	2.563,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	1.747,5	815,5	2.563,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 9903 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 5825 - 13980 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019 De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.
SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium
(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM53.1

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Golfplaat	9,50	1	hecht	5 - 10 CHR		713	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		9,50	1				713	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 11,1 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 9,5 gram
Percentage droge stof (Monster) 85,59 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
SP5024254W

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	712,5	0,0	712,5
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	712,5	0,0	712,5

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 713 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 475 - 950 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019 De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.
SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM53.2

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Golfplaat	16,40	1	hecht	5 - 10 CHR		1.230	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		16,40	1				1.230	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 19,7 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 16,4 gram
Percentage droge stof (Monster) 83,25 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
SP5024253V

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	1.230,0	0,0	1.230,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	1.230,0	0,0	1.230,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 1230 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 820 - 1640 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Analyserapport materiaal verzamelmonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer: 11010
Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6 mei 2019
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5898
Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7 mei 2019
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit van het monster alsmede de veiligheid tijdens monsterneming
Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8 mei 2019
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MVM53.3

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht- gebondenheid	Percentage Serpentiin asbest [w/w%]	Percentage Amfibool asbest [w/w%]	Absoluut gewicht Serpentiin asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Golfplaat	23,20	2	hecht	5 - 10 CHR		1.740	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		23,20	2				1.740	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) 26,2 gram
Massa verzamelmonster (Droog) 23,2 gram
Percentage droge stof (Monster) 88,55 %

* Serpentiin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
DOS-19-00011537-SL
SP5024256Y

Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond
hecht gebonden	1.740,0	0,0	1.740,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond	1.740,0	0,0	1.740,0

* De gewogen concentratie (serpentiin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 1740 [mg]
95% betrouwbaarheidsinterval: 1160 - 2320 [mg]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructie van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d.

10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch verantwoordelijk)



Uitleg rapportages algemeen

Het rapportnummer is een uniek nummer. Aan de hand van dit nummer kunnen vragen worden gesteld en eventueel extra rapporten worden opgevraagd door de opdrachtgever.

Alleen aan de opdrachtgever of door de opdrachtgever aangewezen partij zal informatie worden verstrekt omtrent het resultaat van het uitgevoerde onderzoek.

Het dossiernummer van SGS Search Laboratorium B.V. is een uniek nummer dat door SGS Search Laboratorium B.V. voorafgaand aan de uitvoering van iedere opdracht wordt aangemaakt.

Het is mogelijk dat de werkzaamheden van SGS Search Laboratorium B.V. een onderdeel vormen van een project waarbij een directievoerder voor de asbestsanering betrokken is. In dat geval wordt bij "projectnummer klant" het voor dat project geldende kenmerk ingevoerd.

Belangrijke normering/toetsingskader

Boven- en ondergrens bij grond- en puinanalyse

Van iedere onderzochte zeeffractie wordt, na drogen tot constant gewicht, de massa bepaald. De aanwezige asbestverdachte materialen worden vervolgens geïdentificeerd. Bij de bepaling van de asbestconcentratie in een materiaal wordt een concentratierange gerapporteerd (onder- en bovengrens), bijvoorbeeld: 30-60% CHR. De genoemde range volgt uit een inschatting van de concentratie door de bevoegde analist. Hierbij worden de bepalingen uit de NEN 5896 gevolgd. Het gemiddelde van deze range (in het genoemde voorbeeld: 45%) wordt gebruikt om het totale asbestgehalte in de onderzochte grond te bepalen. De laagste concentratie (in het genoemde voorbeeld: 30%) wordt gebruikt voor het bepalen van de zogenoemde 'ondergrens' en de hoogste concentratie (in het genoemde voorbeeld: 60%) voor het bepalen van de 'bovengrens'. Behalve de benadering van het asbestgehalte in een asbesthoudend materiaal, is het aantal asbesthoudende deeltjes in de betreffende zeeffracties van invloed op de bepaling van de boven- en ondergrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval. Middels de Poisson-statistiek wordt de kans dat asbestdeeltjes zijn over- of ondervertegenwoordigd in het geanalyseerde deel van het monster gekwantificeerd. Hierbij wordt een 95% betrouwbaarheidsinterval gehanteerd. Indien er in de onderzochte zeeffracties geen asbest is aangetoond, wordt de bepalingsgrens berekend. Hiervoor worden omvang en gewicht van een in de norm gedefinieerd asbestdeeltje gehanteerd.

Ter bepaling van de gewogen concentratie conform NEN5898 wordt aan amfibole asbestsoorten een wegingsfactor 10 toegekend.

Ter bepaling van de gewogen concentratie conform CMA/2/II/C.2 of CMA/2/II/C.3 wordt aan losgebonden asbesttoepassingen een wegingsfactor 10 toegekend.

Aanvullende uitleg analyseresultaat

Serpentijn

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

Amfibool

ANT = Anthofylit (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

SGS Search Laboratorium B.V.

Heeswijk (hoofdkantoor)

Meerstraat 7, Postbus 83
5473 ZH Heeswijk (N.Br.)

Amsterdam

Petroleumhavenweg 8
1041 AC Amsterdam

Groningen

Stavangerweg 21-23
9723 JC Groningen

Spijkenisse

Malledijk 18
3208 LA Spijkenisse

Tel. +31 (0)88 214 66 00
laboratorium@sgssearch.nl
www.sgssearch.nl

Pagina

1 van 2

Analyseresultaat w/w%

Met behulp van dit percentage wordt een inschatting gemaakt van de hoeveelheid asbest van die soort(en) in het materiaalmonsters. Conform de NEN 5896 is dit percentage een inschatting van het gewicht aan asbestvezels ten opzichte van het gewicht van het totale monster (w=weight=gewicht).

Hechtgebonden ja/nee

In het geval van asbest wordt aangegeven hoe stevig of los de asbestvezels in het materiaal zitten:

- Hechtgebonden 'ja' betekent dat de vezels vast in het materiaal zitten (breukvlakken uitgezonderd).
- Hechtgebonden 'nee' betekent dat de vezels los in het materiaal zitten en dat het risico hoog is dat er bij lichte beroering van het materiaal vezels vrijkomen.
- Hechtgebonden 'n.v.t.' betekent dat er geen uitspraak aangaande de gebondenheid nodig is.

Aanvullende uitleg analysetechnieken**Optische Microscopie**

De identificatie middels optische microscopie bestaat uit twee onderdelen. Allereerst wordt bij een vergroting van ongeveer 50x onder een stereomicroscop gezocht naar vezels. Indien deze aangetroffen worden, wordt er met behulp van dispersievloeistof een preparaat gemaakt. Dit preparaat wordt onder de polarisatiemicroscop bij een vergroting van 125x nader onderzocht. De vezels worden gekarakteriseerd op grond van kenmerkende optische eigenschappen zoals: brekingsindex, dubbelbreking, dispersie en het gedrag in gepolariseerd licht.

Dit rapport is met de grootst mogelijke zorg met inachtneming van alle relevante regelgeving opgesteld. Dit rapport is exclusief bestemd voor onze opdrachtgever, derden kunnen daaraan geen rechten ontleen. Het opstellen van het rapport geldt voor ons als een inspanningsverplichting, van welke inspanning wij ons maximaal hebben gekweten. Mochten er onverhoopt fouten in voorkomen, dan kunnen wij ter zake geen meer of andere aansprakelijkheid aanvaarden dan in onze algemene voorwaarden staat vermeld.

Vermenigvuldiging of publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS Search Laboratorium B.V. SGS Search Laboratorium B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie onder nrs. L238 en I137. Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, die zijn gedeponeerd bij Kamer van Koophandel en Fabrieken te Eindhoven.

BIJLAGE 6: ANALYSERAPPORTEN GRONDMONSTERS

Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 10987
Datum opdrachtverlening: 26-apr-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 25-apr-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: B. Duindam
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 11.174,1 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 3-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	2.629,1	0,52	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	4.530,4	5,84	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.975,3	20,99	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	301,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	178,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	152,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	9.767,1		0				< 1	0,0	1,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 9.883,6 gram
Percentage droge stof (Monster): 88,45 %

De aangeboden hoeveelheid monster voldoet niet aan de eis in de NEN5898

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

L22534611

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 1 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 1 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 3 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 10987
Datum opdrachtverlening: 26-apr-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 25-apr-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: B. Duindam
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.180,3 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 3-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	4.837,4	0,28	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	4.678,6	5,17	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	824,9	21,77	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	132,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	152,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	119,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.745,0		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.817,0 gram
Percentage droge stof (Monster): 88,81 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

0008348NA

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 3 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 10987
Datum opdrachtverlening: 26-apr-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 25-apr-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: B. Duindam
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 11.199,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 3-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	5.541,9	0,30	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.775,6	5,31	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	276,8	24,82	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	87,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	84,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	44,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	9.810,5		0				< 1	0,0	1,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 9.921,2 gram
Percentage droge stof (Monster): 88,59 %

De aangeboden hoeveelheid monster voldoet niet aan de eis in de NEN5898

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

0008351NA

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 1 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 1 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 3 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 10987
Datum opdrachtverlening: 26-apr-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 25-apr-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: B. Duindam
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 11.313,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 3-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA4

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	4.784,6	0,34	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.439,2	6,15	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	2.234,8	20,85	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	123,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	128,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	62,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	9.773,4		0				< 1	0,0	1,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 9.876,4 gram
Percentage droge stof (Monster): 87,30 %

De aangeboden hoeveelheid monster voldoet niet aan de eis in de NEN5898

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

0008351NA

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

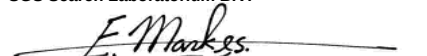
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 1 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 1 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 3 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 10987
Datum opdrachtverlening: 26-apr-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 25-apr-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: B. Duindam
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 11.515,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 3-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA5

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	5.217,2	0,31	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	4.291,6	5,47	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	364,1	22,36	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	135,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	130,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	107,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.245,4		0				< 1	0,0	1,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.255,9 gram
Percentage droge stof (Monster): 89,06 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

0008350NA

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 1 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 1 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 3 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 10987
Datum opdrachtverlening: 26-apr-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 25-apr-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: B. Duindam
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 11.969,1 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 3-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA6

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	5.401,9	0,25	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.809,4	5,64	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	272,7	26,92	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	86,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	70,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	27,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	9.669,0		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 9.704,9 gram
Percentage droge stof (Monster): 81,08 %

De aangeboden hoeveelheid monster voldoet niet aan de eis in de NEN5898

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

0008352NA

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 1 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 1 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 3 mei 2019

SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 10996
Datum opdrachtverlening: 1-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 1-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Berend Duindam
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 11.956,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 3-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zieving: Droog

Monstercode: MMA7

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	5.567,8	0,27	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.732,5	5,36	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	534,9	20,71	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	210,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	220,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	127,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.393,9		0				< 1	0,0	1,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.491,2 gram
Percentage droge stof (Monster): 87,75 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

0008354NA

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 1 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 1 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 3 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 10996
Datum opdrachtverlening: 1-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, sectie 13 (vao en nao)

Datum veldonderzoek: 1-mei-19

Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Berend Duindam

Soort materiaal: Grond

Massa veldvochtig monster: 12.175,3 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Datum labonderzoek: 3-mei-19

Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Type zeving: Droog

Monstercode:

MMA8

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	4.514,3	0,69	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	4.778,4	5,24	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	582,1	20,68	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	247,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	300,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	188,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.610,6		0				< 1	0,0	1,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.713,6 gram

Percentage droge stof (Monster): 87,99 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

0008353NA

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 1 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 1 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.

Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam

d.d.

3 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 10996
Datum opdrachtverlening: 1-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, sectie 13 (vao en nao)

Datum veldonderzoek: 1-mei-19

Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Berend Duindam

Soort materiaal: Grond

Massa veldvochtig monster: 12.921,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Datum labonderzoek: 3-mei-19

Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Type zeving: Droog

Monstercode:

MMA9

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	5.771,6	0,25	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	4.754,3	5,16	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	492,9	22,36	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	170,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	153,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	52,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.395,2		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.476,4 gram

Percentage droge stof (Monster): 88,82 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

0008355NA

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 3 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer J. Biemans
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11046
Datum opdrachtverlening: 17-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

Datum veldonderzoek: 16-mei-19

Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Jeroen Notten

Soort materiaal: Puin

Massa veldvochtig monster: 12.066,1 gram De aangeboden hoeveelheid monster voldoet niet aan de eis in de NEN5898

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Datum labonderzoek: 21-mei-19

Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart

Type zeving: Droog

Monstercode: MMA55.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	4.006,7	0,46	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.357,9	5,73	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,5
1 - 2 mm	1.004,5	21,95	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,6
2 - 4 mm	750,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,7
4 - 8 mm	1.113,0	100,00	1	27,5	nee	1	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,6	0,4	0,7
8 - 20 mm	1.833,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.065,4		1				< 0,9	0,0	0,9		0,6	0,4	2,5

Netto drooggewicht: 11.159,4 gram

Percentage droge stof (Monster): 92,49 %

De aangeboden hoeveelheid monster voldoet niet aan de eis in de NEN5898

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:

DOS-19-00012505-SL

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,6	0,6	0 - 3
Totaal afgerond*	0,0	0,6		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 5,6

95% betrouwbaarheidsinterval:

3,7 - 26

[mg/kg_{ds}]

[mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Onlangs de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.

Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam

d.d.

22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer J. Biemans
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11046
Datum opdrachtverlening: 17-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 16-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Jeroen Notten
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.798,0 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 21-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA55.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	9.143,6	0,20	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	1.968,5	6,36	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	66,5	23,61	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	39,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	76,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	76,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.370,6		0				< 0,8	0,0	0,8		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.479,2 gram
Percentage droge stof (Monster): 89,70 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

L2256885

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

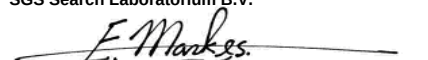
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,8 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,8 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer J. Biemans
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11046
Datum opdrachtverlening: 17-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 16-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Jeroen Notten

Soort materiaal: Puin

Massa veldvochtig monster: 12.161,5 gram De aangeboden hoeveelheid monster voldoet niet aan de eis in de NEN5898

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Datum labonderzoek: 21-mei-19

Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart

Type zeving: Droog

Monstercode: MMA56.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]
< 0,5 mm	2.455,4	0,73	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.853,3	5,27	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,5
1 - 2 mm	1.611,5	23,30	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,6
2 - 4 mm	885,3	100,00	2	81,0	nee	n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	1,6	1,1	2,2
4 - 8 mm	1.060,6	100,00	1	110,5	nee	n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	2,3	1,5	3,0
8 - 20 mm	2.146,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.012,5		3				<1,5	0,0	1,5		3,9	2,6	6,3

Netto drooggewicht: 11.012,1 gram
Percentage droge stof (Monster): 91,28 %

De aangeboden hoeveelheid monster voldoet niet aan de eis in de NEN5898

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012505-SL

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	3,9	3,9	3 - 7
Totaal afgerond*	0,0	3,9		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 39,0

95% betrouwbaarheidsinterval:

26 - 64

[mg/kg_{ds}]

[mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer J. Biemans
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11046
Datum opdrachtverlening: 17-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 16-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Jeroen Notten
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.512,3 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 21-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA56.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	8.057,2	0,20	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.366,2	5,44	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	35,0	23,71	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	24,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	72,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	40,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.595,8		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.682,5 gram
Percentage droge stof (Monster): 85,38 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

L2256888

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer J. Biemans
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11046
Datum opdrachtverlening: 17-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

Datum veldonderzoek: 16-mei-19

Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Jeroen Notten

Soort materiaal: Puin

Massa veldvochtig monster: 12.362,7 gram De aangeboden hoeveelheid monster voldoet niet aan de eis in de NEN5898

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Datum labonderzoek: 21-mei-19

Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart

Type zeving: Droog

Monstercode:

MMA57.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	3.644,0	0,51	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.001,0	5,28	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	969,3	22,20	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	734,0	100,00	2	73,5	ja	n.a.	0,5	0,3	0,7	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	943,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	1.676,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.968,3		2				0,5	0,3	1,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht:

11.028,9 gram

De aangeboden hoeveelheid monster voldoet niet aan de eis in de NEN5898

Percentage droge stof (Monster)

89,21 %

n.a.: niet aantoonbaar

aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:

DOS-19-00012505-SL

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,5	0,0	0,5	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,5	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 0,5 [mg/kg_{ds}]

95% betrouwbaarheidsinterval:

0,3 - 1

[mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.

Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam

d.d.

22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer J. Biemans
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11046
Datum opdrachtverlening: 17-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 16-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Jeroen Notten
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.836,1 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 21-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA57.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	8.529,4	0,27	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.105,5	5,29	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	104,4	22,61	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	55,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	113,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	85,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.993,8		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.095,3 gram
Percentage droge stof (Monster): 86,44 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

L2256889

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vereneguldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11044
Datum opdrachtverlening: 16-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 15-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.044,1 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 20-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA29.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	4.812,1	0,37	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	5.209,7	5,42	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	396,3	20,87	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,7	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	81,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,7	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	94,4	100,00	1	67,5	nee	n.a.	1,4	0,9	1,9	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	69,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.663,5		1				1,4	0,9	3,8		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.742,6 gram
Percentage droge stof (Monster): 89,19 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012364-SL
SP5024542W

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	1,4	0,0	1,4	1 - 3
Totaal afgerond*	1,4	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

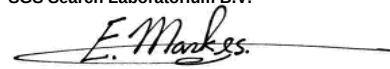
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 1,4 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0,9 - 3,8 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11044
Datum opdrachtverlening: 16-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 15-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.143,7 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 20-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA30.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	6.953,8	0,28	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.801,3	5,30	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	222,2	21,56	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	68,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	122,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	97,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.264,7		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.351,7 gram
Percentage droge stof (Monster): 93,48 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

L2256892C

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11044
Datum opdrachtverlening: 16-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 15-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.300,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 20-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zieving: Droog

Monstercode: MMA31.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	6.337,2	0,36	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	4.405,6	5,37	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	287,6	21,31	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	116,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	143,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	121,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.412,2		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.499,9 gram
Percentage droge stof (Monster): 93,49 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

L2256891B

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11044
Datum opdrachtverlening: 16-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 15-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.070,6 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 20-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA32.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	6.183,6	0,21	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	1.707,3	5,78	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,4
1 - 2 mm	568,0	21,69	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,6
2 - 4 mm	596,9	100,00	8	42,5	nee	n.a.	0,3	0,2	0,7	n.a.	0,5	0,3	0,7
4 - 8 mm	1.053,5	100,00	6	397,0	nee	n.a.	1,5	1,0	2,0	n.a.	5,9	3,9	7,9
8 - 20 mm	1.942,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.051,6		14				1,8	1,2	3,7		6,4	4,3	9,5

Netto drooggewicht: 12.167,2 gram
Percentage droge stof (Monster): 93,09 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012364-SL L2256895F

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	1,8	6,4	8,2	5 - 12
Totaal afgerond*	1,8	6,4		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

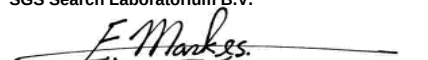
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 66,0 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 44 - 99 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11044
Datum opdrachtverlening: 16-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 15-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.012,6 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 20-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA33.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	5.438,2	0,35	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.231,4	5,77	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	440,8	22,28	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	581,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.031,2	100,00	1	87,5	nee	n.a.	1,6	1,1	2,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.316,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.039,5		1				1,6	1,1	3,8		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 12.186,5 gram
Percentage droge stof (Monster): 93,65 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012364-SL
L2256893D

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	1,6	0,0	1,6	1 - 3
Totaal afgerond*	1,6	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 1,6 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 1,1 - 3,8 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11044
Datum opdrachtverlening: 16-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 15-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.040,9 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 20-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA35.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	3.937,7	0,39	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.135,8	5,19	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	1,0
1 - 2 mm	633,9	22,27	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	1,1
2 - 4 mm	640,2	100,00	5	60,0	nee	n.a.	0,5	0,4	1,0	1	0,6	0,4	1,4
4 - 8 mm	1.283,2	100,00	2	24,0	nee	n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,4	0,3	0,6
8 - 20 mm	2.458,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.089,7		7				0,5	0,4	2,1		1,0	0,7	4,0

Netto drooggewicht: 12.193,6 gram
Percentage droge stof (Monster): 93,50 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012364-SL
SP5024419Z

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,5	1,0	1,6	1 - 5
Totaal afgerond*	0,5	1,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 11,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 7,2 - 43 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11044
Datum opdrachtverlening: 16-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 15-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.246,9 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 20-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA35.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	11.837,0	0,13	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	366,9	5,23	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	60,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	18,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	19,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	27,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.328,5		0				< 0,6	0,0	0,6		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 12.504,0 gram
Percentage droge stof (Monster): 94,39 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024539

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,6 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,6 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11044
Datum opdrachtverlening: 16-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 15-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 14.509,0 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 20-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA35.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	4.447,4	0,43	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.556,7	5,32	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,4
1 - 2 mm	657,3	20,68	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,5
2 - 4 mm	676,7	100,00	2	87,5	nee	n.a.	1,0	0,0	0,3	n.a.	0,5	0,3	0,6
4 - 8 mm	1.183,0	100,00	4	95,5	nee	n.a.	1,6	1,1	2,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.776,3	100,00	2	2.295,0	zowel ja als nee	n.a.	33,6	23,3	44,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	13.297,4		8				36,0	24,0	47,0		0,5	0,3	1,6

Netto drooggewicht: 13.459,9 gram
Percentage droge stof (Monster): 92,77 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012364-SL
SP5024541V, SP5024548

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	6,5	0,0	6,5	5 - 9
niet hecht gebonden	29,8	0,5	30,0	19 - 40
Totaal afgerond*	36,0	0,5		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

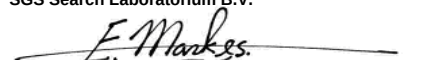
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 41,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 28 - 63 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. VERNIGVULDING of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11044
Datum opdrachtverlening: 16-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 15-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.676,9 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 20-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA36.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	6.734,0	0,26	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	1.350,9	5,79	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,4
1 - 2 mm	540,0	21,85	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,6
2 - 4 mm	506,7	100,00	3	61,5	nee	n.a.	0,7	0,5	1,9	n.a.	0,0	0,0	0,6
4 - 8 mm	854,0	100,00	2	242,5	nee	n.a.	4,7	3,1	6,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	1.726,6	100,00	1	108,5	nee	n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	2,1	1,4	2,8
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.712,2		6				5,3	3,6	9,1		2,1	1,4	4,4

Netto drooggewicht: 11.821,0 gram
Percentage droge stof (Monster): 93,25 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012364-SL
SP5024546/

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	5,3	2,1	7,4	5 - 13
Totaal afgerond*	5,3	2,1		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

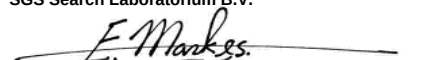
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 26,0 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 18 - 54 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11044
Datum opdrachtverlening: 16-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 15-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.181,1 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 20-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA36.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	10.848,3	0,17	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	1.305,0	5,30	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	72,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	28,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	30,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	24,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.309,5		0				< 0,6	0,0	0,6		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 12.465,0 gram
Percentage droge stof (Monster): 94,57 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024545Z

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,6 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,6 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11044
Datum opdrachtverlening: 16-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 15-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.654,8 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 20-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA36.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	6.374,1	0,21	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	1.251,8	5,53	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,9	n.a.	0,0	0,0	0,1
1 - 2 mm	383,2	22,76	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	1,1	n.a.	0,0	0,0	0,1
2 - 4 mm	424,2	100,00	4	89,2	nee	n.a.	1,7	1,1	3,2	n.a.	0,0	0,0	0,1
4 - 8 mm	781,0	100,00	2	593,0	zowel ja als nee	n.a.	5,6	3,7	7,5	n.a.	1,4	0,8	1,9
8 - 20 mm	2.484,1	100,00	2	1.324,5	zowel ja als nee	n.a.	25,5	17,0	34,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.698,4		8				33,0	22,0	47,0		1,4	0,8	2,2

Netto drooggewicht: 11.874,4 gram
Percentage droge stof (Monster): 93,83 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012364-SL
SP5024544Y

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	26,7	1,4	28,0	19 - 40
niet hecht gebonden	6,1	0,0	6,1	4 - 9
Totaal afgerond*	33,0	1,4		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 46,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 30 - 69 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 22 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.206,7 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA34.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	3.820,1	0,66	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.105,3	5,16	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	547,1	20,12	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,7	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	568,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,7	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	978,4	100,00	6	322,6	nee	n.a.	13,0	8,6	17,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.170,9	100,00	1	911,5	nee	n.a.	36,7	24,4	48,9	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.190,7		7				50,0	33,0	68,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.393,8 gram
Percentage droge stof (Monster): 93,34 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012088-SL
SP024425W

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	49,6	0,0	50,0	33 - 67
Totaal afgerond*	50,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 50,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 33 - 68 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossienummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.143,3 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA34.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	5.666,2	0,57	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.870,2	5,24	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	397,7	20,22	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,7	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	422,8	100,00	9	235,2	nee	n.a.	9,4	6,3	12,8	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	627,7	100,00	4	379,5	nee	n.a.	15,1	10,1	20,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	1.297,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.281,8		13				25,0	16,0	34,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.463,5 gram
Percentage droge stof (Monster): 94,40 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012088-SL
SP5024422T

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	24,5	0,0	25,0	16 - 33
Totaal afgerond*	25,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 25,0 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 16 - 34 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.373,3 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA34.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	4.101,0	0,64	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.085,9	5,19	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	467,8	21,40	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	498,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	903,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.405,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.462,3		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.604,2 gram
Percentage droge stof (Monster): 93,78 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024421S

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

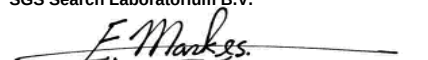
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.160,8 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA34.4

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	7.069,8	0,45	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.666,7	5,46	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	120,5	20,83	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	45,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	135,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	115,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.153,4		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.338,6 gram
Percentage droge stof (Monster): 93,24 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024424V

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.271,7 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA37.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	4.420,1	0,73	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.605,1	5,55	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,5
1 - 2 mm	479,8	20,86	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,6
2 - 4 mm	452,0	100,00	6	35,2	nee	n.a.	0,1	0,1	0,5	n.a.	0,7	0,5	1,0
4 - 8 mm	678,4	100,00	5	127,9	nee	n.a.	0,4	0,2	0,6	n.a.	2,6	1,7	3,5
8 - 20 mm	1.433,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.068,6		11				0,5	0,3	2,2		3,3	2,2	5,6

Netto drooggewicht: 11.259,9 gram
Percentage droge stof (Monster): 91,76 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012088-SL
SP5024427Y

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,5	3,3	3,8	3 - 7
Totaal afgerond*	0,5	3,3		

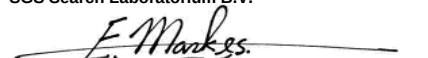
* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 34,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 22 - 58 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 17 mei 2019
SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.228,3 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA38.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	3.368,5	0,76	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.897,2	5,13	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,5
1 - 2 mm	577,5	20,85	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,6
2 - 4 mm	475,9	100,00	4	79,5	nee	n.a.	0,2	0,1	0,7	n.a.	1,6	1,1	2,1
4 - 8 mm	860,5	100,00	5	632,1	nee	n.a.	2,0	1,1	2,8	n.a.	12,7	8,5	16,9
8 - 20 mm	2.029,8	100,00	3	1.492,3	nee	n.a.	4,7	2,7	6,7	n.a.	30,0	20,0	39,9
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.209,4		12				6,9	3,9	11,0		44,0	29,0	60,0

Netto drooggewicht: 11.349,1 gram
Percentage droge stof (Monster): 92,81 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012088-SL
SP5024434W

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	6,9	44,2	51,0	33 - 71
Totaal afgerond*	6,9	44,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 450,0 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 300 - 610 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.721,9 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA38.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	6.817,2	0,33	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	4.361,6	5,73	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	96,4	21,58	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	40,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	94,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	89,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.500,1		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.716,4 gram
Percentage droge stof (Monster): 92,10 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024436Y

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.385,9 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zieving: Droog

Monstercode: MMA38.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	4.109,1	0,54	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.219,1	5,46	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	1,5
1 - 2 mm	570,9	21,04	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	1,9
2 - 4 mm	527,6	100,00	6	121,5	nee	n.a.	0,2	0,1	0,7	n.a.	3,4	2,3	4,6
4 - 8 mm	686,8	100,00	8	770,8	nee	n.a.	1,8	1,1	2,6	n.a.	19,1	12,8	25,5
8 - 20 mm	2.065,0	100,00	4	892,3	nee	n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	35,9	23,9	47,9
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.178,5		18				2,1	1,2	4,4		58,0	39,0	81,0

Netto drooggewicht: 11.373,1 gram
Percentage droge stof (Monster): 91,82 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012088-SL
SP5024429 SP5024433V

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	2,1	58,5	61,0	40 - 85
Totaal afgerond*	2,1	58,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 590,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 390 - 820 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossienummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.076,4 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA38.4

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	3.391,6	0,85	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.928,4	5,09	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,5
1 - 2 mm	868,4	20,77	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,7	n.a.	0,0	0,0	0,7
2 - 4 mm	519,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,7	n.a.	0,0	0,0	0,7
4 - 8 mm	591,2	100,00	4	210,1	nee	n.a.	0,7	0,4	1,0	n.a.	4,3	2,9	5,8
8 - 20 mm	1.599,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.898,8		4				0,7	0,4	2,9		4,3	2,9	7,7

Netto drooggewicht: 11.102,5 gram
Percentage droge stof (Monster): 91,94 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: SP5024431T

DOS-19-00012088-SL

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,7	4,3	5,0	3 - 10
Totaal afgerond*	0,7	4,3		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 44,0 [mg/kgds]

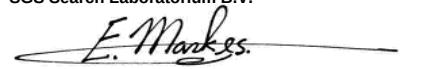
95% betrouwbaarheidsinterval: 29 - 80 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.287,3 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA38.5

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	3.167,8	0,67	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.753,7	5,33	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	519,2	21,22	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	511,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,7	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.049,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.306,7	100,00	1	1.367,5	nee	n.a.	27,2	18,1	36,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.307,8		1				27,0	18,0	38,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.510,2 gram
Percentage droge stof (Monster): 93,68 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012088-SL
SP5024437Z

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	27,2	0,0	27,0	18 - 37
Totaal afgerond*	27,0	0,0		

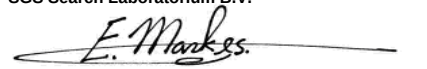
* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 27,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 18 - 38 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 17 mei 2019
SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.178,7 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA39.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	2.943,4	1,24	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.896,9	5,13	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	870,0	20,70	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	466,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	831,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.245,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.254,2		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.494,5 gram
Percentage droge stof (Monster): 94,38 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024550V

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.767,5 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA39.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	5.153,8	0,86	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	5.730,6	5,24	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	265,0	22,87	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	127,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	210,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	170,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.658,5		0				< 0,8	0,0	0,8		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.898,9 gram
Percentage droge stof (Monster): 93,20 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024549

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,8 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,8 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11037
Datum opdrachtverlening: 15-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 14-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.560,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 16-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA39.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	2.137,5	0,74	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.264,1	5,11	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	2.069,4	20,30	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	635,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	933,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	3.548,5	100,00	6	3.497,2	ja	n.a.	37,7	30,2	45,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.588,5		6				38,0	30,0	46,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.768,1 gram
Percentage droge stof (Monster): 93,69 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012088-SL
SP5024439

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	37,7	0,0	38,0	30 - 46
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	38,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 38,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 30 - 46 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 17 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11033
Datum opdrachtverlening: 13-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 13-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 15.682,0 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 15-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA40.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	3.432,7	0,38	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.671,3	5,37	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	3	0,0	0,0	0,4
1 - 2 mm	1.537,1	20,32	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	8	0,0	0,0	0,6
2 - 4 mm	700,8	100,00	5	118,5	nee	n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	2,1	1,4	2,8
4 - 8 mm	1.199,9	100,00	8	334,0	nee	n.a.	4,4	2,9	5,8	n.a.	1,5	1,0	2,0
8 - 20 mm	2.277,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.819,5		13				4,4	2,9	7,4		3,6	2,4	5,8

Netto drooggewicht: 13.064,9 gram
Percentage droge stof (Monster): 83,31 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: SP5024441U

DOS-19-00012004-SL

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	4,4	3,6	7,9	5 - 12
Totaal afgerond*	4,4	3,6		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

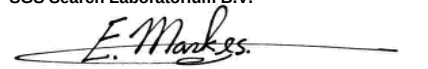
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 40,0 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 27 - 65 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 16 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11033
Datum opdrachtverlening: 13-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 13-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.734,3 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 15-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA41.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	4.955,0	0,30	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.312,2	5,33	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,4
1 - 2 mm	1.612,3	20,79	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	6	0,0	0,0	0,6
2 - 4 mm	595,9	100,00	2	43,5	nee	n.a.	0,0	0,0	0,6	8	0,8	0,5	1,0
4 - 8 mm	1.045,7	100,00	3	640,5	nee	n.a.	11,5	7,6	15,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.038,5	100,00	3	664,0	nee	n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	11,9	7,9	15,9
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.559,6		8				11,0	7,6	17,0		13,0	8,4	18,0

Netto drooggewicht: 12.718,0 gram
Percentage droge stof (Monster): 92,60 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012004-SL
SP5024445Y

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	11,5	12,7	24,0	16 - 34
Totaal afgerond*	11,0	13,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

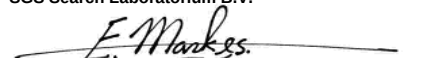
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 140,0 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 92 - 200 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 16 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11033
Datum opdrachtverlening: 13-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 13-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.013,9 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 15-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA41.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	7.133,3	0,24	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.064,1	5,30	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	89,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	33,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	200,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	124,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.644,8		0				< 0,7	0,0	0,7		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.787,2 gram
Percentage droge stof (Monster): 82,89 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP502444X

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,7 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,7 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 16 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11033
Datum opdrachtverlening: 13-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 13-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.366,1 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 15-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA41.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	2.883,3	0,51	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.596,0	5,25	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,8	n.a.	0,0	0,0	0,1
1 - 2 mm	587,2	21,83	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	1,0	n.a.	0,0	0,0	0,1
2 - 4 mm	661,0	100,00	5	120,5	nee	n.a.	2,7	1,8	4,3	n.a.	0,0	0,0	0,1
4 - 8 mm	1.259,2	100,00	2	151,0	nee	n.a.	3,3	2,2	4,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.243,3	100,00	2	2.057,5	ja	n.a.	15,1	10,1	20,1	n.a.	7,0	4,0	10,1
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.230,0		9				21,0	14,0	31,0		7,0	4,0	10,0

Netto drooggewicht: 10.392,1 gram
Percentage droge stof (Monster): 84,04 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012004-SL
SP5024443W

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	15,1	7,0	22,0	14 - 32
niet hecht gebonden	6,0	0,0	6,0	4 - 9
Totaal afgerond*	21,0	7,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 91,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 54 - 130 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 16 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11033
Datum opdrachtverlening: 13-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 13-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.480,6 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 15-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA42.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds]	concentratie asbest [mg/kgds]	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds]	concentratie asbest [mg/kgds]
< 0,5 mm	2.763,4	0,69	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.050,1	5,49	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	2,3
1 - 2 mm	760,5	21,46	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	3,0
2 - 4 mm	701,7	100,00	3	91,7	nee	n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	2,8	1,9	3,6
4 - 8 mm	1.022,4	100,00	1	97,5	nee	n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	7,7	5,8	9,6
8 - 20 mm	1.817,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.116,0		4				< 1	0,0	1,0		11,0	7,7	19,0

Netto drooggewicht: 10.222,2 gram
Percentage droge stof (Monster): 81,90 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00012004-SL
SP5024447/

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	10,5	11,0	8 - 19
Totaal afgerond*	0,0	11,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 110,0

95% betrouwbaarheidsinterval: 77 - 190 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 16 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.628,0 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA43.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	2.470,0	0,53	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.608,2	6,72	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,1
1 - 2 mm	2.046,2	22,59	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,1
2 - 4 mm	1.313,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,1
4 - 8 mm	1.555,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.391,2	100,00	2	2.093,0	zowel ja als nee	n.a.	16,3	11,2	21,4	n.a.	5,7	3,3	8,2
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.384,5		2				16,0	11,0	23,0		5,7	3,3	8,5

Netto drooggewicht: 12.611,7 gram
Percentage droge stof (Monster): 92,54 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011893-SL
SP5024409Y

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	12,3	5,7	18,0	11 - 25
niet hecht gebonden	4,0	0,0	4,0	3 - 6
Totaal afgerond*	16,0	5,7		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 74,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 44 - 110 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vereneguldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 15 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.406,3 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zieving: Droog

Monstercode: MMA43.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	6.367,3	0,25	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.157,2	6,63	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.940,4	27,95	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	81,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	142,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	96,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.784,9		0				< 0,7	0,0	0,7		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 12.028,1 gram
Percentage droge stof (Monster): 89,72 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

L22534521

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,7 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,7 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 15 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.692,8 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA43.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	2.394,2	0,58	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.561,5	5,32	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.674,0	21,03	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	963,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.357,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.594,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.545,2		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.640,0 gram
Percentage droge stof (Monster): 91,71 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

L22534510

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vereneguldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 15 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 14.058,7 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA44.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	1.971,1	0,87	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.212,5	5,57	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	699,6	20,75	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	3.346,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.485,6	100,00	2	2.119,3	ja	n.a.	12,5	8,4	16,7	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.970,1	100,00	1	2.510,2	ja	n.a.	14,8	9,9	19,8	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.685,7		3				27,0	18,0	37,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 12.841,6 gram
Percentage droge stof (Monster): 91,34 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011893-SL
SP5024449

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	27,4	0,0	27,0	18 - 37
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	27,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 27,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 18 - 37 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 15 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 14.107,0 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zieving: Droog

Monstercode: MMA45.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	2.371,3	0,68	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.589,3	5,49	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.826,2	20,93	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	1.845,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.445,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.644,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.721,9		0				< 0,8	0,0	0,8		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 12.873,4 gram
Percentage droge stof (Monster): 91,26 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024453X

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,8 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,8 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vereneguldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 15 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 15.231,9 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA45.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	5.508,4	0,27	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	92,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	6.170,5	21,41	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	1.244,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	302,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	133,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	13.450,6		0				< 0,5	0,0	0,5		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 13.547,2 gram
Percentage droge stof (Monster): 88,94 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024452W

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,6 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,6 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 15 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.882,0 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA45.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	2.236,0	0,55	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.982,3	5,24	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	2.064,8	20,39	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	1.623,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.377,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.238,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.521,4		0				< 0,8	0,0	0,8		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 12.610,0 gram
Percentage droge stof (Monster): 90,84 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024451V

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,8 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,8 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 15 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.953,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA46.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	5.023,8	0,45	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.901,9	5,47	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	807,7	21,36	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	655,8	100,00	2	145,5	nee	n.a.	9,9	7,4	12,7	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	806,6	100,00	3	139,5	nee	n.a.	9,5	7,1	11,9	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	1.524,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.720,1		5				19,0	15,0	26,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.829,7 gram
Percentage droge stof (Monster): 91,33 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011893-SL
SP5024418Y

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	19,5	0,0	19,0	15 - 25
Totaal afgerond*	19,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 19,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 15 - 26 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 15 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 14.746,8 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA46.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	3.846,0	0,43	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.077,8	5,60	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	6.014,2	21,29	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	71,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	85,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	55,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	13.150,3		0				< 0,8	0,0	0,8		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 13.319,3 gram
Percentage droge stof (Monster): 90,32 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024417X

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,8 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,8 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 15 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.937,4 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA46.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	4.024,8	0,32	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.411,6	5,32	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.049,8	22,07	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	849,7	100,00	3	32,5	nee	n.a.	2,0	1,5	2,9	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.377,4	100,00	2	64,5	nee	n.a.	4,1	3,0	5,1	1	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	1.998,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.712,2		5				6,1	4,6	8,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 12.798,4 gram
Percentage droge stof (Monster): 91,83 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011893-SL
SP5024455Z

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	6,1	0,0	6,1	5 - 8
Totaal afgerond*	6,1	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 6,1 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 4,6 - 8,9 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 15 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossienummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.621,0 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA46.4

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds]	concentratie asbest [mg/kgds]	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds]	concentratie asbest [mg/kgds]
< 0,5 mm	3.335,9	0,43	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.385,0	5,26	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,5
1 - 2 mm	1.400,3	20,98	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,6
2 - 4 mm	1.213,8	100,00	0	0,0		1	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,6
4 - 8 mm	1.052,6	100,00	1	38,5	nee	n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,7	0,5	0,9
8 - 20 mm	1.874,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.261,7		1				< 0,8	0,0	0,8		0,7	0,5	2,6

Netto drooggewicht: 12.334,0 gram
Percentage droge stof (Monster): 90,55 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011893-SL
SP5024457

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,7	0,7	0 - 3
Totaal afgerond*	0,0	0,7		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 7,1 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 4,7 - 27 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 15 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11032
Datum opdrachtverlening: 10-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 8-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.518,8 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA48.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	2.844,6	0,67	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.941,7	5,31	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.599,0	20,96	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	846,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.516,1	100,00	3	155,0	ja	n.a.	1,0	0,6	1,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.355,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	1	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.102,5		3				1,0	0,6	3,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 12.209,0 gram
Percentage droge stof (Monster): 90,31 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011893-SL L22534543

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	1,0	0,0	1,0	1 - 3
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	1,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

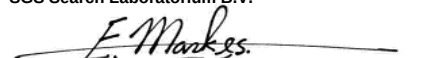
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 1,0 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0,6 - 3 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 15 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.731,6 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA47.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	2.021,3	0,76	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.095,1	5,05	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,2
1 - 2 mm	1.952,2	20,49	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,7	n.a.	0,0	0,0	0,2
2 - 4 mm	2.096,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,7	n.a.	0,0	0,0	0,2
4 - 8 mm	1.222,6	100,00	3	42,3	nee	n.a.	0,8	0,6	1,1	n.a.	0,3	0,2	0,4
8 - 20 mm	1.809,6	100,00	2	1.495,1	nee	n.a.	30,0	20,0	40,1	n.a.	10,0	6,7	13,4
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.197,4		5				31,0	21,0	43,0		10,0	6,9	14,0

Netto drooggewicht: 11.384,3 gram
Percentage droge stof (Monster): 89,42 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011537-SL L22534587

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	30,9	10,3	41,0	27 - 56
Totaal afgerond*	31,0	10,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 130,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 89 - 190 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.118,9 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA47.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	6.340,7	0,66	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	1.669,7	6,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.129,3	21,27	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	307,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	504,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	342,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.293,8		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.436,2 gram
Percentage droge stof (Monster): 86,12 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

L22534598

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 1 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 1 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 11.513,4 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA47.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	1.487,8	1,42	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.301,3	5,02	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,9	n.a.	0,0	0,0	0,2
1 - 2 mm	2.165,0	20,33	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	1,1	n.a.	0,0	0,0	0,2
2 - 4 mm	1.152,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	1,1	n.a.	0,0	0,0	0,2
4 - 8 mm	1.152,7	100,00	2	8,5	nee	n.a.	0,2	0,1	0,3	n.a.	0,1	0,0	0,1
8 - 20 mm	1.850,2	100,00	7	135,4	nee	n.a.	8,9	6,6	11,2	n.a.	0,2	0,2	0,3
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.109,7		9				9,1	6,8	15,0		0,3	0,2	1,1

Netto drooggewicht: 10.249,3 gram
Percentage droge stof (Monster): 89,02 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011537-SL L22534565

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	9,1	0,3	9,4	7 - 15
Totaal afgerond*	9,1	0,3		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

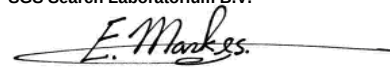
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 12,0 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 8,7 - 25 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.179,6 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zieving: Droog

Monstercode: MMA49.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	2.323,0	0,80	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	1.882,4	10,54	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	2.075,2	20,64	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	1.525,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.083,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	1.791,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.681,6		0				< 0,8	0,0	0,8		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.809,7 gram
Percentage droge stof (Monster): 88,75 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024242T

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,8 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,8 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.261,5 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA49.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds]	concentratie asbest [mg/kgds]	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds]	concentratie asbest [mg/kgds]
< 0,5 mm	6.238,3	0,56	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	4.150,6	5,06	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	291,0	20,65	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	118,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	486,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	274,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.558,8		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.636,4 gram
Percentage droge stof (Monster): 87,75 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

Sp5024243U

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

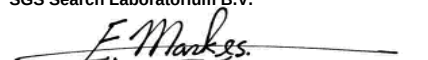
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 11.972,6 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA49.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	2.607,9	0,82	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.077,1	7,24	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,1
1 - 2 mm	1.879,6	34,06	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,7	n.a.	0,0	0,0	0,1
2 - 4 mm	912,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	1,1	n.a.	0,0	0,0	0,2
4 - 8 mm	936,2	100,00	9	453,7	nee	n.a.	33,6	25,1	42,1	n.a.	0,3	0,2	0,4
8 - 20 mm	1.631,9	100,00	1	96,1	nee	n.a.	7,7	5,7	9,6	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.045,6		10				41,0	31,0	54,0		0,3	0,2	1,0

Netto drooggewicht: 10.666,8 gram
Percentage droge stof (Monster): 89,09 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011537-SL E1773422-

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	41,2	0,3	42,0	31 - 54
Totaal afgerond*	41,0	0,3		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

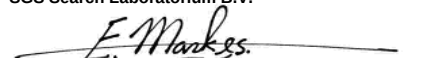
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 45,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 33 - 64 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.255,9 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA50.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	2.187,2	0,81	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.635,8	5,65	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	2.842,5	21,20	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	858,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	837,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	1.346,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.706,9		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.826,9 gram
Percentage droge stof (Monster): 88,34 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024244V

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.845,7 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zieving: Droog

Monstercode: MMA50.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	3.584,6	0,47	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.616,9	5,54	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.308,1	21,42	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	624,8	100,00	0	0,0		6	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.094,7	100,00	1	36,5	nee	n.a.	0,7	0,5	0,9	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	1.383,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.612,5		1				0,7	0,5	2,7		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.673,1 gram
Percentage droge stof (Monster): 90,87 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011537-SL
SP5024248Z

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,7	0,0	0,7	0 - 2
Totaal afgerond*	0,7	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

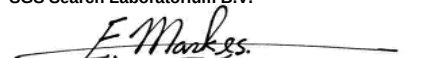
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 0,7 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0,5 - 2,7 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.818,9 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA51.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	4.427,5	0,65	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.201,6	5,52	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	928,2	22,48	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	728,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,7	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.052,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	1.894,2	100,00	3	132,0	nee	n.a.	9,4	7,1	11,8	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.232,7		3				9,4	7,1	13,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.318,7 gram
Percentage droge stof (Monster): 88,30 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011537-SL
SP5024312R

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	9,4	0,0	9,4	7 - 13
Totaal afgerond*	9,4	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 9,4

95% betrouwbaarheidsinterval:

7,1 - 13

[mg/kg_{ds}]

[mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 14.585,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA51.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	3.728,0	0,45	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.504,1	5,40	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	1,4
1 - 2 mm	1.998,5	21,29	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	1,8
2 - 4 mm	772,5	100,00	0	0,0		4	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	1,9
4 - 8 mm	1.276,1	100,00	2	81,0	nee	n.a.	5,0	3,7	6,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.733,4	100,00	1	61,1	nee	n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	3,8	2,8	4,7
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	13.012,6		3				5,0	3,7	7,8		3,8	2,8	9,8

Netto drooggewicht: 13.226,4 gram
Percentage droge stof (Monster): 90,68 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011537-SL
SP5024316V SP5024307V

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	5,0	3,8	8,7	7 - 17
Totaal afgerond*	5,0	3,8		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

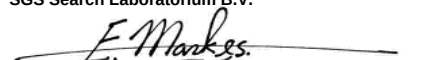
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 43,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 32 - 110 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 15.112,6 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA51.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	4.753,1	0,36	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.278,6	6,05	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.037,4	20,33	2	12,4	nee	n.a.	1,0	0,2	4,5	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	768,4	100,00	3	22,0	nee	n.a.	0,4	0,2	0,8	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.102,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.505,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	13.445,1		5				1,4	0,4	5,6		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 13.583,5 gram
Percentage droge stof (Monster): 89,88 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011537-SL
SP5024258/ SP5024309X

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	1,4	0,0	1,4	0 - 5
Totaal afgerond*	1,4	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 1,4 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0,4 - 5,6 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.437,0 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA51.4

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	6.660,2	0,32	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.466,4	5,79	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	89,5	22,68	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	68,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	178,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	58,7	100,00	1	1.393,0	ja	n.a.	9,9	6,6	13,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.521,1		1				9,9	6,6	14,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.627,7 gram
Percentage droge stof (Monster): 85,45 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011537-SL
SP5024315U

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	9,9	0,0	9,9	7 - 14
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	9,9	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 9,9 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 6,6 - 14 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.160,1 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zieving: Droog

Monstercode: MMA52.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	2.431,4	0,61	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.017,9	5,05	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	917,2	21,34	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	897,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.174,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.230,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.669,1		0				< 1	0,0	1,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.727,6 gram
Percentage droge stof (Monster): 88,22 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024324U

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 1 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 1 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 14.798,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA52.2

Monsternemingstraject (m-mv):

						Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	3.201,9	0,51	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.369,0	8,17	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,6
1 - 2 mm	1.455,3	22,02	1	12,5	nee	6	0,0	0,0	0,5	n.a.	1,9	0,3	11,8
2 - 4 mm	960,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	1,1
4 - 8 mm	1.339,5	100,00	1	85,5	nee	n.a.	1,5	1,0	1,9	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.851,6	100,00	1	7,0	nee	n.a.	0,1	0,1	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	13.177,8		3				1,6	1,1	3,5		1,9	0,3	13,0

Netto drooggewicht: 13.279,5 gram
Percentage droge stof (Monster): 89,74 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011537-SL
SP5024320Q SP5024322S SP5024318X

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	1,6	1,9	3,5	1 - 16
Totaal afgerond*	1,6	1,9		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

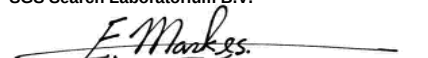
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 21,0 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 4,2 - 140 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.291,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA52.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	8.319,2	0,27	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.288,6	8,09	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	207,7	20,80	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	162,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	265,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	150,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.393,6		0				< 0,8	0,0	0,8		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.492,4 gram
Percentage droge stof (Monster): 86,47 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024323T

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,8 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,8 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.613,8 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA53.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	2.823,5	0,63	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	1.694,4	5,28	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,8	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.418,7	22,02	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,9	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	1.602,7	100,00	1	23,5	ja	2	0,2	0,1	0,9	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.246,4	100,00	1	16,0	nee	n.a.	0,3	0,2	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.118,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.903,7		2				0,5	0,3	3,1		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.060,6 gram
Percentage droge stof (Monster): 87,69 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer: DOS-19-00011537-SL
SP5024251T

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,2	0,0	0,2	0 - 2
niet hecht gebonden	0,3	0,0	0,3	0 - 1
Totaal afgerond*	0,5	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: 0,5 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0,3 - 3,1 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 14.146,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA53.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	2.650,4	0,71	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.021,3	5,96	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	2.911,5	20,89	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	959,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.333,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.635,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.511,6		0				< 0,8	0,0	0,8		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 12.688,9 gram
Percentage droge stof (Monster): 89,70 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024255X SP5024252U SP5024240R

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

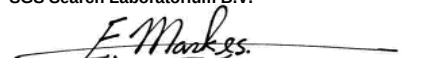
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,8 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,8 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vereneguldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.816,3 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA53.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	6.625,7	0,31	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	4.121,5	5,72	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	154,2	22,83	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	86,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	142,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	111,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.241,2		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.317,6 gram
Percentage droge stof (Monster): 88,31 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024250S

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.437,1 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA54.1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	2.406,6	0,89	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	1.978,1	6,83	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	2.722,7	21,49	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	762,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.161,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	1.819,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.850,6		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.948,3 gram
Percentage droge stof (Monster): 88,03 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024237X

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Puin
Massa veldvochtig monster: 27.051,7 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zieving: Droog

Monstercode: MMA54.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	10.152,2	0,17	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	5.753,2	5,19	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.291,6	21,59	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	1.037,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.788,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	3.909,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	23.932,4		0				< 0,4	0,0	0,4		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 23.981,5 gram
Percentage droge stof (Monster): 88,65 %

De aangeboden hoeveelheid monster voldoet niet aan de eis in de NEN5898

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024239Z SP5024238Y

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

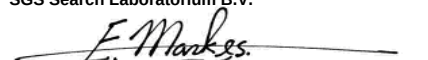
* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,4 [mg/kg_{ds}]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,4 [mg/kg_{ds}]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam d.d. 10 mei 2019
SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010
Datum opdrachtverlening: 6-mei-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 7-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.600,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 8-mei-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA54.3

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	7.293,0	0,31	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.724,8	5,42	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	204,8	23,05	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	116,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	320,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	196,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.855,6		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.982,1 gram
Percentage droge stof (Monster): 87,16 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024236W

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

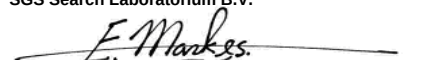
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,9 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,9 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 10 mei 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer J. Biemans
Postbus 83
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11112
Datum opdrachtverlening: 3-jun-19
Projectnr. opdrachtgever: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AP04 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Datum veldonderzoek: 10-mei-19
Monsterneming door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.477,0 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 5-jun-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker
Type zeving: Droog

Monstercode: MMA42.2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kgds]	Concentratie asbest [mg/kgds] ondergrens	concentratie asbest [mg/kgds] bovengrens
< 0,5 mm	6.917,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.931,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	98,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	52,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	49,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	68,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.118,0		0				< 0,4	0,0	0,4		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.303,5 gram
Percentage droge stof (Monster): 90,59 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

SP5024446Z

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

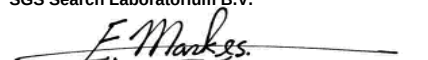
* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,4 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,4 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.
Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermanigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.
Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.
Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 5 juni 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.


Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)



Uitleg rapportages algemeen

Het rapportnummer is een uniek nummer. Aan de hand van dit nummer kunnen vragen worden gesteld en eventueel extra rapporten worden opgevraagd door de opdrachtgever.

Alleen aan de opdrachtgever of door de opdrachtgever aangewezen partij zal informatie worden verstrekt omtrent het resultaat van het uitgevoerde onderzoek.

Het dossiernummer van SGS Search Laboratorium B.V. is een uniek nummer dat door SGS Search Laboratorium B.V. voorafgaand aan de uitvoering van iedere opdracht wordt aangemaakt.

Het is mogelijk dat de werkzaamheden van SGS Search Laboratorium B.V. een onderdeel vormen van een project waarbij een directievoerder voor de asbestsanering betrokken is. In dat geval wordt bij "projectnummer klant" het voor dat project geldende kenmerk ingevoerd.

Belangrijke normering/toetsingskader

Boven- en ondergrens bij grond- en puinanalyse

Van iedere onderzochte zeeffractie wordt, na drogen tot constant gewicht, de massa bepaald. De aanwezige asbestverdachte materialen worden vervolgens geïdentificeerd. Bij de bepaling van de asbestconcentratie in een materiaal wordt een concentratierange gerapporteerd (onder- en bovengrens), bijvoorbeeld: 30-60% CHR. De genoemde range volgt uit een inschatting van de concentratie door de bevoegde analist. Hierbij worden de bepalingen uit de NEN 5896 gevolgd. Het gemiddelde van deze range (in het genoemde voorbeeld: 45%) wordt gebruikt om het totale asbestgehalte in de onderzochte grond te bepalen. De laagste concentratie (in het genoemde voorbeeld: 30%) wordt gebruikt voor het bepalen van de zogenoemde 'ondergrens' en de hoogste concentratie (in het genoemde voorbeeld: 60%) voor het bepalen van de 'bovengrens'. Behalve de benadering van het asbestgehalte in een asbesthoudend materiaal, is het aantal asbesthoudende deeltjes in de betreffende zeeffracties van invloed op de bepaling van de boven- en ondergrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval. Middels de Poisson-statistiek wordt de kans dat asbestdeeltjes zijn over- of ondervertegenwoordigd in het geanalyseerde deel van het monster gekwantificeerd. Hierbij wordt een 95% betrouwbaarheidsinterval gehanteerd. Indien er in de onderzochte zeeffracties geen asbest is aangetoond, wordt de bepalingsgrens berekend. Hiervoor worden omvang en gewicht van een in de norm gedefinieerd asbestdeeltje gehanteerd.

Ter bepaling van de gewogen concentratie conform NEN5898 wordt aan amfibole asbestsoorten een wegingsfactor 10 toegekend.

Ter bepaling van de gewogen concentratie conform CMA/2/II/C.2 of CMA/2/II/C.3 wordt aan losgebonden asbesttoepassingen een wegingsfactor 10 toegekend.

Aanvullende uitleg analyseresultaat

Serpentijn

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

Amfibool

ANT = Anthofylit (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

SGS Search Laboratorium B.V.

Heeswijk (hoofdkantoor)

Meerstraat 7, Postbus 83
5473 ZH Heeswijk (N.Br.)

Amsterdam

Petroleumhavenweg 8
1041 AC Amsterdam

Groningen

Stavangerweg 21-23
9723 JC Groningen

Spijkenisse

Malledijk 18
3208 LA Spijkenisse

Tel. +31 (0)88 214 66 00
laboratorium@sgssearch.nl
www.sgssearch.nl

Pagina

1 van 2

Analyseresultaat w/w%

Met behulp van dit percentage wordt een inschatting gemaakt van de hoeveelheid asbest van die soort(en) in het materiaalmonsters. Conform de NEN 5896 is dit percentage een inschatting van het gewicht aan asbestvezels ten opzichte van het gewicht van het totale monster (w=weight=gewicht).

Hechtgebonden ja/nee

In het geval van asbest wordt aangegeven hoe stevig of los de asbestvezels in het materiaal zitten:

- Hechtgebonden 'ja' betekent dat de vezels vast in het materiaal zitten (breukvlakken uitgezonderd).
- Hechtgebonden 'nee' betekent dat de vezels los in het materiaal zitten en dat het risico hoog is dat er bij lichte beroering van het materiaal vezels vrijkomen.
- Hechtgebonden 'n.v.t.' betekent dat er geen uitspraak aangaande de gebondenheid nodig is.

Aanvullende uitleg analysetechnieken**Optische Microscopie**

De identificatie middels optische microscopie bestaat uit twee onderdelen. Allereerst wordt bij een vergroting van ongeveer 50x onder een stereomicroscop gezocht naar vezels. Indien deze aangetroffen worden, wordt er met behulp van dispersievloeistof een preparaat gemaakt. Dit preparaat wordt onder de polarisatiemicroscop bij een vergroting van 125x nader onderzocht. De vezels worden gekarakteriseerd op grond van kenmerkende optische eigenschappen zoals: brekingsindex, dubbelbreking, dispersie en het gedrag in gepolariseerd licht.

Dit rapport is met de grootst mogelijke zorg met inachtneming van alle relevante regelgeving opgesteld. Dit rapport is exclusief bestemd voor onze opdrachtgever, derden kunnen daaraan geen rechten ontleen. Het opstellen van het rapport geldt voor ons als een inspanningsverplichting, van welke inspanning wij ons maximaal hebben gekweten. Mochten er onverhoopt fouten in voorkomen, dan kunnen wij ter zake geen meer of andere aansprakelijkheid aanvaarden dan in onze algemene voorwaarden staat vermeld.

Vermenigvuldiging of publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS Search Laboratorium B.V. SGS Search Laboratorium B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie onder nrs. L238 en I137. Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, die zijn gedeponeerd bij Kamer van Koophandel en Fabrieken te Eindhoven.

BIJLAGE 7: ASBESTIDENTIFICATIES MATERIAAL

SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
- Afd. Raplab
Meerstraat 2
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Rapportnummer: **MO-Marijke Boermans-19-00011962-SL**

Onderzoeksgegevens

Type onderzoek **Materiaalidentificatie** middels optische microscopie conform NEN5896
Doel onderzoek Kwalitatieve bepaling van het soort asbest en semi-kwantitatieve bepaling van de concentratie asbest in asbestverdacht materiaal.

Datum identificatie 22-05-2019
Adres analyse Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Locatie bemonstering NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Uitvoerend medewerker SGS Search ingenieursbureau B.V.
Uitvoerend analist Marijke Boermans
Monster(s) genomen door SGS Search ingenieursbureau B.V.

Dossiernummer laboratorium
DOS-19-00012505-SL

Projectnummer laboratorium
PSL-18-00000826-SL

Projectnummer opdrachtgever
25.18.00259.4

Aantal monsters 5

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. genomen zijn, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit, alsmede veiligheid tijdens monsterneming.

Analyseresultaten

Bijzonderheden 0408370: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.

Volgnr.	Monsternummer	Locatie	Omschrijving Materiaal	Analyseresultaat	Hechtgebonden
1	0408374	MMA55.1	Losse bundels	> 60 w/w % CHR	Nee
2	0408373	MMA56.1	Restanten	15 - 30 w/w % CHR	Nee
3	0408372	MMA57.1	Restanten	15 - 30 w/w % CHR, 2 - 5 w/w % CRO	Nee
4	0408371	MMA57.1	Restanten	5 - 10 w/w % CHR	Ja
5	0408370	MMA55.1, MMA56.1	Plaat	15 - 30 w/w % AMO	Nee

Aanvullende informatie aangaande dit rapport is beschikbaar voor de eindgebruiker. Deze informatie kan uitsluitend via de opdrachtgever van SGS Search Laboratorium B.V. worden opgevraagd.

Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.
d.d. 22-05-2019

Opgesteld door:
Marijke Boermans

Technisch verantwoordelijk:
Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium




SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
- Afd. Raplab
Meerstraat 2
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Rapportnummer: **MO-Dave Bart-19-00011430-SL**

Onderzoeksgegevens

Type onderzoek **Materiaalidentificatie** middels optische microscopie conform NEN5896
Doel onderzoek Kwalitatieve bepaling van het soort asbest en semi-kwantitatieve bepaling van de concentratie asbest in asbestverdacht materiaal.

Datum identificatie 15-05-2019
Adres analyse Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Locatie bemonstering NAM Emmen, Sectie 13
Uitvoerend medewerker SGS Search ingenieursbureau B.V.
Uitvoerend analist Dave Bart
Monster(s) genomen door SGS Search ingenieursbureau B.V.

Dossiernummer laboratorium
DOS-19-00011864-SL

Projectnummer laboratorium
PSL-18-00000826-SL

Projectnummer opdrachtgever
25.18.00259.4

Aantal monsters 7

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. genomen zijn, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit, alsmede veiligheid tijdens monsterneming.

Analyseresultaten

Bijzonderheden

0467821: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0467824: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0467828: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0467831: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.

Volgnr.	Monsternummer	Locatie	Omschrijving Materiaal	Analyseresultaat	Hechtgebonden
1	0467821	MMA43.1, MMA46.1, MMA46.3	Koord	> 60 w/w % CHR	Nee
2	0467824	MMA44.1, MMA48.1	Plaat	5 - 10 w/w % CHR	Ja
3	0467828	MMA45.1, MMA46.1, MMA46.2	Plaat	2 - 5 w/w % CHR	Ja
4	0467831	MMA46.3, MMA48.1	Losse bundels	> 60 w/w % AMO	Nee
5	0467817	MVM43.1	Plaat	10 - 15 w/w % CHR	Ja
6	0467816	MMA46.4	Plaat	15 - 30 w/w % AMO	Nee
7	0467815	MMA43.1	Restanten	5 - 10 w/w % CHR, 2 - 5 w/w % CRO	Ja

Aanvullende informatie aangaande dit rapport is beschikbaar voor de eindgebruiker. Deze informatie kan uitsluitend via de opdrachtgever van SGS Search Laboratorium B.V. worden opgevraagd.

Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.
d.d. 15-05-2019

Opgesteld door:
Dave Bart

Technisch verantwoordelijk:
Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium




SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
- Afd. Raplab
Meerstraat 2
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Rapportnummer: **MO-Dave Bart-19-00011861-SL**

Onderzoeksgegevens

Dossiernummer laboratorium
DOS-19-00012364-SL

Type onderzoek **Materiaalidentificatie** middels optische microscopie conform NEN5896
Doel onderzoek Kwalitatieve bepaling van het soort asbest en semi-kwantitatieve bepaling van de concentratie asbest in asbestverdacht materiaal.

Projectnummer laboratorium
PSL-18-00000826-SL

Datum identificatie 21-05-2019
Adres analyse Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Locatie bemonstering NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Uitvoerend medewerker SGS Search ingenieursbureau B.V.
Uitvoerend analist Dave Bart
Monster(s) genomen door SGS Search ingenieursbureau B.V.

Projectnummer opdrachtgever
25.18.00259.4

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. genomen zijn, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit, alsmede veiligheid tijdens monsterneming.

Aantal monsters 6

Analyseresultaten

Bijzonderheden
0408391: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0408395: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0408396: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.

Volgnr.	Monsternummer	Locatie	Omschrijving Materiaal	Analyseresultaat	Hechtgebonden
1	0408394	MMA35.1	Losse bundels	> 60 w/w % CRO	Nee
2	0408393	MMA35.1	Restanten	15 - 30 w/w % CHR, 10 -15 w/w % AMO	Nee
3	0408392	MMA36.1	Plaat	5 - 10 w/w % CHR, 2 - 5 w/w % CRO	Ja
4	0408391	MMA32.2, MMA35.1, MMA35.3, MMA36.1	Plaat	15 - 30 w/w % AMO	Nee
5	0408396	MMA29.1, MMA32.2, MMA33.1, MMA35.1, MMA35.3, MMA36.1, MMA36.3	Restanten	15 - 30 w/w % CHR	Nee
6	0408395	MMA35.3, MMA36.1, MVM35.1, MVM35.2, MVM36.1	Plaat	10 -15 w/w % CHR	Ja

Aanvullende informatie aangaande dit rapport is beschikbaar voor de eindgebruiker. Deze informatie kan uitsluitend via de opdrachtgever van SGS Search Laboratorium B.V. worden opgevraagd.

Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.
d.d. 21-05-2019

Opgesteld door:
Dave Bart

Technisch verantwoordelijk:
Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium




SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
- Afd. Raplab
Meerstraat 2
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Rapportnummer: **MO-Jeffrey Bakker-19-00011622-SL**

Onderzoeksgegevens

Type onderzoek **Materiaalidentificatie** middels optische microscopie conform NEN5896
Doel onderzoek Kwalitatieve bepaling van het soort asbest en semi-kwantitatieve bepaling van de concentratie asbest in asbestverdacht materiaal.

Dossiernummer laboratorium
DOS-19-00012088-SL

Projectnummer laboratorium
PSL-18-00000826-SL

Projectnummer opdrachtgever
25.18.00259.4

Datum identificatie 17-05-2019
Adres analyse Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Locatie bemonstering NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Uitvoerend medewerker Opdrachtgever
Uitvoerend analist Jeffrey Bakker
Monster(s) genomen door Opdrachtgever

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. genomen zijn, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit, alsmede veiligheid tijdens monsterneming.

Aantal monsters 15

Analyseresultaten

Bijzonderheden Geen

Volgnr.	Monsternummer	Locatie	Omschrijving Materiaal	Analyseresultaat	Hechtgebonden
1	0467805	MMA34.1	Restanten	30 - 60 w/w % CHR	Nee
2	0467804	MMA34.2	Restanten	30 - 60 w/w % CHR	Nee
3	0467803	MMA37.1	Plaat	2 - 5 w/w % CHR, 15 - 30 w/w % AMO	Nee
4	0467802	MMA38.1	Plaat	2 - 5 w/w % CHR, 15 - 30 w/w % AMO	Nee
5	0467801	MMA38.3	Restanten	30 - 60 w/w % CRO	Nee
6	0398175	MMA38.3	Plaat	2 - 5 w/w % CHR, 15 - 30 w/w % AMO	Nee
7	0398174	MMA38.4	Plaat	2 - 5 w/w % CHR, 15 - 30 w/w % AMO	Nee
8	0398173	MMA38.5	Zeil	15 - 30 w/w % CHR	Nee
9	0398172	MMA39.3	Plaat	10 -15 w/w % CHR	Ja
10	0398171	MVM34.1	Plaat	10 -15 w/w % CHR	Ja
11	0398170	MVM34.2	Plaat	10 -15 w/w % CHR	Ja
12	0398169	MVM38.1	Plaat	10 -15 w/w % CHR	Ja
13	0398168	MVM38.2	Plaat	10 -15 w/w % CHR	Ja
14	0398167	MVM38.3	Plaat	10 -15 w/w % CHR	Ja
15	0398166	MVM39.1	Plaat	10 -15 w/w % CHR	Ja

Aanvullende informatie aangaande dit rapport is beschikbaar voor de eindgebruiker. Deze informatie kan uitsluitend via de opdrachtgever van SGS Search Laboratorium B.V. worden opgevraagd.

Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.
d.d. 17-05-2019

Opgesteld door:
Jeffrey Bakker

Technisch verantwoordelijk:
Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium




SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
- Afd. Raplab
Meerstraat 2
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Rapportnummer: **MO-Bastiaan Prins-19-00011538-SL**

Onderzoeksgegevens

Dossiernummer laboratorium
DOS-19-00012004-SL

Type onderzoek **Materiaalidentificatie** middels optische microscopie conform NEN5896
Doel onderzoek Kwalitatieve bepaling van het soort asbest en semi-kwantitatieve bepaling van de concentratie asbest in asbestverdacht materiaal.

Projectnummer laboratorium
PSL-18-00000826-SL

Datum identificatie 16-05-2019
Adres analyse Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Locatie bemonstering NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Uitvoerend medewerker Opdrachtgever
Uitvoerend analist Bastiaan Prins
Monster(s) genomen door Opdrachtgever

Projectnummer opdrachtgever
25.18.00259.4

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. genomen zijn, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit, alsmede veiligheid tijdens monsterneming.

Aantal monsters 7

Analyseresultaten

Bijzonderheden
0398179: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0398181: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0398182: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.

Volgnr.	Monsternummer	Locatie	Omschrijving Materiaal	Analyseresultaat	Hechtgebonden
1	0398179	MMA41.3, MMA42.1	Restanten	> 60 w/w % CRO	Nee
2	0398182	MMA40.1, MMA41.1, MMA42.1	Plaat	15 - 30 w/w % AMO	Nee
3	0398181	MMA40.1, MMA41.1, MMA41.3	Plaat	15 - 30 w/w % CHR	Nee
4	0398178	MMA40.1	Losse Bundels	> 60 w/w % AMO	Nee
5	0398177	MMA41.1	Losse Bundels	> 60 w/w % CRO	Nee
6	0398180	MMA41.3	Plaat	5 - 10 w/w % CHR, 2 - 5 w/w % AMO	Ja
7	0398176	MVM41.1	Plaat	< 0,1 w/w %	n.v.t.

Aanvullende informatie aangaande dit rapport is beschikbaar voor de eindgebruiker. Deze informatie kan uitsluitend via de opdrachtgever van SGS Search Laboratorium B.V. worden opgevraagd.

Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.
d.d. 16-05-2019

Opgesteld door:
Bastiaan Prins

Technisch verantwoordelijk:
Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium




SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
- Afd. Raplab
Meerstraat 2
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Rapportnummer: **MO-Dave Bart-19-00011143-SL-v2**

Onderzoeksgegevens

Type onderzoek **Materiaalidentificatie** middels optische microscopie conform NEN5896
Doel onderzoek Kwalitatieve bepaling van het soort asbest en semi-kwantitatieve bepaling van de concentratie asbest in asbestverdacht materiaal.

Datum identificatie 10-05-2019
Adres analyse Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Locatie bemonstering NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Uitvoerend medewerker Opdrachtgever
Uitvoerend analist Dave Bart
Monster(s) genomen door Opdrachtgever

Dossiernummer laboratorium
DOS-19-00011537-SL

Projectnummer laboratorium
PSL-18-00000826-SL

Projectnummer opdrachtgever
25.18.00259.4

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. genomen zijn, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit, alsmede veiligheid tijdens monsterneming.

Aantal monsters 10

Analyseresultaten

Bijzonderheden Met deze versie komt de vorige versie van het rapport te vervallen.
0398189: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0398190: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0398191: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0398192: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0398193: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0398194: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0398195: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.

Volgnr.	Monsternummer	Locatie	Omschrijving Materiaal	Analyseresultaat	Hechtgebonden
1	0398189	MVM51.3, MVM52.2, MVM52.3	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR, 2 - 5 w/w % CRO	Ja
2	0398190	MMA50.2, -51.2, -51.3, -52.2, -53.1	Restanten	15 - 30 w/w % CHR	Nee
3	0398191	MMA47.1, MMA47.3, MMA49.3	Plaat	15 - 30 w/w % CHR, 5 - 10 w/w % AMO	Nee
4	0398192	MMA50.2, MMA52.2	Losse Bundels	> 60 w/w % CHR	Nee
5	0398193	MVM51.1, MVM51.6	Plaat	< 0,1 w/w %	n.v.t.
6	0398194	MMA47.3, MMA49.3, MMA51.2, MMA51.1	Koord	> 60 w/w % CHR	Nee
7	0398195	MMA51.4, -53.1 / MVM47.3, -49.3, -50.2, -51.2, -51.5, -51.7, -52.1, -53.1, -53.2, -53.3	Golfplaat	5 - 10 w/w % CHR	Ja
8	0398196	MMA52.2	Restanten	30 - 60 w/w % AMO	Nee
9	0398197	MMA51.2	Restanten	> 60 w/w % CRO	Nee
10	0398198	MVM51.4	Bitumen	0,1 - 2 w/w % CHR	Ja

Aanvullende informatie aangaande dit rapport is beschikbaar voor de eindgebruiker. Deze informatie kan uitsluitend via de opdrachtgever van SGS Search Laboratorium B.V. worden opgevraagd.

Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.
d.d. 05-06-2019

Opgesteld door:
Dave Bart

Technisch verantwoordelijk:
Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium




SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
- Afd. Raplab
Meerstraat 2
5473 ZH HEESWIJK-DINTHER

Rapportnummer: **MO-Dave Bart-19-00011446-SL**

Onderzoeksgegevens

Type onderzoek **Materiaalidentificatie** middels optische microscopie conform NEN5896
Doel onderzoek Kwalitatieve bepaling van het soort asbest en semi-kwantitatieve bepaling van de concentratie asbest in asbestverdacht materiaal.

Datum identificatie 15-05-2019
Adres analyse Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Locatie bemonstering NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)
Uitvoerend medewerker Opdrachtgever
Uitvoerend analist Dave Bart
Monster(s) genomen door Opdrachtgever

Dossiernummer laboratorium
DOS-19-00011893-SL

Projectnummer laboratorium
PSL-18-00000826-SL

Projectnummer opdrachtgever
25.18.00259.4

Aantal monsters 7

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. genomen zijn, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit, alsmede veiligheid tijdens monsterneming.

Analyseresultaten

Bijzonderheden

0467807: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0467808: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0467809: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.
0467810: Toepassingen zijn individueel geïdentificeerd echter gebundeld gerapporteerd.

Volgnr.	Monsternummer	Locatie	Omschrijving Materiaal	Analyseresultaat	Hechtgebonden
1	0467812	MMA43.1	Restanten	5 - 10 w/w % CHR, 2 - 5 w/w % CRO	Ja
2	0467813	MMA46.4	Plaat	15 - 30 w/w % AMO	Nee
3	0467809	MMA43.1, MMA46.1, MMA46.3	Koord	> 60 w/w % CHR	Nee
4	0467808	MMA46.3, MMA48.1	Losse bundels	> 60 w/w % AMO	Nee
5	0467807	MMA44.1, MMA48.1	Plaat	5 - 10 w/w % CHR	Ja
6	0467811	MVM43.1	Plaat	10 -15 w/w % CHR	Ja
7	0467810	MVM45.1, MVM46.1, MVM46.2	Plaat	2 - 5 w/w % CHR	Ja

Aanvullende informatie aangaande dit rapport is beschikbaar voor de eindgebruiker. Deze informatie kan uitsluitend via de opdrachtgever van SGS Search Laboratorium B.V. worden opgevraagd.

Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.
d.d. 15-05-2019

Opgesteld door:
Dave Bart

Technisch verantwoordelijk:
Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium






Rapport MO

Rapportage asbestidentificatie met behulp van optische microscopie NEN 5896

Uitleg rapportages algemeen

Het rapportnummer is een uniek nummer. Aan de hand van dit nummer kunnen vragen worden gesteld en eventueel extra rapporten worden opgevraagd door de opdrachtgever.

Alleen aan de opdrachtgever of door de opdrachtgever aangewezen partij zal informatie worden verstrekt omtrent het resultaat van het uitgevoerde onderzoek.

Het dossiernummer van SGS Search Laboratorium B.V. is een uniek nummer dat door SGS Search Laboratorium B.V. voorafgaand aan de uitvoering van iedere opdracht wordt aangemaakt.

Het is mogelijk dat de werkzaamheden van SGS Search Laboratorium B.V. een onderdeel vormen van een project waarbij een directievoerder voor de asbestsanering betrokken is. In dat geval wordt bij "projectnummer klant" het voor dat project geldende kenmerk ingevoerd.

Aanvullende uitleg analyseresultaat

Serpentijn

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

Amfibool

ANT = Anthofyiet (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

Analyseresultaat w/w%

Met behulp van dit percentage wordt een inschatting gemaakt van de hoeveelheid asbest van die soort(en) in het materiaalmonsters. Conform de NEN 5896 is dit percentage een inschatting van het gewicht aan asbestvezels ten opzichte van het gewicht van het totale monster (w=weight=gewicht).

Analyseresultaat <0,1%

Conform de NEN 5896 betekent de waarde <0,1% dat in het monster geen asbestvezels zijn aangetroffen.

Hechtgebonden ja/nee

In het geval van asbest wordt aangegeven hoe stevig of los de asbestvezels in het materiaal zitten:

- Hechtgebonden 'ja' betekent dat de vezels vast in het materiaal zitten (breukvlakken uitgezonderd).
- Hechtgebonden 'nee' betekent dat de vezels los in het materiaal zitten en dat het risico hoog is dat er bij lichte beroering van het materiaal vezels vrijkomen.
- Hechtgebonden 'n.v.t.' betekent dat er geen uitspraak aangaande de gebondenheid nodig is.

SGS Search Laboratorium B.V.

Heeswijk (hoofdkantoor)

Meerstraat 7, Postbus 83
5473 ZH Heeswijk (N.Br.)

Amsterdam

Petroleumhavenweg 8
1041 AC Amsterdam

Groningen

Stavangerweg 21-23
9723 JC Groningen

Spijkensisse

Malledijk 18
3208 LA Spijkensisse

Tel. +31 (0)88 214 66 00

laboratorium@sgssearch.nl

www.sgssearch.nl



Aanvullende uitleg analysetechniek

Optische Microscopie

De identificatie middels optische microscopie bestaat uit twee onderdelen. Allereerst wordt bij een vergroting van ongeveer 50x onder een stereomicroscop gezocht naar vezels. Indien deze aangetroffen worden, wordt er met behulp van dispersievloeistof een preparaat gemaakt. Dit preparaat wordt onder de polarisatiemicroscop bij een vergroting van 125x nader onderzocht. De vezels worden gekarakteriseerd op grond van kenmerkende optische eigenschappen zoals: brekingsindex, dubbelbreking, dispersie en het gedrag in gepolariseerd licht.

Algemene disclaimer

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten.

Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Ondanks de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie.

Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

BIJLAGE 8: ANALYSERAPPORTEN RESPIRABELE VEZEL

Analyserapport asbestonderzoek fijne fractie

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11037

Projectnummer klant: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van kwantitatieve fijne asbestvezel concentratie
conform: AP04 & NEN5898

Veldwerk

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

Datum veldonderzoek: 14-05-19

Monstername door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar

Soort materiaal: Grond

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Datum labonderzoek: 16-05-19 (datum oorspronkelijk onderzoek)

Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MMA38.1

Monsternametraject (m-mv):
Onderzoeksparameters

Drooggewicht: 11,3491 kg

Onderzochte fractie: < 500 µm

Totale massa fractie: 3368,5 g

Afgewogen fractie: 2,25 g

Volume uit bezinkpipet: 430 ml

Oppervlakte beeldveld: 0,0101 mm²

Effectieve filtermiddellijn: 21 mm

Aantal getelde velden: 100

Gepipetteerd volume: 2,31 ml

Resultaten

Soort asbest*	Aantal getelde vezels	concentratie asbestvezels (mg/kg ds)	Ondergrens asbestvezels (mg/kg ds)	Bovengrens asbestvezels (mg/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)
Serpentijn	0	0,00	0,00	0,30	0,00E+00	0,00E+00	2,52E+07
Amfibool	2	0,94	0,11	3,41	1,68E+07	2,04E+06	6,08E+07

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest)

* Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest)

Het onderzoek heeft als doel gehad de respirabele asbestvezelconcentratie te bepalen.

De filters zijn middels scanning electronen microscopie (SEM), met daaraan gekoppeld een microanalysesysteem (EDX),

onderzocht op de aanwezigheid van asbestvezels. De analyse is uitgevoerd conform ISO14966.

Opmerkingen:
Conclusies:

De gewogen concentratie = serpentijnconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie =

9,4 (mg/kg ds)

Getekend te Amsterdam

d.d. 13-06-19

SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek fijne fractie

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11037
Projectnummer klant: 25.18.00259.4
Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van kwantitatieve fijne asbestvezel concentratie
conform: AP04 & NEN5898

Veldwerk

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

Datum veldonderzoek: 14-05-19

Monstername door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: Aart Schaftenaar

Soort materiaal: Grond

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Datum labonderzoek: 16-05-19 (datum oorspronkelijk onderzoek)

Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MMA38.3

Monsternametrajact (m-mv):

Onderzoekparameters

Drooggewicht:	11,3731 kg	Volume uit bezinkpipet:	430 ml
Onderzochte fractie:	< 500 µm	Oppervlakte beeldveld:	0,0101 mm ²
Totale massa fractie:	4109,1 g	Effectieve filtermiddellijn:	21 mm
Afgewogen fractie:	2,8 g	Aantal getelde velden:	100
		Gepipetteerd volume:	2,41 ml

Resultaten

Soort asbest*	Aantal getelde vezels	concentratie asbestvezels (mg/kg ds)	Ondergrens asbestvezels (mg/kg ds)	Bovengrens asbestvezels (mg/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)
Serpentijn	0	0,00	0,00	0,28	0,00E+00	0,00E+00	2,36E+07
Amfibool	1	0,19	0,00	1,06	7,90E+06	2,00E+05	4,40E+07

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest)

* Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest)

Het onderzoek heeft als doel gehad de respirabele asbestvezelconcentratie te bepalen.

De filters zijn middels scanning electronen microscopie (SEM), met daaraan gekoppeld een microanalysesysteem (EDX), onderzocht op de aanwezigheid van asbestvezels. De analyse is uitgevoerd conform ISO14966.

Opmerkingen:

Conclusies:

De gewogen concentratie = serpentijnconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie = **1,9** (mg/kg ds)

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 13-06-19
De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek fijne fractie

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11033

Projectnummer klant: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van kwantitatieve fijne asbestvezel concentratie conform: AP04 & NEN5898

Veldwerk

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

Datum veldonderzoek: 13-05-19

Monstername door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar

Soort materiaal: Grond

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Datum labonderzoek: 15-05-19 (datum oorspronkelijk onderzoek)

Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MMA42.1

Monsternametraject (m-mv):
Onderzoeksparameters

Drooggewicht: 10,2222 kg

Onderzochte fractie: < 500 µm

Totale massa fractie: 2763,4 g

Afgewogen fractie: 2,33 g

Volume uit bezinkpipet: 430 ml

Oppervlakte beeldveld: 0,0101 mm²

Effectieve filtermiddellijn: 21 mm

Aantal getelde velden: 100

Gepipetteerd volume: 2,12 ml

Resultaten

Soort asbest*	Aantal getelde vezels	concentratie asbestvezels (mg/kg ds)	Ondergrens asbestvezels (mg/kg ds)	Bovengrens asbestvezels (mg/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)
Serpentijn	0	0,00	0,00	0,28	0,00E+00	0,00E+00	2,41E+07
Amfibool	0	0,00	0,00	0,39	0,00E+00	0,00E+00	2,41E+07

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest)

* Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest)

Het onderzoek heeft als doel gehad de respirabele asbestvezelconcentratie te bepalen.

De filters zijn middels scanning electronen microscopie (SEM), met daaraan gekoppeld een microanalysesysteem (EDX),

onderzocht op de aanwezigheid van asbestvezels. De analyse is uitgevoerd conform ISO14966.

Opmerkingen:
Conclusies:

De gewogen concentratie = serpentijnconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie = **< 4,15** (mg/kg ds)

Getekend te Amsterdam

d.d. 13-06-19

SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek fijne fractie

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11033

Projectnummer klant: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van kwantitatieve fijne asbestvezel concentratie conform: AP04 & NEN5898

Veldwerk

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

Datum veldonderzoek: 13-05-19

Monstername door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar

Soort materiaal: Grond

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Datum labonderzoek: 15-05-19 (datum oorspronkelijk onderzoek)

Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MMA41.1

Monsternametraject (m-mv):
Onderzoeksparameters

Drooggewicht: 12,718 kg

Onderzochte fractie: < 500 µm

Totale massa fractie: 4955 g

Afgewogen fractie: 2,23 g

Volume uit bezinkpipet: 430 ml

Oppervlakte beeldveld: 0,0101 mm²

Effectieve filtermiddellijn: 21 mm

Aantal getelde velden: 100

Gepipetteerd volume: 5 ml

Resultaten

Soort asbest*	Aantal getelde vezels	concentratie asbestvezels (mg/kg ds)	Ondergrens asbestvezels (mg/kg ds)	Bovengrens asbestvezels (mg/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)
Serpentijn	0	0,00	0,00	0,18	0,00E+00	0,00E+00	1,54E+07
Amfibool	0	0,00	0,00	0,25	0,00E+00	0,00E+00	1,54E+07

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest)

* Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest)

Het onderzoek heeft als doel gehad de respirabele asbestvezelconcentratie te bepalen.

De filters zijn middels scanning electronen microscopie (SEM), met daaraan gekoppeld een microanalysesysteem (EDX),

onderzocht op de aanwezigheid van asbestvezels. De analyse is uitgevoerd conform ISO14966.

Opmerkingen:
Conclusies:

De gewogen concentratie = serpentijnconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie = **< 2,65** (mg/kg ds)

Getekend te Amsterdam

d.d. 13-06-19

SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek fijne fractie

Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu
heer B. Merkens
Postbus 83
5473 ZH

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11010

Projectnummer klant: 25.18.00259.4

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van kwantitatieve fijne asbestvezel concentratie conform: AP04 & NEN5898

Veldwerk

Locatie veldonderzoek: NAM Emmen, Sectie 13 (vao en nao)

Datum veldonderzoek: 7-05-19

Monstername door: SGS Search Ingenieursbureau B.V. afd. Milieu

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker: A. Schaftenaar

Soort materiaal: Grond

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Datum labonderzoek: 8-05-19 (datum oorspronkelijk onderzoek)

Uitvoerend analist/rapporteur: Jeffrey Bakker

Monstercode: MMA47.1

Monsternametraject (m-mv):
Onderzoeksparameters

Drooggewicht: 11,3843 kg

Onderzochte fractie: < 500 µm

Totale massa fractie: 2021,3 g

Afgewogen fractie: 2,15 g

Volume uit bezinkpipet: 430 ml

Oppervlakte beeldveld: 0,0101 mm²

Effectieve filtermiddellijn: 21 mm

Aantal getelde velden: 100

Gepipetteerd volume: 2,1 ml

Resultaten

Soort asbest*	Aantal getelde vezels	concentratie asbestvezels (mg/kg ds)	Ondergrens asbestvezels (mg/kg ds)	Bovengrens asbestvezels (mg/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)	concentratie asbestvezels (vezels/kg ds)
Serpentijn	0	0,00	0,00	0,20	0,00E+00	0,00E+00	1,73E+07
Amfibool	0	0,00	0,00	0,28	0,00E+00	0,00E+00	1,73E+07

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest)

* Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest)

Het onderzoek heeft als doel gehad de respirabele asbestvezelconcentratie te bepalen.

De filters zijn middels scanning electronen microscopie (SEM), met daaraan gekoppeld een microanalysesysteem (EDX),

onderzocht op de aanwezigheid van asbestvezels. De analyse is uitgevoerd conform ISO14966.

Opmerkingen:
Conclusies:

De gewogen concentratie = serpentijnconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie = **< 2,98** (mg/kg ds)

Getekend te Amsterdam

d.d. 13-06-19

SGS Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



BIJLAGE 9: FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE









BIJLAGE 10: BODEMKWALITEITSKAART

Industrie na 1970																Lut (%) : 3.7	
																ORG (%) : 9.5	
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	Ubw	AW2000	Wonen	Industrie
Arseen	267	2.8	2.8	2.8	3.5	3.5	7	9.1	10.5	3.76	1.97	0.53	0.16	5.6	13.98	18.88	53
Barium	12	6.7	19.27	28	28	28	41.3	47	47	24.77	10.16	0.41	0.18	54.18	59.54	172.34	288
Cadmium	278	0.14	0.28	0.28	0.28	0.28	0.4	0.51	0.8	0.3	0.11	0.37	0.12	0.28	0.48	0.96	3
Chroom.	267	6.64	10.5	10.5	10.5	11	20	24	62	11.71	5.88	0.5	0.24	10.5	31.59	35.61	103
Kobalt	12	1.4	1.4	2.1	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.04	0.63	0.31	0.02	7	5.07	11.82	64
Koper	282	3.5	5.9	9.9	18.25	23	32.7	47	66	14.55	13.17	0.9	0.46	54.3	25.46	34.37	121
Kwik	279	0.04	0.05	0.07	0.11	0.14	0.17	0.24	1.2	0.1	0.11	1.08	0.06	0.28	0.11	0.63	4
Lood	280	3.5	9.1	15	26	30	42.9	55.95	140	21.36	20.58	0.96	0.15	76.7	37.17	156.11	394
Molybdeen	12	0.7	0.79	1.05	1.05	1.47	2.1	2.1	2.1	1.14	0.48	0.42	0.01	1.84	1.5	88	190
Nikkel.	272	2.1	2.1	3.5	3.5	3.9	5.07	6.34	10.5	3.35	1.45	0.43	0.17	7.7	13.71	15.28	39
Zink	282	8.26	14	21.5	39	43	56.4	74.55	150	28.92	21.64	0.75	0.21	114	75.35	107.65	388
PAK (10 van VROM)	264	0.06	0.14	0.28	0.47	0.59	0.94	1.48	11	0.54	1.18	2.19	0.04	1.44	1.5	6.8	40
PCB	14	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.035	0.035	0.035	0.009	0.01	1.17	0.07	0.01	0.019	0.019	0.474
Minerale Olie	277	13.9	14	35	60	70	102	170	1350	58.74	117.28	2	0.53	198	180	180	474

Kengetallen in mg/kg

Industrie na 1970																Lut (%) :	5.4
																ORG (%) :	4.7

Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	Ubw	AW2000	Wonen	Industrie
Arseen	212	1.4	2.8	2.8	3.5	3.5	7	7	10.5	3.58	1.94	0.54	0.15	5.6	13.13	17.72	50
Barium	5	10.5	16.8	28	28	28	28	28	28	23.52	7.58	0.32	0.07	61.6	69.9	202.35	338
Cadmium	217	0.14	0.28	0.28	0.28	0.28	0.35	0.35	10.5	0.35	0.83	2.41	0.08	0.28	0.41	0.82	3
Chroom.	212	3.5	7	10.5	10.5	10.5	14.7	22.35	29	10.15	4.7	0.46	0.25	21	33.45	37.7	109
Kobalt	5	1.4	1.4	2.8	3.8	4.4	4.8	4.8	4.8	2.64	1.4	0.53	0.05	11	5.86	13.66	74
Koper	217	3.5	3.5	3.5	5.9	7	9.92	14.1	51	5.34	4.52	0.85	0.12	13.1	23.39	31.57	111
Kwik	216	0.04	0.04	0.04	0.07	0.07	0.14	0.14	9.1	0.1	0.62	6.03	0.03	0.18	0.11	0.62	4
Lood	216	5.71	7	9.1	9.1	9.1	10.65	15	42	9.31	4.17	0.45	0.03	15.4	35.34	148.44	375
Molybdeen	5	0.7	0.7	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0.91	0.19	0.21	0	2.1	1.5	88	190
Nikkel.	218	2.1	2.1	3.5	3.66	4.6	8.31	12.05	17	4.07	3.08	0.76	0.35	8.26	15.41	17.17	44
Zink	216	3.5	11.92	14	14	18	29	35.3	67	15.25	9.52	0.62	0.1	20.15	73.23	104.62	377
PAK (10 van VROM)	131	0.01	0.07	0.14	0.35	0.35	0.5	1.22	22	0.53	2.24	4.23	0.03	1.19	1.5	6.8	40
PCB	5	0.005	0.005	0.005	0.027	0.04	0.049	0.049	0.049	0.014	0.02	1.46	0.2	0.09	0.009	0.009	0.234
Minerale Olie	170	7	14	14	21.65	35	35	84.45	440	29.43	53.33	1.81	0.53	38	88.86	88.86	234

Kengetallen in mg/kg

Legenda kengetallen Bodemkwaliteitskaart

Toetsing Besluit Bodemkwaliteit

	= Voldoet aan Achtergrondwaarde (AW2000)
	= Voldoet aan maximale waarde Wonen
	= Voldoet aan maximale waarde Industrie
	= groter dan maximale waarde Industrie

Heterogeniteit (H)

	= $H < 0,2$
	= $0,2 < H < 0,5$
	= $0,5 < H < 0,7$
	= $H > 0,7$

BIJLAGE 11: VERKLARENDE WOORDENLIJST (ALFABETISCH)

Actuele contactzone

Bovenste bodemlaag, waarmee mens, plant en dier regelmatig mee in contact (kan) komen bij normaal gebruik. De actuele contactzone verloopt normaal gesproken van maaiveld tot 0,5 m-mv.

Amfibool asbest

Tot deze groep horen onder meer crocidoliet (blauw asbest) en amosiet (bruin asbest). Ze hebben een andere vezelstructuur dan chrysotiel. Amfiboolvezels zijn massief, ruitvormig van doorsnede en minder flexibel dan de chrysotiele vezels. Ze hebben de neiging tot het afsplitsen van kleine, zeer scherpe splinters. De amfibole vezels hebben eerder de neiging om in de lengterichting af te splitsen. Daardoor ontstaan vezels met dezelfde lengte maar met een kleinere diameter.

Boven- en ondergrens

Iedere onderzochte zeeffractie wordt, na drogen, gewogen. De aanwezige fragmenten asbest worden geïdentificeerd. Bij de identificatie van het asbest wordt een concentratierange (onder- en bovengrens) gerapporteerd (bijv. 30-45 % CHR). Het gemiddelde van deze range (37,5 %) bepaalt het totale asbestgehalte in de grond. De laagste concentratie (30 %) bepaalt de ondergrens en de hoogste concentratie (45 %) de bovengrens.

Naast de benadering van het asbestgehalte in een asbesthoudend materiaal is tevens het aantal asbesthoudende deeltjes in de zeeffracties van invloed op de bepalingsgrenzen. Middels de Poisson statistiek wordt de kans dat aanwezige asbestdeeltjes niet gedetecteerd worden bij de screening, ondervangen. Dit wordt uitgedrukt in een bepalingsondergrens en -bovengrens. Indien er in de onderzochte zeeffracties geen asbest is aangetoond, wordt van de zeeffracties kleiner dan 8 mm de bovengrens van het 95 % betrouwbaarheidsinterval berekend. Als standaard asbestdeeltje wordt asbestcement met 10-15 % gewichtsprocent chrysotiel gebruikt.

Circulaire Bodemsanering

In de Circulaire Bodemsanering is het milieuhygiënisch saneringscriterium opgenomen, waarmee kan worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor de mens, voor het ecosysteem of van verspreiding van verontreiniging in het grondwater. Als bijlage 3 bij de Circulaire is de beoordeling van de milieukwaliteit van bodem met betrekking tot asbest opgenomen.

CROW 132

In deze publicatie van de CROW (onafhankelijke kennisorganisatie) worden de veiligheidsmaatregelen weergegeven die getroffen dienen te worden bij het werken in / met verontreinigde grond. Op basis van de eigenschappen en mate van de verontreiniging is voorgeschreven welke maatregelen noodzakelijk zijn.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Een geval van bodemverontreiniging waarbij de bodem zodanig is verontreinigd, dat de functionele eigenschappen van de bodem ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest wanneer het gehalte aan asbest in de grond de Interventiewaarde overschrijdt. Voor asbest geldt hierbij geen volumecriterium.

Gewogen gehalte

Het gewogen gehalte wordt bepaald door de serpentijnconcentratie te vermeerderen met tienmaal de amfiboolconcentratie.

Hechtgebonden asbest

Hechtgebonden asbest is asbesthoudend materiaal waarin de asbestvezels zodanig goed zijn gebonden dat ze onder normale omstandigheden niet of nauwelijks vrijkomen. Voorbeelden hiervan zijn asbestcement golfplaten, asbestboard en asbesthoudende vinyltegels.

Interventiewaarde

De Interventiewaarde is de hoogste toetsingswaarde, en betreft een waarde die aangeeft bij welk gehalte er mogelijk sprake is van een vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant en dier. Voor asbest ligt de Interventiewaarde op 100 mg/kg droge stof (gewogen). Bij een aangetoond gehalte boven de Interventiewaarde voor asbest is er sprake van een geval van

ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. Voor asbest geldt namelijk geen volumecriterium, zoals wel geldt voor andere stoffen.

Materiaalverzamelmonster

Een verzamelmonster van materialen die op basis van voorkennis en/of visuele beoordeling vermoedelijk asbest bevatten. Door middel van analyse wordt het gehalte aan asbest en het soort asbest, alsmede de hechtgebondenheid van de asbestvezels bepaald.

Niet-hechtgebonden asbest

Niet-hechtgebonden asbest is asbesthoudend materiaal waarin de asbestvezel zodanig slecht is gebonden dat ze onder normale omstandigheden makkelijk vrij kunnen komen. Voorbeelden hiervan zijn spuitasbest, asbesthoudend isolatie- en pakkingsmateriaal en de onderlaag van asbesthoudend vinylzeil.

NEN 5707

NEN 5707 is de Nederlandse norm voor verkennend en nader onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem en partijen grond (gehalte puin < 50%)

NEN 5725

NEN 5725 is een Nederlandse norm ten aanzien van historisch bodemonderzoek. Deze norm is ontwikkeld als richtlijn voor vooronderzoek bij alle wettelijke aanleidingen van milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het vooronderzoek wordt ondermeer gekeken naar het vroegere, huidige en toekomstige gebruik van de locatie.

NEN 5897

NEN 5897 is de Nederlandse norm voor verkennend en nader onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in puinhoudende bodem (gehalte puin > 50%) en partijen puin en bouwstoffen.

NEN5898 (analyse materiaal(verzamel)monsters)

Alle materiaal(verzamel)monsters (grove fractie) zijn in het laboratorium van SGS Search Laboratorium B.V. middels optische technieken conform NEN5898 geanalyseerd. De optische analysetechniek maakt gebruik van dispersiekleuring van één of meerdere uit de matrix (lijm, cement, stof etc.) geïsoleerde vezelbundels. Na de kleuring wordt een vezelbundel met behulp van polarisatiemicroscopie volgens de Mc Crone methode geïdentificeerd naar soort asbest. Het percentage asbest dat in het asbesthoudende materiaal aanwezig is, wordt stereomicroscopisch afgeschat. Daarnaast wordt de massa van de monsters bepaald.

NEN5898 (analyse fijne fractie grond/puin)

Alle mengmonsters (fijne fractie) zijn in het laboratorium van SGS Search Laboratorium B.V. volledig in behandeling genomen en kwantitatief middels stereo- en polarisatie-microscopie conform NEN5898 geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest(houdende materialen). De voorbehandeling is uitgevoerd conform AP04.

Bij een kwantitatief onderzoek van grondmonsters conform NEN5898 worden de mengmonsters in een oven gedroogd tot constant gewicht en vervolgens gewogen. De monsters worden gezeefd over 6 zeven met maaswijdtes van 20 mm, 8 mm, 4 mm, 2 mm, 1 mm en 500 µm. De zeeffracties worden met behulp van optische microscopie (gedeeltelijk) gescreend op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen en asbestvezelbundels.

Bij aantreffen van verdachte materialen en vezelbundels worden deze gewogen en conform NEN5898 geanalyseerd middels optische microscopie. Vervolgens wordt het gehalte aan asbestvezels per kg droge grond bepaald.

NEN5898 (analyse respirabele fractie)

De kleinste zeeffractie (respirabele fractie) van een gedroogd en gezeefd representatief mengmonster van het gehele terrein is in het laboratorium van SGS Search Laboratorium B.V. met behulp van Scanning Electron Microscopie (SEM) onderzocht op de aanwezigheid van visueel niet-waarneembare asbestvezels.

Hierbij wordt een deel van de kleinste zeeffractie gedurende 16 uur bij 430 °C verast en vervolgens herhaaldelijk in suspensie gebracht en volgens de Wet van Stokes afgepipetteerd. Een deel van het afgepipetteerde eindvolume wordt gefilterd over een met goud bedampt filter met een poriediameter van 0,8 µm. Het goudfilter wordt met Scanning Electronen Microscopie onderzocht op de aanwezigheid van asbestvezels.

Polarisatiemicroscop

Een lichtmicroscop waarmee asbestvezels worden gekarakteriseerd op grond van kenmerkende optische eigenschappen zoals: brekingsindex, dubbelbreking, dispersie en het gedrag in gepolariseerd licht. De polarisatiemicroscop werkt met doervallend licht bij vergrotingen van 100 tot 500 maal; bij dergelijke vergrotingen kunnen afzonderlijke vezels of vezelbundels worden waargenomen (conform NEN5898).

Scanning Elektronen Microscopie in combinatie met röntgenmicroanalyse (SEM/EDX)

SEM/EDX is een methode voor de detectie en identificatie van asbestvezels. Met SEM/EDX kunnen asbestvezels worden gekarakteriseerd op grond van morfologische kenmerken en elementensamenstelling. Daarnaast kunnen vezeltellingen worden uitgevoerd op goud gecoate 'Nuclepore'-filters, waarbij op een aantal willekeurig over het oppervlak gekozen beeldvelden de aanwezige vezels worden geteld, gemeten en geïdentificeerd.

Schadelijke vezel

Vezels vormen een gevaar voor de gezondheid als ze bepaalde afmetingen hebben. Het gaat om vezels die:

- langer zijn dan 5 µm
- dunner zijn dan 3 µm
- een lengte-dikte verhouding hebben van minimaal 3:1

Losse asbestvezels vormen een groter risico voor de volksgezondheid omdat de vezels makkelijk het lichaam kunnen binnendringen via de longwand. Met name de amfibole vezels zijn dermate scherp zijn dat ze de cellen van de longwand voortdurend irriteren. De schadelijke vezels kunnen niet ingekapseld worden door het lichaam om afgevoerd te worden.

Serpentijn asbest

Tot deze groep asbestsoorten hoort chrysotiel (wit asbest). De chrysotiel structuur bestaat uit een dubbellaag. De beide lagen passen niet exact op elkaar, waardoor de structuur enigszins oprolt om lange, holle buizen te vormen (fibrillen). De verbindingen tussen de lagen zijn zwak, waardoor chrysotiel asbestvezels een goede flexibiliteit bezitten. De chrysotiel vezel heeft de neiging om in de breedte te splitsen. De vezel wordt dan korter, maar houdt dezelfde diameter.

Stereomicroscop

Een lichtmicroscop waardoor het object met opvallend licht wordt bekeken via twee objectieven en oculairs, elk onder een iets afwijkende hoek bij vergrotingen van 10 tot 60 maal. Verschillende beeldpunten worden op het netvlies samengevoegd, hetgeen een stereoscopisch beeld geeft.

Respirabele vezels

Respirabele vezels zijn vezels die kunnen worden ingeademd en in de longen terecht kunnen komen. De aanwezigheid van respirabele vezels in de lucht leveren een gezondheidsrisico op.