



Bodemplucht en
asbestonderzoek
bedrijfsterrein Rading 38,
Loosdrecht

Definitief

BODEM WATER FUNDERINGEN



Vestiging Amstelveen
Postbus 6
1180 AA Amstelveen
t 020 750 46 00
f 020 750 46 99

Vestiging Deventer
Zutphenseweg 51
7418 AH Deventer
t 0570 66 09 10
f 0570 66 09 19

info@wareco.nl
www.wareco.nl



Bodemplucht en asbestonderzoek bedrijfsterrein Rading 38, Loosdrecht

Definitief

Uitgebracht aan:

Aalberts Ontwikkeling bv
Postbus 18
1230 AA LOOSDRECHT

Auteur	ir. K. Termeer	Kenmerk	BN32 RAP20150630
Vrijgave	ing. F. de Groot	Datum	06-07-2015
		Status	Definitief

Wareco is het Nederlandse ingenieursbureau op het gebied water, bodem en funderingen. Onze kracht is de integratie en combinatie van de specialisaties. We doen onderzoek en geven advies. We maken plannen en begeleiden de uitvoering. Enthousiast, persoonlijk en innovatief. Al 35 jaar leveren we maatwerk, met als resultaat hoge kwaliteit en duurzame, kostenbesparende oplossingen.

Vanuit haar vestigingen in Deventer en Amstelveen bedient Wareco met circa 60 professionals overheden, bedrijfsleven en particulieren.

Wareco beschikt over een ISO 9001 gecertificeerd kwaliteitssysteem. Daarin wordt de kwaliteit van onze adviseurs, de producten die we leveren en het adviesproces geborgd.

Inhoudsopgave

Tekst	pagina
1. Inleiding.....	1
2. Vooronderzoek	1
2.1. Terreinsituatie	2
2.2. Ontvangen gegevens van opdrachtgever	2
2.3. Herontwikkeling op locatie.....	4
3. Onderzoeksstrategie.....	5
3.1. Conclusie vooronderzoek	5
3.2. Onderzoeksopzet	5
4. Veiligheid	6
5. Veldwerk.....	6
6. Toetsingskaders.....	8
6.1. Asbest.....	8
6.2. Bodemlucht.....	8
7. Analyseresultaten	9
7.1. Asbest in fundatielaag en bodem	9
7.2. Bodemlucht.....	9
8. Conclusies en advies	9
9. Certificering	10

Bijlagen

1. Indeling bedrijfsterrein Rading 38
2. Locatietekening bodemlucht en asbestonderzoek
3. Veldwerkgegevens
4. Boorbeschrijvingen
5. Analyseresultaten asbest, fijne fractie
6. Analyseresultaten asbest, grove fractie
7. Analyseresultaten bodemlucht
8. Beschikking provincie
9. Fotorapportage

1. Inleiding

Op 23 juni 2015 is door Aalberts Ontwikkeling bv opdracht gegeven om de voorbereiding van de bodemsanering op te starten betreffende de het voormalige bedrijfsterrein aan de Rading 38 te Loosdrecht, conform offerte (kenmerk Wareco BN32 OFF OFF20150521 van 27 mei 2015).

Onderhavige rapportage betreft het uitgevoerde bodemluchtonderzoek en een asbestonderzoek. Doelen van het onderzoek zijn:

- vaststellen uitdamprisico voor plaatselijke verontreiniging met vluchtig gehalogeneerde koolwaterstoffen (VGK);
- vaststellen of sprake is van een verhoogd asbestgehalte in de bodem en in de puinhoudende fundatielaag onder het asfalt.



Figuur 1: Luchtfoto onderzoekslocatie 2005 (bron: Bing-maps)

De onderzoekslocatie staat in de volksmond bekend als het Knorr-terrein.

2. Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een standaard vooronderzoek conform de Nederlandse Norm (NEN) 5725 (Nederlands Normalisatie-instituut, januari 2009) uitgevoerd. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van gegevens betreffende het historisch, het huidige en het toekomstig gebruik van de locatie.

2.1. Terreinsituatie

Het te onderzoeken terrein is weergegeven in figuur 1 en [bijlage 1](#) en is gelegen op de hoek van Molenmeent en Rading te Loosdrecht.

De onderzoekslocatie is grotendeels bebouwd en verhard met asfalt, tegels, klinkers en cementplaten. De in 2008 leeggeruimde bedrijfsgebouwen, trafohuisjes, het portiersgebouw en de weegbrug zijn nog aanwezig. De voormalige kantoren aan de zuidoost zijde zijn in gebruik genomen als (tijdelijke) woonruimte en hebben een eigen opgang vanaf Rading.

Een kaart met de actuele terreininrichting is opgenomen als [bijlage 1](#). Het totale oppervlakte van het bedrijventerrein is circa 17.000 m². Hiervan is circa 8.000 m² bebouwd of zodanig ingericht dat een asbestonderzoek pas mogelijk is na de sloop van de opstallen.

Visueel zijn aan, op of buiten de bebouwing geen asbestverdachte toepassingen zichtbaar.

2.2. Ontvangen gegevens van opdrachtgever

Door opdrachtgever zijn over de locatie de volgende documenten verstrekt:

Herontwikkeling

- 1) Ruimtelijke onderbouwing 140715 Herontwikkeling oude Knorr-locatie kleiner (2).pdf.

Asbestonderzoek gebouwen

- 2) Globale asbestinventarisatie Fabrieksterrein aan de Rading 38-40 te Loosdrecht, Hofstede, kenmerk jll.unl.08014.02r02, 4 april 2008.

Bodemonderzoek

- 3) Aanvullend onderzoek Rading 38 te Nieuw Loosdrecht, IWACO, kenmerk 10.63270, 7 oktober 1996.
- 4) Notitie bodemverontreiniging Nieuw Loosdrecht, Tauw, Rading 38 kenmerk R3652106D01/FK1.
- 5) Verkennend bodemonderzoek t.p.v. Rading 1 te Loosdrecht, MBS, kenmerk 1057B-02-cp-03-9, juli 1999.
- 6) Desktop study and soil and groundwater Unilever Bestfoods Loosdrecht The Netherlands, URS, kenmerk 49777-0020451-R03JF, 16 november 2001.
- 7) Nulsituatieonderzoek Unilever Bestfood Sourcing Unit Loosdrecht, Tauw, kenmerk R001-426973FJW-C01-D, 8 juli 2003.
- 8) Actualiserend en aanvullend bodemonderzoek, bedrijfsterrein aan de Rading 38 te Loosdrecht, Hofstede, kenmerk jll.unl.08014.02.r01, 27 juni 2008.

Voor het historische gebruik van het terrein wordt verwezen naar de laatstgenoemde rapportage [Hofstede, 2008]. Kort samengevat:

- Voor 1951: agrarisch/bos.
- 1951-1958: dienstverlenend bedrijf voor galvanische producten (o.a. onderzoek naar nieuwe technieken): NV Metallic Industries. Het huidige noordelijke gebouw (laagbouw) stamt uit deze tijd.
- 1958-2008: voedingsmiddelenproductie: CPC International/Bestfoods/ Unilever. Het huidige zuidelijke gebouw (hoogbouw) stamt uit deze periode.
- 2008-heden: ontmanteld bedrijfsterrein.

De verontreinigingssituatie op basis van reeds uitgevoerde onderzoeken is omschreven in Hofstede, 2008 en wordt als volgt kort samengevat:

VGK-verontreiniging

Ten westen van de laagbouw is onder de grondwaterspiegel een sterke CIS-verontreiniging aangetroffen. De sterke grondverontreiniging is ingeschat op 75 m², 150 m³. De contour is opgenomen in [bijlage 2](#).

Rond de locatie van de sterke grondverontreiniging zijn in diverse onderzoeken verontreinigingen met VGK in het freatische grondwater aangetroffen. In het laatste onderzoek (Hofstede 2008) was het grondwater maximaal matig verontreinigd met CIS (peilbuis 1027). Sterke grondwaterverontreinigingen werden niet aangetoond. De verontreinigingcontour voor VGK in grondwater, vastgesteld in 2008, gaat uit van een beperkte kern van sterk verontreinigd grondwater (rond 300 m³). De aanwezigheid van deze kern is gebaseerd op eerdere analyseresultaten, de verontreinigingskern in grond en bodemluchtmetingen met een PID-meter.

In 2010 heeft de provincie Noord-Holland vastgesteld dat op basis van de uitgevoerde bodemonderzoeken (zoals opgenomen in de referentielijst) aangevuld met grondwateronderzoek van het diepere grondwater dat het bedrijfsterrein Rading 38 op dat moment en in het verleden geen bron is geweest van de verontreinigingen met VGK die stroomafwaarts zijn gemeten (zie [bijlage 8](#)).

Metalen

Ten zuiden van de lage bebouwing en ten oosten van de hoge bebouwing zijn twee kernen met een koper- en nikkelverontreiniging in grond aanwezig (koper en nikkel tot 1 m –mv). Naar verwachting is in totaal 1.800 m³ grond matig tot sterk verontreinigd met metalen.

Op beide plaatsen is het grondwater ook sterk verontreinigd met koper en nikkel, echter op het terrein wordt in het grondwater ook zink aangetroffen in een sterk verhoogd gehalte. De metaalverontreiniging is verspreid tot circa 8 m –mv.

Asbest

Op basis van de verstrekte bodemonderzoeken zijn geen concrete aanwijzingen gevonden die aanleiding geven om de locatie als asbestverdacht te beschouwen.

De meest relevante gegevens komen uit Hofstede, 2008:

- In 1998 is het ketelhuis geëxplodeerd. Als bij deze explosie asbest is vrijgekomen, mag verwacht worden dat dit destijds is opgeruimd.
- Onder de asfaltverharding is een puinhoudende fundatielaag aanwezig waarvan de herkomst niet bekend is.

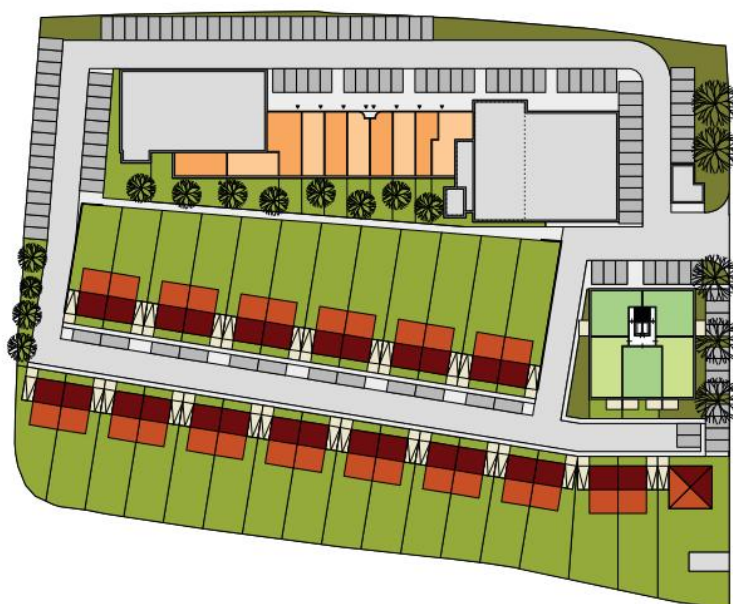
Actuele risico's

Op basis van de gemeten gehalten in grond en grondwater is geen sprake van actuele risico's t.a.v. vluchtig gehalogeneerde koolwaterstoffen (VGK) en metalen. De vermoedelijke oorzaak van de aanwezige sterke verontreinigingen hangt, naar verwachting, samen met het gebruik van de locatie tussen 1951 en 1958 (NV Metallic Industries).

2.3. Herontwikkeling op locatie

Het herontwikkelingsplan voor Rading 38 voorziet in het behoud van de lage bebouwing, waarbij een deel wordt ingevuld met starterswoningen (sociale huur), en ruimte geboden wordt voor kleinschalige bedrijfsunits, die vanuit de noordkant ontsloten worden.

Ter plekke van de hoogbouw komt nieuwbouw. Aan de zuidzijde bestaat dit uit een woonstraat met een 29-tal 2-onder-1 kap woningen. Op de kop van Oude Molenmeent, richting Rading komt een hoger gebouw met 32 appartementen, waarmee de hoogte van het huidige fabrieksgebouw hier wordt teruggebracht. Een impressie van de nieuwbouwplannen (status mei 2015) staat weergegeven in figuur 2.



Figuur 2: Herontwikkeling Rading 38 (bron: Reshape 2015)

3. Onderzoeksstrategie

3.1. Conclusie vooronderzoek

Op basis van de beschikbare gegevens wordt geconcludeerd dat de terreinsituatie na 2008 niet noemenswaardig is gewijzigd en dat de gerapporteerde bodemkwaliteit in 2008 beschouwd kan worden als actueel.

Hetgeen ontbreekt is een goed inzicht in de aanwezigheid van asbest in de bodem en toegepaste fundatielaag. Daarnaast is onbekend in hoeverre de aanwezigheid van de VGK-verontreiniging leidt tot een daadwerkelijke uitdamping.

3.2. Onderzoeksopzet

Asbest

Het actuele protocol om de aanwezige grond/fundatielaag te onderzoeken betreft de NEN 5707/NEN 5897. Gekozen wordt voor de strategie voor een verdachte contactzone waarbij de te graven sleuven worden doorgezet tot 1 m –mv.

De te onderzoeken ruimtelijke eenheden (RE's) hebben een oppervlakte van circa 1.000 m² en zijn ingedeeld op basis van het terreingebruik. Bebouwde terreindelen vallen buiten het onderzoek waarmee de onderzoekslocatie circa 9.000 m² omvat. De indeling in negen RE's is weergegeven in [bijlage 2](#).

Per RE zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- vijf sleuven van minimaal 2,0 bij 0,4 meter tot 1 m –mv.;
- inspectie van de uitgegraven en opgeboorde grond;
- monstervoorbehandeling in het veld.

Gezien de mate van verharding van het terrein is een maaiveldinspectie niet mogelijk. Gelet is op het voorkomen van asbest aan het maaiveld op de locaties waar een sleuf is gegraven en waar de verhardingslaag ontbreekt.

Voor de funderingslaag is het asbestonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5897 en zijn de monster- en greepgrootte hierop aangepast.

Bodemlucht

Het bodemluchtonderzoek is uitgevoerd conform de Richtlijn luchtmetingen voor de risicobeoordeling van bodemverontreiniging, RIVM rapport 711701048/2007". Het onderzoek richt zich op de uitdamping van vluchtig gechloroerde koolwaterstoffen (VGK). Om een worstcase concentratie te bepalen, is in de kern van de verontreiniging, op 0,2 m –mv, een koolstofbadje geplaatst die gedurende vijf werkdagen is blootgesteld aan bodemlucht.

Voor een verificatie van aan/afwezigheid van vluchtige verbindingen zijn in de gegraven sleuven op de putbodem (1 m –mv) een PID-meting gedaan naar het voorkomen van vluchtige koolwaterstoffen.

4. Veiligheid

Voor de uitvoering van bodemonderzoek naar asbest zijn strenge veiligheidsregels van toepassing. In het kader van veilig werken zijn de volgende maatregelen genomen:

- Veiligheids- en gezondheidsplan uitvoeringsfase met betrekking tot werken in verontreinigde grond, Wareco, kenmerk BN32 RAP20150602 d.d. 08-06-2015, gecontroleerd door HVK-er Drs W. Baggen.
- Melden van werkzaamheden bij de Arbeidsinspectie.
- Startbespreking op het werk door hogere veiligheidskundige bij aanvang van de werkzaamheden (15 juni 2015).
- Aanwezigheid van een DLP'er op het werk, de heer G. Giskus (Sialtech).
- Inzet decontaminatie-unit.
- Inzet van een kraan met overdruk en P1-P3-filters.
- Stofvorming voorkomen.

5. Veldwerk

In de periode 15 tot en met 18 juni 2015 zijn de veldwerkzaamheden op de onderzoekslocatie uitgevoerd (ruimtelijke eenheden 01 t/m 09 en BL1). De locaties van de ruimtelijke eenheden, de sleuven en de locatie van de bodemluchtmeting zijn weergegeven in [bijlage 2](#). Voor een compleet beeld van de lokale bodemopbouw en de waargenomen afwijkingen wordt verwezen naar [bijlage 3](#). Een foto-rapportage van de sleuven is opgenomen in [bijlage 9](#).

Vanwege de aanwezigheid van een tuin op locatie 01-5 en het feit dat het ongewenst was hier met een kraan te graven, is een inspectiegat (0,5 x 0,5 meter) gegraven met de hand.

Op basis van de opgestelde boorbeschrijvingen is een algemene bodemopbouw afgeleid en weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Algemene bodemopbouw

Ligging	Hoofdbestanddeel	Bijmengingen
Verharding	Klinkers/asfalt/fundatielaag	
Onder verharding	Zand	Locaal puinhoudend

De asfaltverharding is circa 20 cm dik en de fundatielaag eronder gemiddeld 25 cm. De fundatielaag is echter niet overal aanwezig (bij circa 50% van de boringen ter plaatse van het asfalt). De fundatielaag bestaat uit gebroken puin.

Ter plaatse van drie sleuven is asbestverdacht materiaal aangetroffen. Op locatie 04-1 en 04-2 plaatmateriaal en op locatie 05-5 linoleum en dakleer.

De samengestelde asbestmonsters (grond en fundatie) zijn weergegeven in tabel 2. Grondmonsters zijn, in overeenstemming met de norm samengesteld in het veld, de monsters van de fundatie in het laboratorium.

Tabel 2: Mengmonsterschema (asbestmonsters)

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming
MMA01-1-1	01-1 t/m 01-4	0 - 70	Puinhoudend
MMA02-1-1	02-1 t/m 02-5	0 - 50	Puinhoudend
MMA03-2-1	03-1 t/m 03-5	20 - 60	Puinhoudend
MMA04-1-1	04-3, 04-4	20 - 100	Puinhoudend
MMA04-1-2	04-1 t/m 04-5	40 - 120	-
MMA05-1-1	05-1 t/m 05-5	5 - 130	-
MMA06-1-1	06-3 t/m 06-5	25 - 70	Puinhoudend
MMA07-1-1	07-1 t/m 07-3	27 - 100	Puinhoudend
MMA08-3-1	08-1, 08-3	20 - 30	puinhoudend
MMA09-1-1	09-1 t/m 09-5	0 - 40	-
RE4_FUN	04-1	20 - 40	volledig puin, zwak zandhoudend
	04-2	20 - 40	volledig puin, zwak zandhoudend
	04-5	20 - 50	volledig puin, matig steenhoudend
RE5_FUN	05-1	18 - 50	volledig puin, zwak glashoudend
	05-2	17 - 40	volledig puin
	05-4	20 - 60	volledig puin
	05-5	20 - 50	volledig puin
RE6_FUN	06-1	15 - 50	volledig puin
	06-3	17 - 40	volledig puin
RE7_FUN	07-4	20 - 30	volledig puin
	07-5	20 - 45	volledig puin

6. Toetsingskaders

6.1. Asbest

De landelijke normen voor asbest in grond, bodem en puingranulaat zijn vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (serpentineconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie). Asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen waarbij het gehalte onder de 100 mg/kg gewogen ligt, is geschikt voor hergebruik mits het asbest niet opzettelijk aan de bouwstof, grond of baggerspecie is toegevoegd. De waarde van 100 mg/kg gewogen geldt als interventiewaarde. In tegenstelling tot andere chemische stoffen is het volumecriterium (minimaal 25 m³ verontreinigd bodemvolume) voor asbest niet van toepassing. Bij asbest is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien het asbestgehalte binnen een in het bodemonderzoek onderscheiden ruimtelijke eenheid (RE) de interventiewaarde overschrijdt.

Berekening gewogen asbestconcentratie

De te toetsen asbestconcentratie in grond betreft per bodemlaag een samenvoeging van de asbestconcentratie in de fijne fractie (bodemmateriaal < 2 cm). Hierbij wordt rekening gehouden met de gevonden stukjes asbestverdacht materiaal, bijbehorende analyseresultaten en het effect van monstervoorbehandeling (zeven).

6.2. Bodemlucht

De meetwaarden van de bodemluchtmeting zijn getoetst aan geldende normen zoals de MTR- en streefwaarde. De MTR is de concentratie van een stof waar beneden geen negatief effect is te verwachten. Voor CIS ligt deze op 30 µg/ m³. Als streefwaarde wordt een waarde van 0,6 µg/ m³ gehanteerd (bron: Luchtnormen geordend, RIVM rapport 601782026/2010).

7. Analyseresultaten

7.1. Asbest in fundatielaag en bodem

Op basis van een zintuiglijke beoordeling zijn per RE van de fundatielaag en van de onderliggende zandlaag van de meest verdachte bodemlagen analysemonsters van de fijne fractie geanalyseerd op het voorkomen van asbest in de fijne fractie (fracties kleiner dan 2 cm). De resultaten zijn opgenomen in [bijlage 5](#).

Van het aangetroffen asbestverdacht materiaal in de grove fractie, zijn verzamemonsters gemaakt. Alle verzamemonsters zijn geanalyseerd om na te gaan welk type asbest het betreft (zie [bijlage 6](#)).

In de drie verzamemonsters van het verdachte materiaal (grove fractie) en in de fijne fractie van de fundatielaag en bodem is geen asbest aangetoond. De gehalten liggen onder de detectiegrens.

7.2. Bodemlucht

Na een blootstelling van 5 dagen is de badge zekergesteld door dhr. K. Termeer van Wareco. Na analyse blijken de gehalten aan VGK-verbindingen onder de detectielimiet te liggen (zie [bijlage 7](#)). De detectielimieten zijn lager dan de geldende normen (MTR en streefwaarde).

Bij het graven van de sleuven zijn met een PID-meter op de putbodem geen verhoogde waarden aan vluchtige koolwaterstoffen gemeten.

8. Conclusies en advies

Op het bedrijfsterrein Rading 38 te Loosdrecht is ter plaatse van negen ruimtelijke eenheden (RE 01 t/m 09) een asbestonderzoek uitgevoerd (NEN 5707/NEN 5897). Daarnaast is in de kern van een aanwezige VGK-verontreiniging de bodemluchtconcentratie vastgesteld op 20 cm minus maaiveld.

In de puinhoudende fundatielaag onder het asfalt en in de onderliggende bodem is geen asbest aangetoond. De onderzochte bodemlagen zijn vrij van asbest.

Op basis van het uitgevoerde bodemluchtonderzoek ter plaatse van de kern van de verontreiniging direct ten westen van de laagbouw wordt geconcludeerd dat geen sprake is van uitdamping van vluchtig gechloreerde koolwaterstoffen. Deze conclusie kon al worden getrokken op basis van de gemeten concentraties in grond en grondwater, echter dit is nu bevestigd met een meting.

9. Certificering

Wareco heeft het onderzoek uitgevoerd als onafhankelijke partij. De grond waarop het onderzoek heeft plaatsgevonden is geen eigendom van Wareco.

Wareco is gecertificeerd conform de NEN-EN-ISO 9001: 2008 en 14001: 2004, de BRL SIKB 6000 (Beoordelingsrichtlijn Milieukundige Begeleiding) voor de protocollen 6001 tot en met 6003, de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) voor de protocollen BRL 2001 en BRL 2002.

Het veldwerk is uitgevoerd door Sialtech te Houten. Het veldwerkbureau is gecertificeerd conform de BRL SIKB 2000 voor de uitgevoerde werkzaamheden. Van het veldwerk is een afrondende rapportage gemaakt ([bijlage 3](#).)

De chemische analyses zijn uitgevoerd door een geaccrediteerd laboratorium Omegam te Amsterdam.

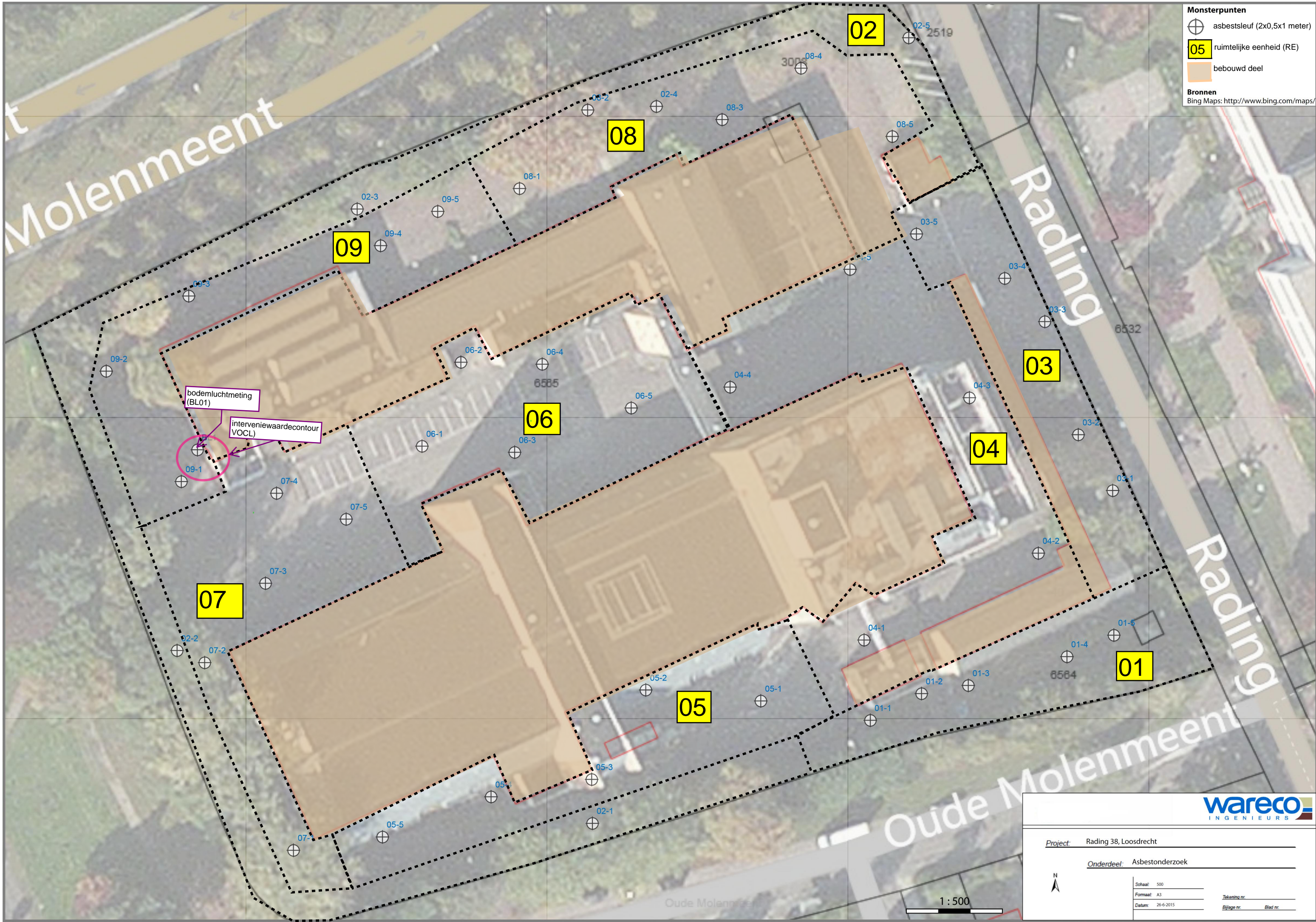
Door Wareco is nagegaan of het veldwerk en analyses die in onderaanneming zijn uitgevoerd, voldoen aan de eisen van de BRL SIKB 2000 en de AS3000. Op het volgende punt is van de BRL afgeweken:

- Op locatie 01-5 is vanwege de aanwezigheid van een tuin en beperkte draai-ruimte voor de kraan, handmatig gegraven. De hoeveelheid bemonsterde grond is kleiner geweest dan vrijkomt bij een sleuf met een kraan. Door de afwezigheid van bijmengingen in de grond wordt deze afwijking niet beschouwd als kritisch van aard.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1
Indeling bedrijfsterrein Rading 38

BIJLAGE 2
Locatietekening bodemlucht en asbestonderzoek



Monsterpunten
 ⊕ asbestsluif (2x0,5x1 meter)
 05 ruimtelijke eenheid (RE)
 bebouwd deel

Bronnen
 Bing Maps: <http://www.bing.com/maps/>

wareco
 INGENIEURS

Project: Rading 38, Loosdrecht

Onderdeel: Asbestonderzoek

Schaal: 500
 Formaat: A3
 Datum: 26-6-2015

Tekening nr.
 Bijlage nr. Blad nr.

1 : 500

BIJLAGE 3
Veldwerkgegevens

VELDVERSLAG

Projectnr: Sialtech: 15.0840

Projectnr. Opdrachtgever: BN32

Locatie: Rading 38

Veldmedewerkers

datum	naam
15 Jun	Glenn Giskus
	Mark Murray
	<i>Mark Murray</i>



SIALTECH EUROPE

*point benoemen 3enners
1enners*

datum	met wie	onderwerp
15-15 16 17	<i>1 1 1</i>	<i>Benonsteren KE 04 266-7/02/05 pumkag op Ondergrond MTI slob-12/13/15 sand pum handend 2106-3/4</i>

Was de voorinformatie correct
 Zijn er problemen opgetreden

Is het onderzoek volgens aangeven protocollen uitgevoerd?

Indien Nee:
 Wat is aard van de afwijking
 Waarom is er afgeweken
 Wat zijn de consequenties van de afwijking
 Wat zijn risico's

Is er asbest aangetroffen?

Locatie	Hechtgebonden	Concentratie	Duur werkzaamheden	Getroffen maatregelen
	<i>1A</i>			

Type mestmiddel wat is gebruikt: *GPS*
 Controle/kalibratie uitgevoerd:
 Controle vastgelegd in logboek:

KLIC nummer *661*

Lees onderstaande goed voordat je tekent
 *Ik verklaar hierbij dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd en dat ik op generlei wijze belangen heb, gekoppeld of gelieerd ben aan het onderzoek anders de uitvoering hiervan. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de aangegeven protocol.

*Ik verklaar dat er geen mechanische boringen zijn uitgevoerd zonder de aanwezigheid van KLIC kaarten op de locatie en verificatie van de volledigheid van de KLIC informatie. Verder verklaar ik dat ik heb kennis genomen van de KLIC info (ligging, kabels en leidingen) voordat ik ben begonnen met de mechanische boorwerkzaamheden.
 In het geval van mechanische boringen in het buitenland verklaar ik, in afwijking op het bovenstaande, dat ik alle noodzakelijke voorzorgmaatregelen heb genomen (voor boren/graven met de hand tot minimaal 1,5 meter, info opgevraagd bij opdrachtgever) voordat ik ben gestart met de mechanische boring.

De mechanische boringen zijn uitgevoerd volgens het certificatieschema "Mechanisch boren"
 Sialtech B.V. is volgens het procescertificaat "Mechanisch boren" gecertificeerd en door de overheid erkend

Gekwalificeerde veldmedewerker
 Naam: Glenn Giskus

Paraaf*: *661*

Checklistveiligheid



LMRA

1. Weet ik welk werk ik moet doen en hoe?
2. Heb ik de juiste gekeurde gereedschappen
3. Heb ik de juiste PBM's
4. KLIC-melding aanwezig en volledig (noteer KLIC nr. op veldverslag)

Wordt een vraag met NEE beantwoord: STOP!

Start werk niet en neem contact op met kantoor.


KLIC alleen bij mechanische boorwerkzaamheden verplicht.

Kijk of de volgende zaken in orde zijn alvorens op pad te gaan:

- Zijn alle benodigde PBM's (laarzen, overall, veiligheidsbril, helm etc..) aanwezig en gekeurd?
(Let op !: op een projectlocatie kunnen hier specifieke eisen aan de PBM's (bv. brandwerende overalls) worden gesteld check dit)
- Is er in de bus een brandblusser aanwezig en is deze gekeurd?
- Is er in de bus EHBO-kist aanwezig en is deze gekeurd?
- Zijn alle medewerkers goed uitgerust?
- Is duidelijk wie er projectleider is?
- Is is voldoende instructie gegeven over de VGM-aspecten van het project?
- Is de APK-keuring van het voertuig nog geldig?
- Is de keuring van alle benodigde boor- en meetmiddelen en gereedschap nog geldig?
- Is de ABOMA.KEBOMA keuring boormachine nog geldig (zit sticker op boormachine)?
- Functioneert boormachine naar behoren en is de werking van de noodstop(pen) gecontroleerd?
- Zijn alle hijsmiddelen zoals kabels gekeurd en zonder beschadigingen?
- Is alle documentatie over de klus aanwezig (veldwerkformulier / KLIC-kaarten / telefoonnr. etc.)?
- Is er bekend of en welke verontreiniging er aanwezig is en zijn de PBM's hier op afgestemd?

Bovenstaande is gecontroleerd door (alle betrokken veldwerker moeten tekenen):

Naam	Paraaf
Glenn Giskus	GGI
Mark Murray	mm
Maurice Jans	

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier
Projectnr. Sialtech	15.0840	
Projectnr. Opdrachtgever	BN32	
	Wareco	
	Opdrachtgever	
Adres onderzoekslokatie	Rading 38	Form.versie 1.4
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr. 020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.

Asbest monsternemingsformulier grondmonsters

Registratie grondmonsters


Monster	Barcode	Afkomstig uit sleuven	Traject m-mv	Monstergewicht (kg)	Datum overdracht aan lab
MMA01					
MA04-1	E1221841	S104-3 / 04-4	20-100	10.9	
MA04-2	E1221842	S104-1-2-3-4-5	40-120	11.6	
MA04-1	E1221843	S104-1	20-40	12.9	
MA04-2	E1221844	S104-2	20-40	12.6	
MA04-5	E1221845	S104-5	20-50	12.6	
MA01-1	E1221839	S101-1/2/3/4	0-70	10.8	
MA01-2	E1221838	S101-1/2/3/4/5	0-100	10.3	
14-6-15 MA05-1	E1222173	S105-1	18-50	10.8 12.7	
MA05-2	E1222174	S105-2	17-40	12.7	
MA05-3	E1222175	S105-4	20-60	12.6	
MA05-4	E1222176	S105-5	20-50	12.6	
MA05-5	E1222177	S105-5	50-80	10.3	
MA05-1	E1222178	S105-1/2/3/4/5	5-130	10.9	
MA07-1	E1222181	S107-1/2/3	27-100	10.4	
MA07-2	E1222180	S107-1/2/3/4/5	30-150	10.1	
MA07-1	E1222179	S107-4	20-30	12.1	
MA07-2	E1222182	S107-5	20-45	11.2	
MA06-1	E1222184	S106-3/4/5	25-70	10.8	
MA06-2	E1222185	S106-1/2/3/4/5	5-120	10.8	
MA06-1	E1222186	S106-1	15-50	12.2	
MA06-2	E1222187	S106-3	17-40	12.2	
MA09-1	E1222183	S109-1/2/3/4/5	10-50	11.3	
MA09-2	E1221833	S109-1/2/3/4/5	50-100	11.5	

Toets uitvoering

ZOZ

Afwijkingen van VKB-protocol 2018 of NEN 5707 opgetreden?
Zo ja, aard en motivatie afwijkingen:

Projectleider	Gekwalificeerd veldmedewerker
---------------	-------------------------------

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier
Projectnr. Sialtech	15.0840	
Projectnr. Opdrachtgever	BN32	
	Wareco	
	Opdrachtgever	
Adres onderzoekslokatie	Rading 38	Form.versie 1.4
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr. 020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)


Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
01-1						20				
						50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-50	2 ³ S ¹ H ¹ pn		10.8		mA01-1	0.1	3			
50-100	2 ³ S ¹ H ¹		10.3		mA01-2	0.05				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
01-2						20				
						50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-50	2 ³ S ¹ H ¹ pn B&B		10.8		mA01-1	0.1	5			
50-100	2 ³ S ¹ H ¹		10.3		mA01-2	0.05				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
01-3						20				
						50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-50	2 ³ S ¹ H ¹ pn		10.8		mA01-1	0.1	3			
50-100	2 ³ S ¹ H ¹		10.3		mA01-2	0.05				

Projectleider		Gekwalificeerd veldmedewerker	
---------------	--	-------------------------------	--

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier	
Projectnr. Sialtech	15.0840		
Projectnr. Opdrachtgever	BN32		
	Wareco		
	Opdrachtgever		
Adres onderzoekslokatie	Rading 38	Form.versie 1.4	
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr.	020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.	

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)


Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
01-4						230				
						50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-70	2'5" H' wo' pnt		10.8		MNA21-1	0.1	3			
70-130	2'5" H'		10.3		MNA21-2	0.05				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
01-5						300 50				
						300 50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-100	2'5" H'		10.3		MNA21-2	0.05				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code

Projectleider		Gekwalificeerd veldmedewerker	
---------------	--	-------------------------------	--

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier	
Projectnr. Sialtech	15.0840		
Projectnr. Opdrachtgever	BN32		
	Wareco		
Opdrachtgever		Form.versie 1.4	
Adres onderzoekslocatie	Rading 38	Telefoonnr.	020-7504600
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr.	
Tweede contactpers.			

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)


Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
SL02-1						200				
						Breedte [meter]		40		
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
	Bos		Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-100	2 ³ 5 60 ² pu						1			
100-150	2 ³ 5 60 ² pu									

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
SL02-2						200				
						Breedte [meter]		40		
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
	Bos		Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-50	2 ³ 5 60 ² pu						1			
50-100	2 ³ 5 60 ² pu									

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
SL02-3						250				
						Breedte [meter]		40		
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
	Bos		Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-50	2 ³ 5 60 ² pu						1			
50-100	2 ³ 5 60 ² pu									

Projectleider		Gekwalificeerd veldmedewerker	
---------------	--	-------------------------------	--

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier	
Projectnr. Sialtech	15.0840		
Projectnr. Opdrachtgever	BN32		
	Wareco		
	Opdrachtgever		
Adres onderzoekslocatie	Rading 38	Form.versie 1.4	
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr.	020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.	

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)


Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
SLOZ-4						240				
				BREEDTE [meter]		70				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
	BOS		Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-60	2'5" H' 40' pu'						1			
60-110	2'5" H' 40' pu'									

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
SLOZ-5						215				
				BREEDTE [meter]		70				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
	BOS		Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-60	2'5" H' 40' pu'						1			
60-100	2'5" H' 40' pu'									

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
				BREEDTE [meter]						
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code

Projectleider		Gekwalificeerd veldmedewerker	
----------------------	--	--------------------------------------	--

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier
Projectnr. Sialtech	15.0840	
Projectnr. Opdrachtgever	BN32	
	Wareco	
	Opdrachtgever	
Adres onderzoekslocatie	Rading 38	Form.versie 1.4
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr. 020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)

Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707


SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
5103-1						210				
						40				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-10	klein									
10-20	2 ³ ' 1/2 GE									
20-60	2 ³ ' p ⁶									
60-110	2 ³ ' k ¹									

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
5103-2						200				
						40				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-10	klein									
10-30	2 ³ ' GE									
30-60	2 ³ ' w ³ p ⁶									
70-120	2 ³ ' k ¹									

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
5103-3						205				
						40				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-10	klein									
10-20	2 ³ ' k ¹ GE									
20-60	2 ³ ' p ⁶ OK									

Projectleider		Gekwalificeerd veldmedewerker	
---------------	--	-------------------------------	--

60-110 2³' GE

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier
Projectnr. Sialtech	15.0840	
Projectnr. Opdrachtgever	BN32	
	Wareco	
	Opdrachtgever	
Adres onderzoekslocatie	Rading 38	Form.versie 1.4
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr. 020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)


Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF LENGTE [meter]		BREEDTE [meter]								
5103-4				225		40						
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal				
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code		
0-10	kleinlg											
10-25	2 ³ 's											
25-60	2 ³ 's H p ⁶ ARB											
60-100	2 ³ 's											

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF LENGTE [meter]		BREEDTE [meter]								
5103-5				200		40						
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal				
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code		
0-10	kleinlg											
10-30	2 ³ 's GREL											
30-60	2 ³ 's H p ⁶ ARB											
60-100	2 ³ 's uetk											

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF LENGTE [meter]		BREEDTE [meter]						
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code

Projectleider		Gekwalificeerd veldmedewerker	
---------------	--	-------------------------------	--

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier	
Projectnr. Sialtech	15.0840		
Projectnr. Opdrachtgever	BN32		
	Wareco		
Opdrachtgever			
Adres onderzoekslotatie	Rading 38	Form.versie 1.4	
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr.	020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.	

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)


Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
04-1						200				
						50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-20	ASFACT									
20-40	pu ^s 2A'		MMA04-1		12.9	5.1	50%	78	12	16/04-1 ash 10
40-80	2 ^s H'		MMA04-2	↔	11.6	0.170				
80-100	2 ^s I'		MMA04-2	↔	11.6	0.170				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
04-2						210				
						50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-20	ASFACT									
20-40	pu ^s 2A'		MMA04-2	↔		5.0	50%	851	7	AS04-2 7
40-80	2 ^s H'		MMA04-2	↔	11.6	0.170				
80-100	2 ^s I'		MMA04-2	↔	11.6	0.170				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
04-3						205				
						50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-20	ASFACT									
20-35	2 ^s I'									
35-50	2 ^s H' pu'		10.9		PMA04-1	1.0	3			
50-80	2 ^s H'		11.6		MMA04-2	0.170				
80-120	2 ^s I'		11.6		MMA04-2	0.170				

Projectleider	Gekwalificeerd veldmedewerker
---------------	-------------------------------

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier	
Projectnr. Sialtech	15.0840		
Projectnr. Opdrachtgever	BN32		
	Wareco		
Oprichtgever		Form.versie 1.4	
Adres onderzoekslokatie	Rading 38	Telefoonnr.	020-7504600
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr.	
Tweede contactpers.			

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)


Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
04-4								220		
								50		
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-20	ASFALY									
20-100	25' BE & pu'		10.9		MM4-1	1.0	10			
100-120	25'		11.6		MM4-2	0,170				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
04-5								200		
								50		
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-5	15 + tegel									
5-20	25'									
20-50	pu' s' 2A ²		12.6		MM4-5	5.3	50			
50-100	2k'		11.6		MM4-2	0,170				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code

Projectleider		Gekwalificeerd veldmedewerker	
----------------------	--	--------------------------------------	--

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier
Projectnr. Sialtech	15.0840	
Projectnr. Opdrachtgever	BN32	
	Wareco	
	Opdrachtgever	
Adres onderzoekslokatie	Rading 38	Form.versie 1.4
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr. 020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)


Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
5605-1						220				
						50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-10	ASF									
10-50	pu 05'		12.7		MMA05-1	6.6	40			
50-100	2 ³ ' nebr		10.9		MMA05-1	0.2				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
5605-2						250				
						50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-27	ASF									
27-40	pu 5'		12.7		MMA05-2	5.7	50			
40-100	2 ³ ' nebr		10.9		MMA05-1	0.2				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
5605-3						200				
						30				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-5	Tegel									
5-10	2 ³ ' ceel		10.9		MMA05-1	0.2				
10-70	2 ³ ' nebr		10.9		MMA05-1	0.2				

Projectleider		Gekwalificeerd veldmedewerker	
70-100 2 ³ ' lijk	10.9	MMA05-1	0.2

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier	
Projectnr. Sialtech	15.0840		
Projectnr. Opdrachtgever	BN32		
	Wareco		
	Opdrachtgever		
Adres onderzoekslokatie	Rading 38	Form.versie 1.4	
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr.	020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.	

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)

Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707


SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
SLOS-4						230				
						BREEDTE [meter]				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-20	AS FALF									
20-60	pu ⁵		12.6		MA05-3	4.0	50			
60-100	2 ³ webk		10.9		MA05-1	0.2				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
SLOS-5						215				
						BREEDTE [meter]				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-20	AS FALF									
20-50	pu ⁵		12.6		MA05-4	5.1	50			
50-80	2 ³ pu ⁵ daken Lino ¹⁰³				MA05-5	4.0	20	18	1	AS105-1
80-100	2 ³ GEK		10.9		MA05-1	0.2		30	1	AS105-1

daten
reïndieën
kinstroom
baklees

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
						BREEDTE [meter]				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code

Projectleider	Gekwalificeerd veldmedewerker
---------------	-------------------------------

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier
Projectnr. Sialtech	15.0840	
Projectnr. Opdrachtgever	BN32	
	Wareco	
	Opdrachtgever	
Adres onderzoekslocatie	Rading 38	Form.versie 1.4
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr. 020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)


Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
slo 6-1						215				
				BREEDTE [meter]		50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-15	ASF									
15-50	pu ⁵		12.2		MA06-1	4.6	30			
50-100	z ^{3s}		10.8		MA06-2	0.1				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
slo 6-2						210				
				BREEDTE [meter]		50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-17	ASF									
17-40	pu ⁵		12.2		MA06-2	5.0	40			
40-70	z ^{3s} pu d ¹⁶ b ¹⁶		10.8		MA06-1	0.2	1			
70-120	z ^{3s} geb ¹⁶ b ¹⁶ v ¹⁶		10.8		MA06-2	0.1				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
slo 6-5						210				
				BREEDTE [meter]		50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-30	ASF									
30-70	z ^{3s} pu m ¹		10.8		MA06-1	0.2	1			
70-120	z ^{3s} v ¹⁶ b ¹⁶		10.8		MA06-2	0.1				

Projectleider		Gekwalificeerd veldmedewerker	
----------------------	--	--------------------------------------	--

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier
Projectnr. Sialtech	15.0840	
Projectnr. Opdrachtgever	BN32	
	Wareco	
	Opdrachtgever	
Adres onderzoekslocatie	Rading 38	Form.versie 1.4
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr. 020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)


Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF LENGTE [meter]		BREEDTE [meter]		Asbestverdacht materiaal				
slob-4		200		40						
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-5	tegels									
5-25	25' cement									
25-70	23' pu' dekk		10.8		nr101-1	0.2				
70-120	23' lijd		10.8		nr101-2	0.1				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF LENGTE [meter]		BREEDTE [meter]		Asbestverdacht materiaal				
slob-2		200		40						
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-5	tegels									
5-50	25' cement		10.8		nr101-2	0.1				
50-100	23' dekk		10.8		nr101-2	0.1				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF LENGTE [meter]		BREEDTE [meter]		Asbestverdacht materiaal				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code

Projectleider		Gekwalificeerd veldmedewerker	
----------------------	--	--------------------------------------	--

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier	
Projectnr. Sialtech	15.0840		
Projectnr. Opdrachtgever	BN32		
	Wareco		
	Opdrachtgever		
Adres onderzoekslocatie	Rading 38	Form.versie 1.4	
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr.	020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.	

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)


Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
5607-1						205				
						40				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-23										
23-100	2 ³ kant he'		10.6		MMA07-1	0.7	1			
100-150	2 ³ GEEL		10.1		MMA07-2	0.1				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
5107-2						220				
						50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-20	ASF									
20-30	2 ³ pu' ka'		10.6		MMA07-1	0.7	1			
30-100	2 ³		10.1		MMA07-2	0.1				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
5607-3						200				
						50				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-22	ASF									
22-50	2 ³ pu' dal BN		10.6		MMA07-1	0.7	1			
50-100	2 ³ (1.5)		10.1		MMA07-2	0.1				

Projectleider		Gekwalificeerd veldmedewerker	
---------------	--	-------------------------------	--

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier
Projectnr. Sialtech	15.0840	
Projectnr. Opdrachtgever	BN32	
	Wareco	
	Opdrachtgever	
Adres onderzoekslocatie	Rading 38	Form.versie 1.4
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr. 020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)

Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707


SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
5607-4								210		
								BREEDTE [meter]		
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-20	ASF									
20-30	pu ^s		12.1		MA07-1	4.3	40			
30-35	2 ³ GEF		10.1		MA07-2	0.1				
35-100	2 ³ WABR		10.1		MA07-2	0.1				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
5607-5								205		
								BREEDTE [meter]		
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-20	ASF									
20-45	pu ^s		11.2		MA07-2	5.1	40			
45-100	2 ³ WABR		10.1		MA07-2	0.1				

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
								BREEDTE [meter]		
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code

Projectleider

Gekwalificeerd veldmedewerker

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier	
Projectnr. Sialtech	15.0840		
Projectnr. Opdrachtgever	BN32		
	Wareco		
	Opdrachtgever		
Adres onderzoekslocatie	Rading 38	Form.versie 1.4	
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr.	020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.	

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)

Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707


SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
SLOD-1						220				
						BREEDTE [meter]				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-10	klein									
10-20	2 ³ s Geel									
20-30	2 ³ s 4 ¹ pu ² dr Br						3			
30-100	2 ³ s 10 ¹ 10 ¹ 10 ¹									

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
SLOD-2						205				
						BREEDTE [meter]				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-10	klein									
10-20	2 ³ s Geel Br									
20-100	2 ³ s dr Br									

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
SLOD-3										
						BREEDTE [meter]				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen > 16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-10	klein									
10-20	2 ³ s 10 ¹									
20-30	2 ³ s 4 ¹ pu ²						3			

Projectleider		Gekwalificeerd veldmedewerker
---------------	--	-------------------------------

30-100 2³s 10¹ 10¹ 10¹

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier	
Projectnr. Sialtech	15.0840		
Projectnr. Opdrachtgever	BN32		
	Wareco		
Opdrachtgever			
Adres onderzoekslocatie	Rading 38	Form.versie 1.4	
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr.	020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.	

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)

Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707


SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
SL08-4						230				
						BREEDTE [meter]				
						40				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-10	klein									
10-60	2 ³ S CE LIAAR									
60-100	2 ³ S H OVRBR									

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
SL08-5						210				
						BREEDTE [meter]				
						40				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-10	klein									
0-40	2 ³ S LIAAR CE									
40-90	2 ³ S dlvsk									
90-100	2 ³ S LIAAR									

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
						BREEDTE [meter]				
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code

Projectleider		Gekwalificeerd veldmedewerker	
----------------------	--	--------------------------------------	--

4

Uitvoeringsdatum	Vanaf 15-06-2015	Veldwerkformulier
Projectnr. Sialtech	15.0840	
Projectnr. Opdrachtgever	BN32	
	Wareco	
	Opdrachtgever	
Adres onderzoekslocatie	Rading 38	Form.versie 1.4
Projectleider klant	Koen Termeer	Telefoonnr. 020-7504600
Tweede contactpers.		Telefoonnr.

Asbestonderzoek sleufstaat (NEN5707)

Sleufstaat asbestonderzoek NEN5707

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
Slog-4								240		
								80		
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-10	klein									
10-40	2 ³ 8EEL				MAAG-1					
40-100	2 ³ 8EEL									

SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
Slog-5								250		
								8,0		
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code
0-10	klein									
10-30	2 ³ 8EEL				MAAG-1					
30-100	2 ³ 8EEL									

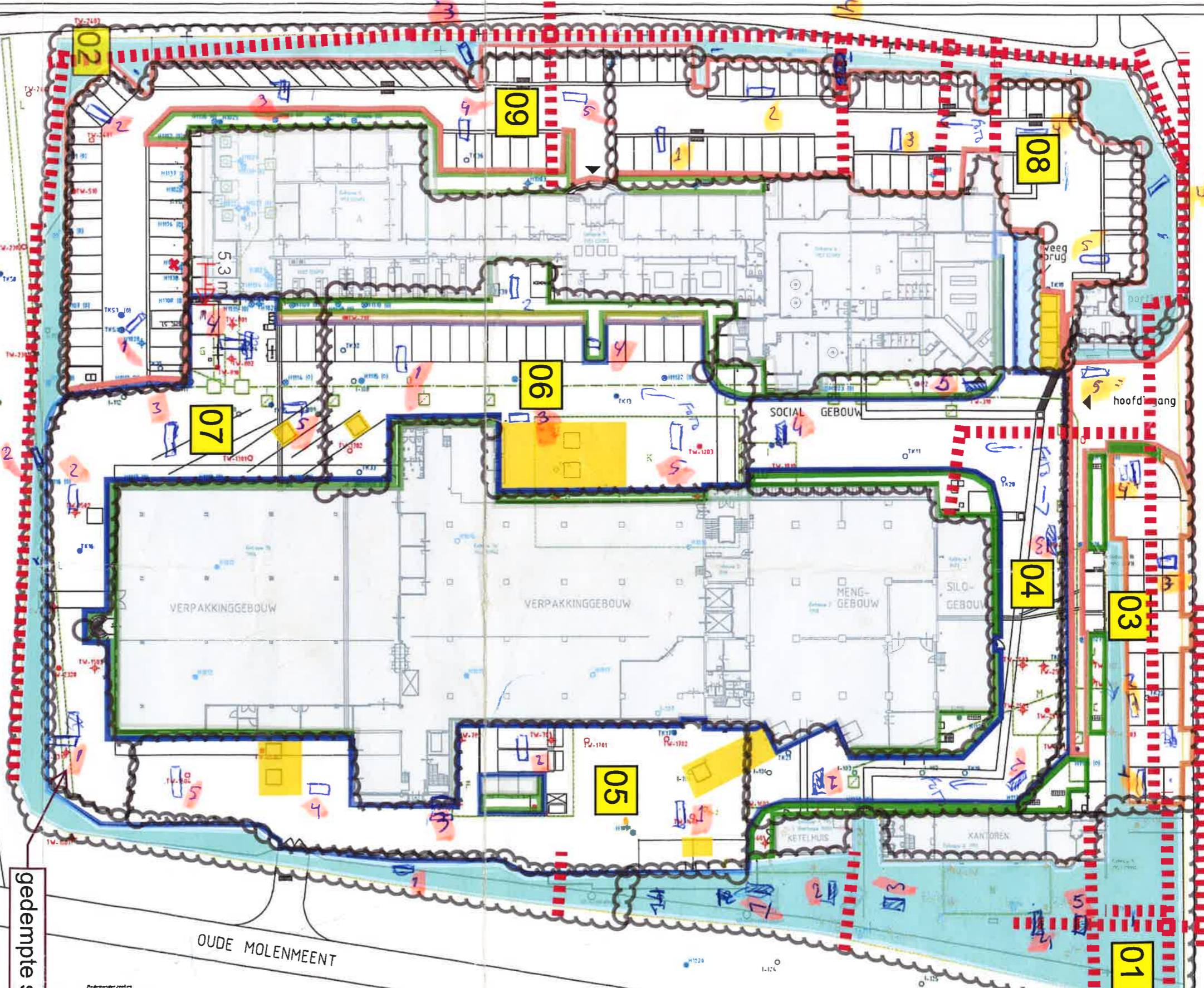
SLEUFNUMMER		AFMETINGSLEUF		LENGTE [meter]						
Laagdiepte (m-mv)	Laagbeschrijving	Totale massa (kg)	Delen < 16 mm			Delen >16 mm		Asbestverdacht materiaal		
			Massa (kg)	%	Monster-code	Massa (kg)	%	Massa (g)	Aantal stukken	Monster-code

Projectleider

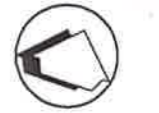
Gekwalificeerd veldmedewerker

ingang woonhuis
Bruce

RADING



- Asphalt (ca. 4.000 m²)
- Klinkers (ca. 3.000 m²)
- Betontegels (ca. 750 m²)
- Industriepaten (ca. 250 m²)
- Gebouw/object (ca 6.000 m²)
- rest (deels onverhard) (ca 2.000 m²)



- I+CIS (Luchtonderzoek)
- K+L (zie KLIC) riool

Per RE 5 sleuven (2 m) tot 1 m mv
PID-meting sleufbodem
per RE asphalt minimaal 3 x sleuf in
asfalt (kern naar lab, RE4 5, RE5)

FRANS HALSLAAN

Verkeers

- A = Verkeerslab
- B = Verkeerslab
- C = Verkeerslab
- D = Verkeerslab
- E = Verkeerslab
- F = Verkeerslab
- G = Verkeerslab
- H = Verkeerslab
- I = Verkeerslab
- J = Verkeerslab
- K = Verkeerslab
- L = Verkeerslab
- M = Verkeerslab
- N = Verkeerslab
- O = Verkeerslab

Verkeers

- 1 = Verkeerslab
- 2 = Verkeerslab
- 3 = Verkeerslab
- 4 = Verkeerslab
- 5 = Verkeerslab
- 6 = Verkeerslab
- 7 = Verkeerslab
- 8 = Verkeerslab
- 9 = Verkeerslab

Verkeers

- 10 = Verkeerslab
- 11 = Verkeerslab
- 12 = Verkeerslab
- 13 = Verkeerslab
- 14 = Verkeerslab
- 15 = Verkeerslab
- 16 = Verkeerslab
- 17 = Verkeerslab
- 18 = Verkeerslab
- 19 = Verkeerslab
- 20 = Verkeerslab

Unilever Nederland bv		Scale: 1:3.250	
Locatie	Loosdrecht	Project	20 maart 2008
Stratenaam	Rading 38-10	Getekend	E. Pit
Bijlage 2: Situatie		Opdr. nr.: 01060004-02	
Hofstede cs Milieudviseurs		File nr.: 01060004-02-101	
Boulevard 11, Postbus 101, 1713 AD Biddinghuizen		Tel. nr.: 1	
Telfax: 036 248667 / 036 248673		1 2.5 5 7.5 10 12.5 m	
E-mail: info@hofstede.nl		Website: www.hofstede.nl	

BIJLAGE 4
Boorbeschrijvingen

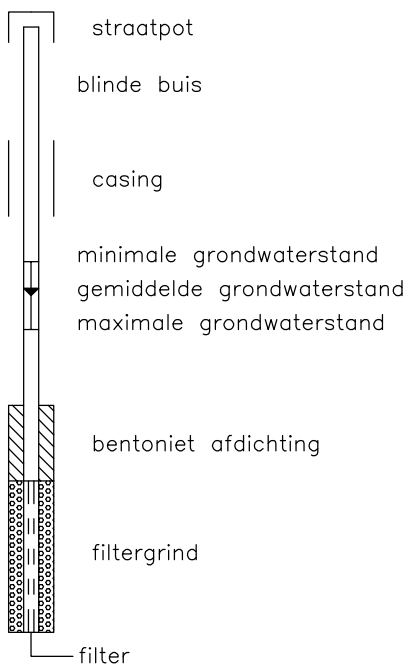
grind

	grind, siltig
	grind, zwak zandig
	grind, matig zandig
	grind, sterk zandig
	grind, uiterst zandig

zand

	zand, kleiïg
	zand, zwak siltig
	zand, matig siltig
	zand, sterk siltig
	zand, uiterst siltig

peilbuis



veen

	veen, mineraalarm
	veen, zwak kleiïg
	veen, sterk kleiïg
	veen, zwak zandig
	veen, sterk zandig

klei

	klei, zwak siltig
	klei, matig siltig
	klei, sterk siltig
	klei, uiterst siltig
	klei, zwak zandig
	klei, matig zandig
	klei, sterk zandig

notificaties

- ▲ bijzonder bestandsdeel
- △ asbest
- ≡ grondwaterstand tijdens boren

monstertraject

- geroerd monster
- ongeroerd monster

leem

	leem, zwak zandig
	leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

overige

	textuur afwezig
	slib

geur indicatie

- zwakke geur
- ◐ sterke geur
- uiterste geur

olie-water reactie

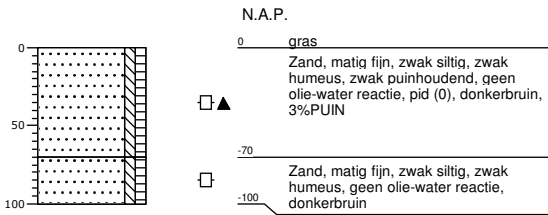
- geen olie-water reactie
- ◻ zwakke olie-water reactie
- sterke olie-water reactie

maten in centimeters

Boring: 01-1

datum: 15-06-2015

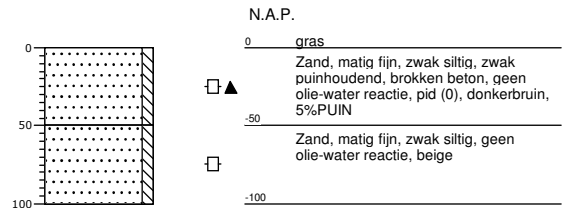
X/Y-coördinaat: 138074,77 / 468815,61



Boring: 01-2

datum: 15-06-2015

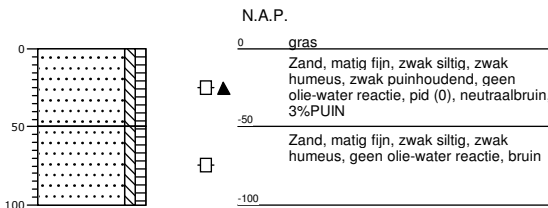
X/Y-coördinaat: 138082,77 / 468819,74



Boring: 01-3

datum: 15-06-2015

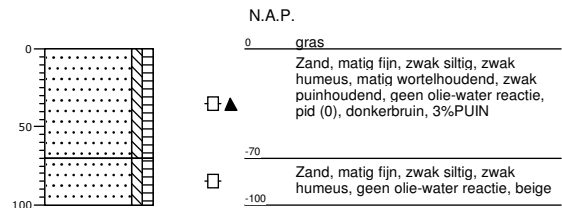
X/Y-coördinaat: 138090,07 / 468820,98



Boring: 01-4

datum: 15-06-2015

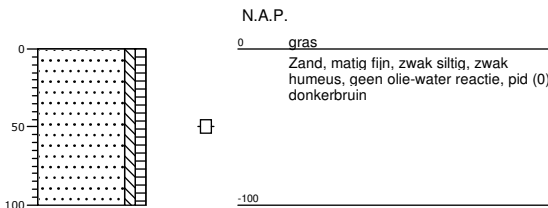
X/Y-coördinaat: 138105,47 / 468825,4



Boring: 01-5

datum: 15-06-2015

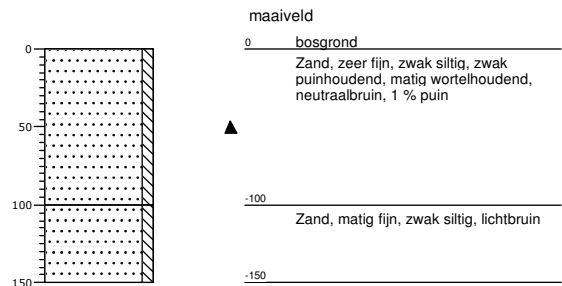
X/Y-coördinaat: 138112,8 / 468828,71



Boring: 02-1

datum: 18-06-2015

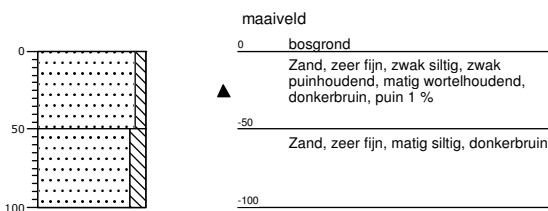
X/Y-coördinaat: 138031,37 / 468799,73



Boring: 02-2

datum: 18-06-2015

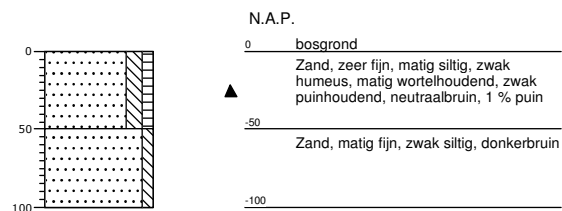
X/Y-coördinaat: 137966,7 / 468826,83



Boring: 02-3

datum: 18-06-2015

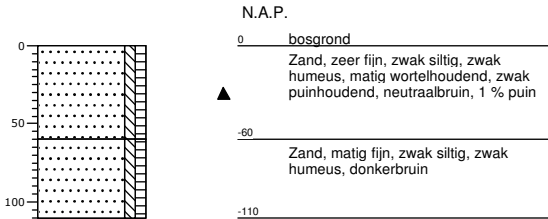
X/Y-coördinaat: 137995,037 / 468895,294



Boring: 02-4

datum: 18-06-2015

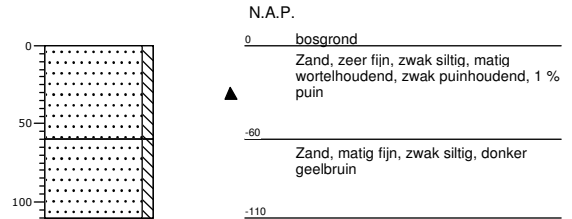
X/Y-coördinaat: 138041,73 / 468911,17



Boring: 02-5

datum: 18-06-2015

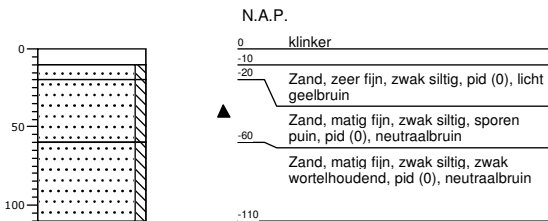
X/Y-coördinaat: 138081,144 / 468921,626



Boring: 03-1

datum: 18-06-2015

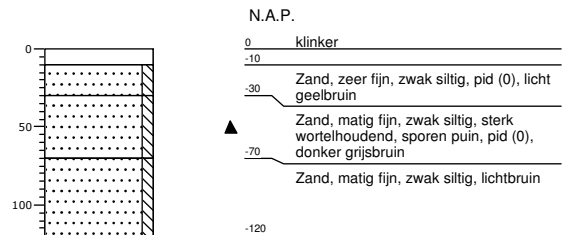
X/Y-coördinaat: 138112,707 / 468851,124



Boring: 03-2

datum: 18-06-2015

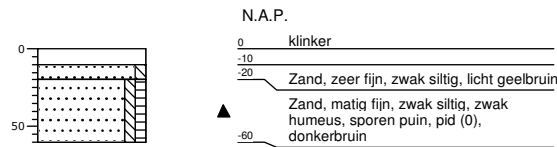
X/Y-coördinaat: 138107,372 / 468859,821



Boring: 03-3

datum: 18-06-2015

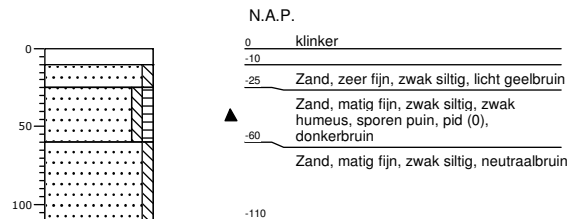
X/Y-coördinaat: 138102,209 / 468877,422



Boring: 03-4

datum: 18-06-2015

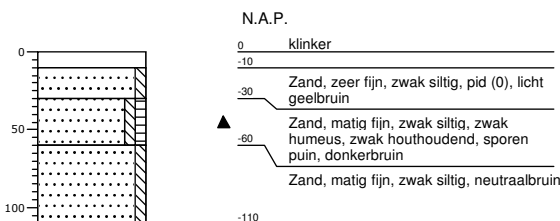
X/Y-coördinaat: 138095,973 / 468884,171



Boring: 03-5

datum: 18-06-2015

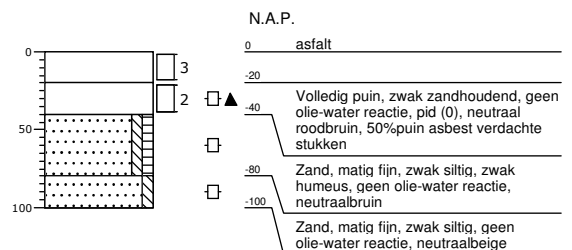
X/Y-coördinaat: 138082,239 / 468891,114



Boring: 04-1

datum: 15-06-2015

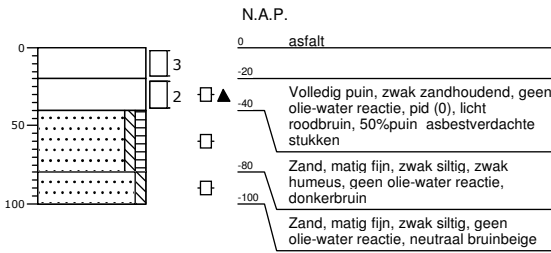
X/Y-coördinaat: 138073,84 / 468828,1



Boring: 04-2

datum: 15-06-2015

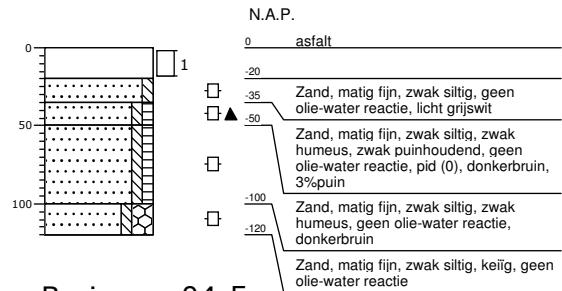
X/Y-coördinaat: 138101,06 / 468841,5



Boring: 04-3

datum: 15-06-2015

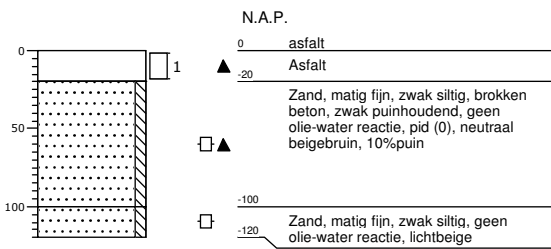
X/Y-coördinaat: 138090,412 / 468865,628



Boring: 04-4

datum: 15-06-2015

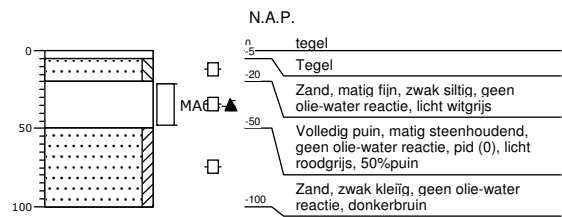
X/Y-coördinaat: 138053,08 / 468867,49



Boring: 04-5

datum: 15-06-2015

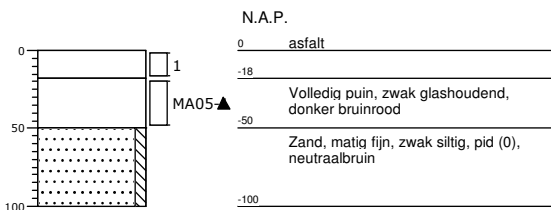
X/Y-coördinaat: 138071,859 / 468885,651



Boring: 05-1

datum: 16-06-2015

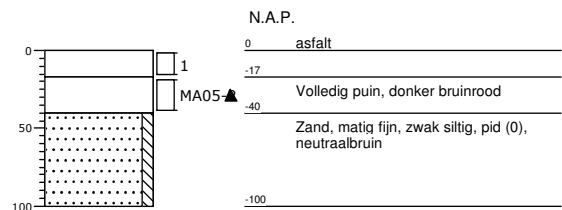
X/Y-coördinaat: 138057,717 / 468818,599



Boring: 05-2

datum: 16-06-2015

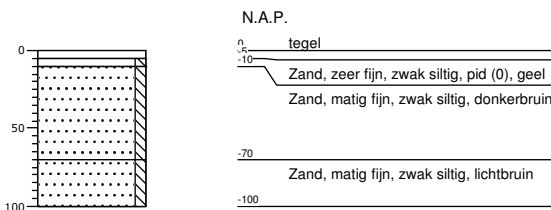
X/Y-coördinaat: 138039,785 / 468820,365



Boring: 05-3

datum: 16-06-2015

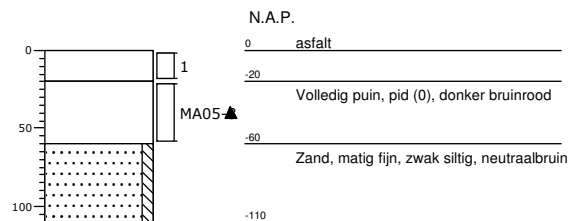
X/Y-coördinaat: 138031,304 / 468806,488



Boring: 05-4

datum: 16-06-2015

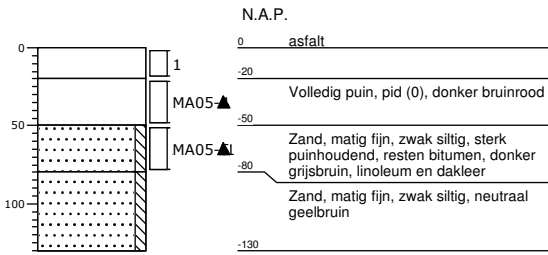
X/Y-coördinaat: 138015,601 / 468803,84



Boring: 05-5

datum: 16-06-2015

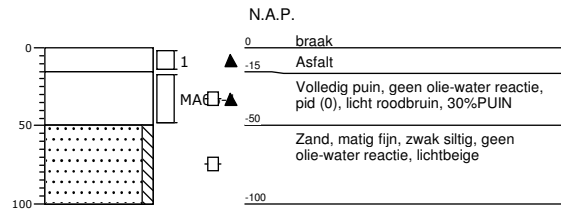
X/Y-coördinaat: 137998,647 / 468797,654



Boring: 06-1

datum: 17-06-2015

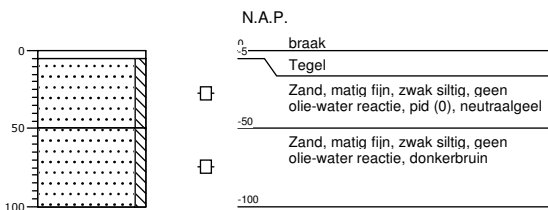
X/Y-coördinaat: 138005,02 / 468858,385



Boring: 06-2

datum: 17-06-2015

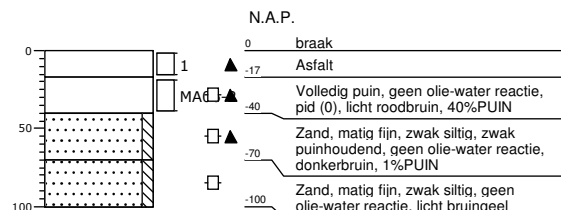
X/Y-coördinaat: 138011,129 / 468871,412



Boring: 06-3

datum: 17-06-2015

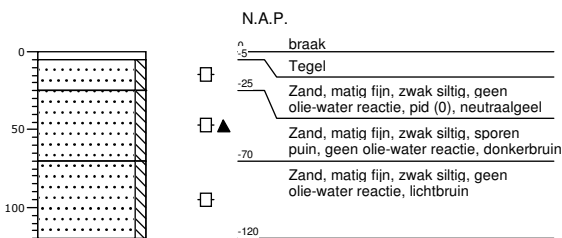
X/Y-coördinaat: 138019,465 / 468857,386



Boring: 06-4

datum: 17-06-2015

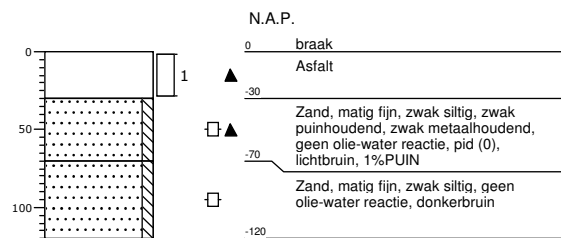
X/Y-coördinaat: 138023,809 / 468871,068



Boring: 06-5

datum: 17-06-2015

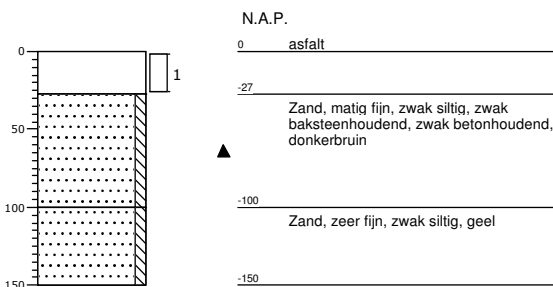
X/Y-coördinaat: 138037,662 / 468864,216



Boring: 07-1

datum: 16-06-2015

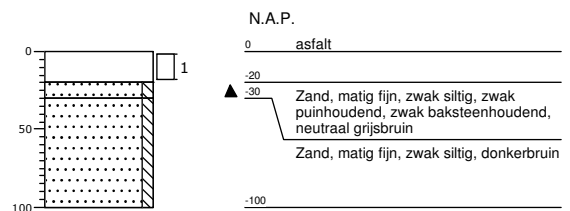
X/Y-coördinaat: 137984,74 / 468795,71



Boring: 07-2

datum: 16-06-2015

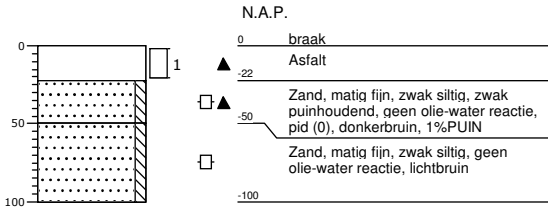
X/Y-coördinaat: 137970,99 / 468824,93



Boring: 07-3

datum: 17-06-2015

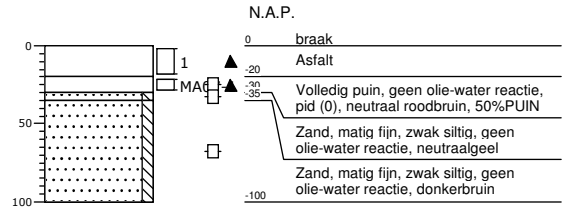
X/Y-coördinaat: 137980,529 / 468837,154



Boring: 07-4

datum: 17-06-2015

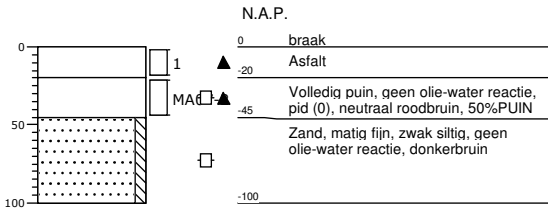
X/Y-coördinaat: 137982,29 / 468851,23



Boring: 07-5

datum: 17-06-2015

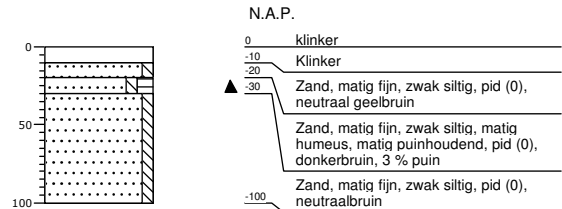
X/Y-coördinaat: 137993,149 / 468847,082



Boring: 08-1

datum: 18-06-2015

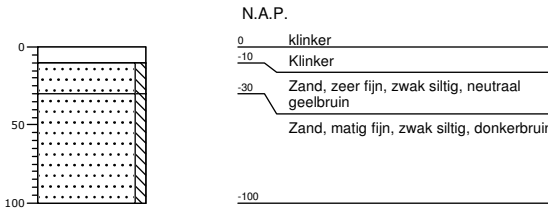
X/Y-coördinaat: 138020,34 / 468898,47



Boring: 08-2

datum: 18-06-2015

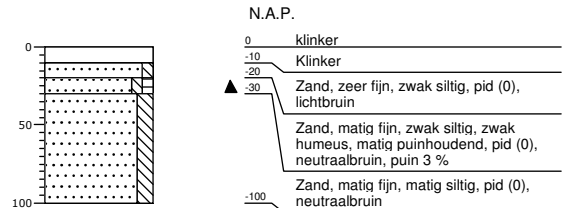
X/Y-coördinaat: 138031,031 / 468910,564



Boring: 08-3

datum: 18-06-2015

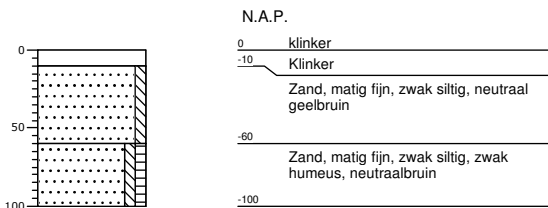
X/Y-coördinaat: 138051,993 / 468909,002



Boring: 08-4

datum: 18-06-2015

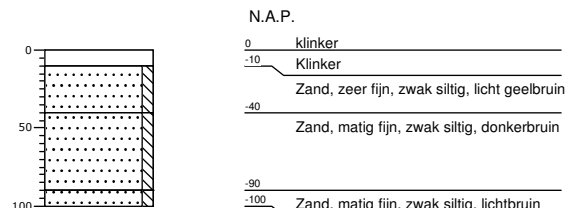
X/Y-coördinaat: 138064,316 / 468916,952



Boring: 08-5

datum: 18-06-2015

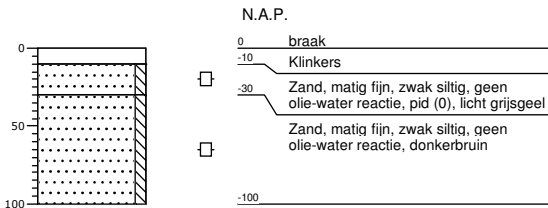
X/Y-coördinaat: 138078,52 / 468906,289



Boring: 09-1

datum: 17-06-2015

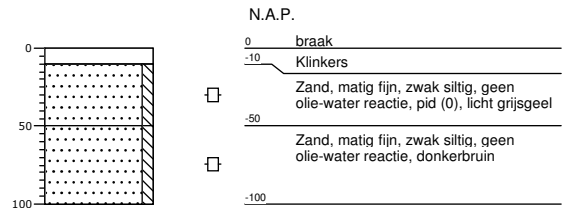
X/Y-coördinaat: 137967,464 / 468853,015



Boring: 09-2

datum: 17-06-2015

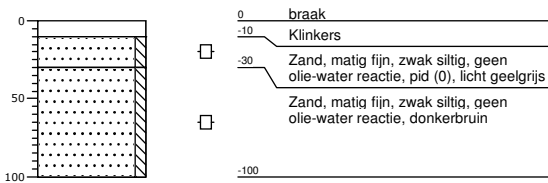
X/Y-coördinaat: 137955,814 / 468870,217



Boring: 09-3

datum: 17-06-2015

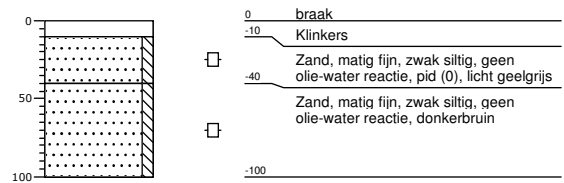
X/Y-coördinaat: 137968,724 / 468881,86



Boring: 09-4

datum: 17-06-2015

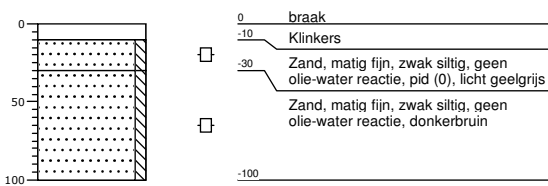
X/Y-coördinaat: 137998,661 / 468889,588



Boring: 09-5

datum: 17-06-2015

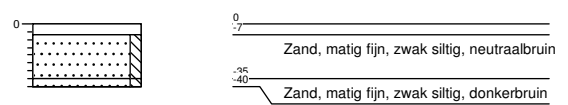
X/Y-coördinaat: 138007,597 / 468894,878



Boring: BL1

datum: 15-06-2015

X/Y-coördinaat: 137969,98 / 468858,02



BIJLAGE 5

Analyseresultaten asbest, fijne fractie

Wareco Amsterdam BV
T.a.v. KT
Postbus 6
1180 AA AMSTELVEEN

Uw kenmerk : BN32-Loosdrecht
Ons kenmerk : Project 541839
Validatieref. : 541839_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: OBNA-RMZJ-JRSR-YDGN
Bijlage(n) : 5 tabel(len)
Bijlage NEN 5707 (extern lab) in 541839_NEN_5707_(extern_lab).pdf

Amsterdam, 25 juni 2015

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 541839
Project omschrijving : BN32-Loosdrecht
Opdrachtgever : Wareco Amsterdam BV

Monsterreferenties

2557482 = MMA01-1-1 MMA01-1 (0-70)
 2557483 = MMA02-1-1 MMA02-1 (0-50)
 2557484 = MMA03-2-1 MMA03-2 (20-60)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/06/2015	18/06/2015	18/06/2015
Ontvangstdatum opdracht :	19/06/2015	19/06/2015	19/06/2015
Startdatum :	19/06/2015	19/06/2015	19/06/2015
Monstercode :	2557482	2557483	2557484
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Uitbestede analyses

NEN 5707 (extern lab)

bijlage
bijlage
bijlage

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 541839
Project omschrijving : BN32-Loosdrecht
Opdrachtgever : Wareco Amsterdam BV

Monsterreferenties

2557485 = MMA04-1-1 MMA04-1 (20-100)

2557486 = MMA04-1-2 MMA04-2 (40-120)

2557487 = MMA05-1-1 MMA05-1 (5-130)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/06/2015	15/06/2015	17/06/2015
Ontvangstdatum opdracht :	19/06/2015	19/06/2015	19/06/2015
Startdatum :	19/06/2015	19/06/2015	19/06/2015
Monstercode :	2557485	2557486	2557487
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Uitbestede analyses

NEN 5707 (extern lab)

bijlage

bijlage

bijlage

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 541839
Project omschrijving : BN32-Loosdrecht
Opdrachtgever : Wareco Amsterdam BV

Monsterreferenties

2557488 = MMA05-5 05-5 (50-80)
 2557489 = MMA06-1-1 MMA06-1 (25-70)
 2557490 = MMA07-1-1 MMA07-1 (27-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	17/06/2015	17/06/2015	17/06/2015
Ontvangstdatum opdracht :	19/06/2015	19/06/2015	19/06/2015
Startdatum :	19/06/2015	19/06/2015	19/06/2015
Monstercode :	2557488	2557489	2557490
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Uitbestede analyses

NEN 5707 (extern lab)

bijlage
bijlage
bijlage

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 541839
Project omschrijving : BN32-Loosdrecht
Opdrachtgever : Wareco Amsterdam BV

Monsterreferenties

2557491 = MMA08-3-1 MMA08-3 (20-30)
 2557492 = MMA09-1-1 MMA09-1 (0-40)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	18/06/2015	18/06/2015
Ontvangstdatum opdracht :	19/06/2015	19/06/2015
Startdatum :	19/06/2015	19/06/2015
Monstercode :	2557491	2557492
Matrix :	Grond	Grond

Uitbestede analyses

NEN 5707 (extern lab)

bijlage

bijlage

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 541839
Project omschrijving : BN32-Loosdrecht
Opdrachtgever : Wareco Amsterdam BV

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

Analyserapport Asbestonderzoek conform NEN 5707

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

ORIGINEEL KLANT Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
 Dossiernummer laboratorium: 11513365 Versie: 001

Projectnummer klant: 541839

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie in grond conform: AP04 & NEN5707

Veldwerk

Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht

Datum veldonderzoek: 15-jun-15

Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond

Massa veldvochtig monster: 10.664,3 gram

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Datum labonderzoek: 25-jun-15

Uitvoerend analist: Jeffrey Bakker

Type zeving: Droog

Monstercode: 2557482 MMA01-1-1 MMA01-1 (0-70)

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zee fractie	Massa zee fractie [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	3.653,9	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	5.377,8	5,59	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	153,8	20,03	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	70,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	88,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 16 mm	101,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 16 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	9.445,5		0				< 1,1	0,0	1,1		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 9.609,5 gram
 Percentage droge stof (Monster): 90,11 %

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

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest)

* Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofyliet (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

De bepalingsgrens (bovengrens) is bepaald voor de zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties te sommeren. Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

ordernummer UA151036 barcode E1221839.

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

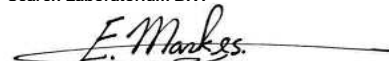
	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond*	0,0	0,0	

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

* De gewogen concentratie (serpentin-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfibool-asbestconcentratie) is: < 1,1 [mg/kg_{ds}]

Getekend te Amsterdam d.d. 25 juni 2015

Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



Analyserapport Asbestonderzoek conform NEN 5707

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

ORIGINEEL KLANT Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
 Dossiernummer laboratorium: 11513365 Versie: 001

Projectnummer klant: 541839

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie in grond conform: AP04 & NEN5707

Veldwerk

Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht

Datum veldonderzoek: 18-jun-15

Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond

Massa veldvochtig monster: 10.033,4 gram

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Datum labonderzoek: 25-jun-15

Uitvoerend analist: Jeffrey Bakker

Type zeying: Droog

Monstercode: 2557484 MMA03-2-1 MMA03-2 (20-60)

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zee fractie	Massa zee fractie [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	2.629,3	1,05	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	5.536,1	5,04	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	251,9	20,88	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	95,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	105,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 16 mm	26,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 16 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	8.644,3		0				< 1,2	0,0	1,2		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: **8.743,4 gram**
 Percentage droge stof (Monster) **87,14 %**

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

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest)

* Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofyliet (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

De bepalingsgrens (bovengrens) is bepaald voor de zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties te sommeren. Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

ordernummer UA151036 barcode E1221837.

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

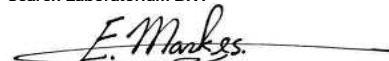
	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond*	0,0	0,0	

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

* De gewogen concentratie (serpentin-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfibool-asbestconcentratie) is: **< 1,2** [mg/kg_{ds}]

Getekend te Amsterdam d.d. 25 juni 2015

Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



Analyserapport Asbestonderzoek conform NEN 5707

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

ORIGINEEL KLANT Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
 Dossiernummer laboratorium: 11513365 Versie: 001

Projectnummer klant: 541839

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie in grond conform: AP04 & NEN5707
 Veldwerk
 Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht
 Datum veldonderzoek: 15-jun-15
 Monsterneming door: Opdrachtgever
 Indien de monsters niet door Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid.
 inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker:
 Soort materiaal: Grond
 Massa veldvochtig monster: 10.012,4 gram

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 25-jun-15
 Uitvoerend analist: Jeffrey Bakker
 Type zeving: Droog

Monstercode: 2557485 MMA04-1-1 MMA04-1 (20-100)

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zee fractie	Massa zee fractie [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	2.046,5	0,94	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	5.802,1	5,17	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	300,0	21,03	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	130,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	245,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 16 mm	253,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 16 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	8.778,5		0				< 1,2	0,0	1,2		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 8.882,7 gram
 Percentage droge stof (Monster) 88,72 %

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

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest)

* Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofyliet (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

De bepalingsgrens (bovengrens) is bepaald voor de zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties te sommeren. Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

ordernummer UA151036 barcode E1221841X.

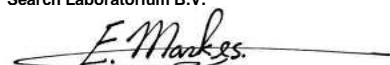
Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentijn 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	

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

* De gewogen concentratie (serpentin-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfibool-asbestconcentratie) is: < 1,2 [mg/kg_{ds}]

Getekend te Amsterdam d.d. 25 juni 2015
 Search Laboratorium B.V.



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

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



Analyserapport Asbestonderzoek conform NEN 5707

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

ORIGINEEL KLANT Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
 Dossiernummer laboratorium: 11513365 Versie: 001

Projectnummer klant: 541839

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie in grond conform: AP04 & NEN5707

Veldwerk

Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht

Datum veldonderzoek: 17-jun-15

Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond

Massa veldvochtig monster: 10.075,2 gram

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Datum labonderzoek: 25-jun-15

Uitvoerend analist: Jeffrey Bakker

Type zeving: Droog

Monstercode: 2557488 MMA05-5 05-5 (50-80)

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zee fractie	Massa zee fractie [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	1.497,2	1,25	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.882,7	5,21	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	2.347,4	21,31	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	479,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	840,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 16 mm	973,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 16 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	9.020,8		0				< 1,1	0,0	1,1		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 9.141,4 gram
 Percentage droge stof (Monster): 90,73 %

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

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest)

* Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofyliet (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

De bepalingsgrens (bovengrens) is bepaald voor de zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties te sommeren. Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

ordernummer UA151036 barcode E1222177-.

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

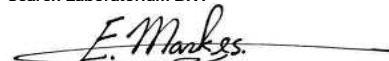
	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond*	0,0	0,0	

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

* De gewogen concentratie (serpentin-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfibool-asbestconcentratie) is: < 1,1 [mg/kg_{ds}]

Getekend te Amsterdam d.d. 25 juni 2015

Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



Analyserapport Asbestonderzoek conform NEN 5707

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

ORIGINEEL KLANT Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
 Dossiernummer laboratorium: 11513365 Versie: 001

Projectnummer klant: 541839

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie in grond conform: AP04 & NEN5707

Veldwerk

Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht

Datum veldonderzoek: 17-jun-15

Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond

Massa veldvochtig monster: 10.639,4 gram

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Datum labonderzoek: 25-jun-15

Uitvoerend analist: Jeffrey Bakker

Type zeving: Droog

Monstercode: 2557489 MMA06-1-1 MMA06-1 (25-70)

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zee fractie	Massa zee fractie [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	1.615,0	1,20	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	6.418,0	5,46	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	701,1	21,44	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	232,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	331,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 16 mm	225,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 16 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	9.522,6		0				< 1	0,0	1,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 9.668,8 gram
 Percentage droge stof (Monster): 90,88 %

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

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest)

* Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofyliet (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

De bepalingsgrens (bovengrens) is bepaald voor de zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties te sommeren. Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

ordernummer UA151036 barcode E1222184Y.

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

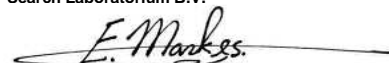
	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond*	0,0	0,0	

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

* De gewogen concentratie (serpentin-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfibool-asbestconcentratie) is: < 1 [mg/kg_{ds}]

Getekend te Amsterdam d.d. 25 juni 2015

Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



Analyserapport Asbestonderzoek conform NEN 5707

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

ORIGINEEL KLANT Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
 Dossiernummer laboratorium: 11513365 Versie: 001

Projectnummer klant: 541839

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie in grond conform: AP04 & NEN5707
 Veldwerk
 Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht
 Datum veldonderzoek: 17-jun-15
 Monsterneming door: Opdrachtgever
 Indien de monsters niet door Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid.
 inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker:
 Soort materiaal: Grond
 Massa veldvochtig monster: 10.158,9 gram

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 25-jun-15
 Uitvoerend analist: Jeffrey Bakker
 Type zeving: Droog

Monstercode: 2557490 MMA07-1-1 MMA07-1 (27-100)

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zee fractie	Massa zee fractie [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	1.566,8	1,04	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.454,7	5,79	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	2.895,7	20,72	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	186,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	549,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 16 mm	413,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 16 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	9.067,0		0				< 1,1	0,0	1,1		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 9.209,2 gram
 Percentage droge stof (Monster): 90,65 %

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

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest)

* Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofyliet (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

De bepalingsgrens (bovengrens) is bepaald voor de zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties te sommeren. Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

ordernummer UA151036 barcode E1222181V.

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

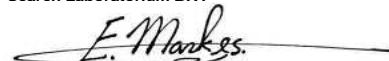
	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond*	0,0	0,0	

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

* De gewogen concentratie (serpentin-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfibool-asbestconcentratie) is: < 1,1 [mg/kg_{ds}]

Getekend te Amsterdam d.d. 25 juni 2015

Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



Analyserapport Asbestonderzoek conform NEN 5707

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

ORIGINEEL KLANT Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
 Dossiernummer laboratorium: 11513365 Versie: 001

Projectnummer klant: 541839

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie in grond conform: AP04 & NEN5707
 Veldwerk
 Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht
 Datum veldonderzoek: 18-jun-15
 Monsterneming door: Opdrachtgever
 Indien de monsters niet door Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid.
 inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker:
 Soort materiaal: Grond
 Massa veldvochtig monster: 11.248,4 gram

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 25-jun-15
 Uitvoerend analist: Jeffrey Bakker
 Type zeving: Droog

Monstercode: 2557491 MMA08-3-1 MMA08-3 (20-30)

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zee fractie	Massa zee fractie [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	1.283,2	1,77	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.668,3	5,17	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	4.561,2	20,06	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	215,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	564,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 16 mm	163,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 16 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	9.455,9		0				< 1,1	0,0	1,1		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 9.566,7 gram
 Percentage droge stof (Monster): 85,05 %

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

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest)

* Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofyliet (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

De bepalingsgrens (bovengrens) is bepaald voor de zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties te sommeren. Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

ordernummer UA151036 barcode E1222011N.

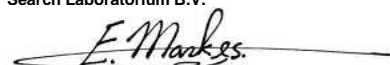
Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentijn 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	

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

* De gewogen concentratie (serpentin-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfibool-asbestconcentratie) is: < 1,1 [mg/kg_{ds}]

Getekend te Amsterdam d.d. 25 juni 2015
 Search Laboratorium B.V.



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

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



Analyserapport Asbestonderzoek conform NEN 5707

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

ORIGINEEL KLANT Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
 Dossiernummer laboratorium: 11513365 Versie: 001

Projectnummer klant: 541839

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie in grond conform: AP04 & NEN5707
 Veldwerk
 Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht
 Datum veldonderzoek: 18-jun-15
 Monsterneming door: Opdrachtgever
 Indien de monsters niet door Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid.
 inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker:
 Soort materiaal: Grond
 Massa veldvochtig monster: 10.961,3 gram

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 25-jun-15
 Uitvoerend analist: Jeffrey Bakker
 Type zeving: Droog

Monstercode: 2557492 MMA09-1-1 MMA09-1 (0-40)

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zee fractie	Massa zee fractie [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	1.919,3	1,13	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	5.429,5	5,06	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	2.489,5	20,14	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	132,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	183,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 16 mm	65,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 16 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	10.219,3		0				< 1	0,0	1,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.374,7 gram
 Percentage droge stof (Monster): 94,65 %

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

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest)

* Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofyliet (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

De bepalingsgrens (bovengrens) is bepaald voor de zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties te sommeren. Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

ordernummer UA151036 barcode E1222183X.

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

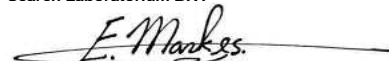
	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0
Totaal afgerond*	0,0	0,0	

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

* De gewogen concentratie (serpentin-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfibool-asbestconcentratie) is: < 1 [mg/kg_{ds}]

Getekend te Amsterdam d.d. 25 juni 2015

Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



VERSCHILLENDE SOORTEN RAPPORTAGES

- Rapport **VBI** : Rapportage visuele controle in een binnensituatie als (onderdeel van) eindcontrole na asbestverwijdering NEN 2990
- Rapport **VBV** : Rapportage visuele controle in een buitensituatie NEN 2990
- Rapport **LE** : Rapportage luchtmeting als onderdeel van eindcontrole na asbestverwijdering in container NEN 2990
- Rapport **LO** : Rapportage luchtmeting met behulp van optische microscopie
- Rapport **LS** : Rapportage luchtmeting met behulp van Scanning Elektronen Microscopie ISO 14966
- Rapport **MO** : Rapportage asbestidentificatie met behulp van optische microscopie NEN 5896
- Rapport **MS** : Rapportage vezelidentificatie met behulp van Scanning Elektronen Microscopie ISO 14966
- Rapport **TT** : Rapportage asbestvezels op stripmonsters NEN 2991
- Rapport **AG** : Rapportage asbest in grond NEN 5707
- Rapport **AP** : Rapportage asbest in puin NEN 5897
- Rapport **AGF** : Rapportage asbest in grond kwantitatief fijne fractie NEN 5707
- Rapport **APF** : Rapportage asbest in puin kwantitatief fijne fractie NEN 5897
- Rapport **MVG** : Rapportage materiaal verzamelmonster asbest in grond NEN 5707
- Rapport **MVP** : Rapportage materiaal verzamelmonster asbest in puin NEN 5897

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.
- Onder "referentienummer werkplan" wordt verwezen naar het unieke kenmerk van het werkplan van de saneerder. Dit werkplan moet conform de eis in de SC 530 (procescertificaat voor algemeen asbestverwijderen) op de asbestsaneringslocatie aanwezig zijn. Indien opdrachtgever (b) niet het asbestverwijderingsbedrijf is, dient de naam van het asbestverwijderingsbedrijf ingevuld te worden.
- Het projectnummer van Search Laboratorium B.V. is een uniek nummer dat door Search Laboratorium B.V. voorafgaand aan de uitvoering van iedere opdracht wordt aangemaakt.
- Het is mogelijk dat de werkzaamheden van Search Laboratorium B.V. een onderdeel vormen van een project waarbij een directievoerder voor de asbestsanering betrokken is. In dat geval wordt bij "projectnummer directievoerder" het voor dat project geldende kenmerk ingevoerd.

BELANGRIJKE NORMERING/TOETSINGSKADER

Boven- en ondergrens bij grond- en puinanalyses

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 wordt aan amfibole asbestsoorten een wegingsfactor 10 toegekend.

AANVULLENDE UITLEG ANALYSERESULTAAT

Serpentijn

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

Amfibool

ANT = Anthofyliet (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

Analyseresultaat w/w%

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

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.

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:diameter verhouding hebben van minimaal 3:1

Losse asbestvezels vormen een groter risico voor de volksgezondheid dan gebonden vezels, omdat losse vezels gemakkelijker emitteren en daardoor een verhoogde vezelconcentratie in de lucht veroorzaken. Het risico van asbest wordt onder andere bepaald door de concentratie asbest in de lucht. Ook de morfologische kenmerken van een asbestvezel bepalen het risico. Slechts een deel van de asbestvezels (die met de schadelijke afmetingen) bepalen in sterke mate het risico. De schadelijke vezels kunnen niet ingekapseld worden door het lichaam om afgevoerd te worden.

AANVULLENDE UITLEG ANALYSETECHNIKEN

Scanning Elektronen Microscopie

in combinatie met röntgenmicro-analyse (SEM/EDX)

SEM/EDX is een methode die onder andere wordt ingezet 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 filters, waarbij op een aantal willekeurig over het oppervlak gekozen beeldvelden de aanwezige vezels worden geteld, gemeten en geïdentificeerd.

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 onttelen. 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.

Vernienigvuldiging of publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van Search Laboratorium B.V.

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.

environment
inspires...

Search Laboratorium B.V. Hoofdkantoor: Meerstraat 7, Postbus 83, 5473 ZH Heeswijk, tel. (0413) 29 29 82, fax (0413) 29 29 83
 Search Laboratorium B.V. Amsterdam: Petroleumhavenweg 8, 1041 AC Amsterdam, tel. (020) 506 16 16, fax (020) 506 16 17
 Search Laboratorium B.V. Groningen: Stavangerweg 21-23, 9723 JC Groningen, tel. (050) 571 24 90, fax (050) 311 66 46
 E-mail: laboratorium@searchbv.nl internet: www.searchbv.nl

BIJLAGE 6

Analyseresultaten asbest, grove fractie

Wareco Amsterdam BV
T.a.v. KT
Postbus 6
1180 AA AMSTELVEEN

Uw kenmerk : BN32-Loosdrecht
Ons kenmerk : Project 541802
Validatieref. : 541802_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: GAVF-AQPR-GVKF-MXLC
Bijlage(n) : 2 tabel(len)
Bijlage NEN 5897 (extern lab) in 541802_NEN_5897_(extern_lab).pdf

Amsterdam, 26 juni 2015

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 541802
Project omschrijving : BN32-Loosdrecht
Opdrachtgever : Wareco Amsterdam BV

Monsterreferenties

2557378 = RE4_FUN 04-1 (20-40) 04-2 (20-40) 04-5 (20-50)
 2557379 = RE5_FUN 05-1 (18-50) 05-2 (17-40) 05-4 (20-60) 05-5 (20-50)
 2557380 = RE6_FUN 06-1 (15-50) 06-3 (17-40)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/06/2015	17/06/2015	17/06/2015
Ontvangstdatum opdracht :	19/06/2015	19/06/2015	19/06/2015
Startdatum :	19/06/2015	19/06/2015	19/06/2015
Monstercode :	2557378	2557379	2557380
Matrix :	Puin	Puin	Puin

Uitbestede analyses

NEN 5897 (extern lab)	bijlage	bijlage	bijlage
-----------------------	---------	---------	---------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 541802
Project omschrijving : BN32-Loosdrecht
Opdrachtgever : Wareco Amsterdam BV

Monsterreferenties
2557381 = RE7_FUN 07-4 (20-30) 07-5 (20-45)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/06/2015
Ontvangstdatum opdracht : 19/06/2015
Startdatum : 19/06/2015
Monstercode : 2557381
Matrix : Puin

Uitbestede analyses

NEN 5897 (extern lab)

bijlage

Analyserapport Asbestonderzoek

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

Rapportnummer: ORIGINEEL KLANT
 Dossiernummer laboratorium: 11513336 Pag. 1 van 1
 Projectnummer klant: 541802 Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie in bouw- en sloopafval of puingranulaat conform: AP04 & NEN5897
 Veldwerk
 Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht
 Datum veldonderzoek: 15-06-15
 Monsterneming door: Opdrachtgever
 Indien de monsters niet door Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid. inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker:
 Soort materiaal: Puin
 Massa veldvochtig monster: 25.171,2 gram

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 26-06-15
 Uitvoerend analist: Nabil Bouhbouh

Monstercode: 2557378 RE4_FUN 04-1 (20-40) 04-2 (20-40) 04-5 (20-50)
Monsternemingstraject (m-mv): -

Resultaten

Zee fractie	Massa zee fractie (gram)	Onderzocht percentage	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest (mg)	Hecht- gebonden ja / nee / deels	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
< 500 µm	4.947,6	0	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,0
500-1000 µm	8.718,7	5	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.808,2	22	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	1.238,1	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	2.680,2	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 16 mm	3.003,6	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 16 mm	0,0	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	22.396,4		0				< 1	0,0	1,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 22.540,6 gram
 Percentage droge stof (Monster): 89,55 %

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

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

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

Opmerkingen:

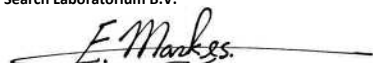
ordernummer UA151032 barcode E1221843Z, E1221844-, E1221845..

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentijn 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

- * De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm
- * De gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: < 1 [mg/kgds]

Getekend te Amsterdam d.d. 26-06-15
 Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes
 Hoofd Laboratorium De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



Analyserapport Asbestonderzoek

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

Rapportnummer: Origineel Klant
Dossiernummer laboratorium: 11513336 Versie: 001
Projectnummer klant: 541802 Pag. 1 van 1

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie in bouw- en sloopafval of puingranulaat conform: AP04 & NEN5897
Veldwerk
Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht
Datum veldonderzoek: 17-06-15
Monsterneming door: Opdrachtgever
 Indien de monsters niet door Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid. inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker:
Soort materiaal: Puin
Massa veldvochtig monster: 25.165,3 gram

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 26-06-15
Uitvoerend analist: Nabil Bouhbouh

Monstercode: 2557379 RE5_FUN 05-1 (18-50) 05-2 (17-40) 05-4 (20-60) 05-5 (20-50)
Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zee fractie	Massa zee fractie (gram)	Onderzocht percentage	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest (mg)	Hecht- gebonden ja / nee / deels	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
< 500 µm	5.335,1	0	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
500-1000 µm	7.188,8	5	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.365,7	20	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	1.441,5	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	2.875,0	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 16 mm	4.332,5	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 16 mm	0,0	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	22.538,6		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 22.677,2 gram
Percentage droge stof (Monster): 90,11 %

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

- * Serpentijn asbest: chrysotiel (wit asbest)
- * Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofyliet (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

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

Opmerkingen:

ordernummer UA151032 barcode E1222173W, E1222174X, E1222175Y, E1222176Z.

Conclusies:

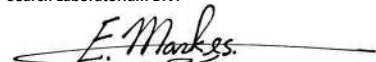
Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentijn 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

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

* De gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: < 0,9 [mg/kgds]

Getekend te Amsterdam d.d. 26-06-15
 Search Laboratorium B.V.



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

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



Analyserapport Asbestonderzoek

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

Rapportnummer: ORIGINEEL KLANT
 Dossiernummer laboratorium: 11513336 Pag. 1 van 1
 Projectnummer klant: 541802 Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie in bouw- en sloopafval of puingranulaat conform: AP04 & NEN5897
 Veldwerk
 Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht
 Datum veldonderzoek: 17-06-15
 Monsterneming door: Opdrachtgever
 Indien de monsters niet door Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid. inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker:
 Soort materiaal: Puin
 Massa veldvochtig monster: 25.008,2 gram

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 26-06-15
 Uitvoerend analist: Nabil Bouhbouh

Monstercode: 2557380 RE6_FUN 06-1 (15-50) 06-3 (17-40)
Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zee fractie	Massa zee fractie (gram)	Onderzocht percentage	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest (mg)	Hecht- gebonden ja / nee / deels	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
< 500 µm	5.094,7	0	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,0
500-1000 µm	6.530,9	5	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.588,2	24	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	1.748,6	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	3.072,2	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 16 mm	3.997,2	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 16 mm	0,0	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	22.031,8		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 22.249,1 gram
 Percentage droge stof (Monster): 88,97 %

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

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

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

Opmerkingen:

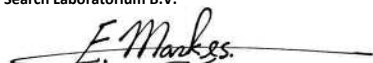
ordernummer UA151032 barcode E1222186-, E1222187..

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kgds)

	Serpentijn 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

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm
 * De gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **< 0,9** [mg/kgds]

Getekend te Amsterdam d.d. 26-06-15
 Search Laboratorium B.V.



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

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



Analyserapport Asbestonderzoek

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

Rapportnummer: ORIGINEEL KLANT
Dossiernummer laboratorium: 11513336 **Versie:** 001 **Pag. 1 van 1**
Projectnummer klant: 541802

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie in bouw- en sloopafval of puingranulaat conform: AP04 & NEN5897
Veldwerk
Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht
Datum veldonderzoek: 17-06-15
Monsterneming door: Opdrachtgever
 Indien de monsters niet door Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid. inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker:
Soort materiaal: Puin
Massa veldvochtig monster: 22.767,5 gram De aangeboden hoeveelheid monster voldoet niet aan de eis in de NEN5897

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 26-06-15
Uitvoerend analist: Nabil Bouhbouh

Monstercode: 2557381 RE7_FUN 07-4 (20-30) 07-5 (20-45)
Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zee fractie	Massa zee fractie (gram)	Onderzocht percentage	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest (mg)	Hecht- gebonden ja / nee / deels	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
< 500 µm	5.813,6	0	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,6	n.a.	0,0	0,0	0,0
500-1000 µm	5.503,5	5	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.424,5	21	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	1.511,3	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	2.743,9	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 16 mm	3.751,2	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 16 mm	0,0	100	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	20.748,0		0				< 1,1	0,0	1,1		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 20.839,9 gram
Percentage droge stof (Monster): 91,53 %

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)

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

Opmerkingen:

ordernummer UA151032 barcode E1222179, E1222182W.

Conclusies:

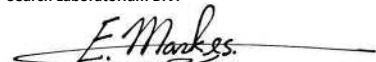
Concentratie asbest (mg/kg_{ds})

	Serpentijn 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

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

* De gewogen concentratie (serpentinjasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: < 1,1 [mg/kgds]

Getekend te Amsterdam d.d. 26-06-15
 Search Laboratorium B.V.



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

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



VERSCHILLENDE SOORTEN RAPPORTAGES

- Rapport **VBI** : Rapportage visuele controle in een binnensituatie als (onderdeel van) eindcontrole na asbestverwijdering NEN 2990
- Rapport **VBV** : Rapportage visuele controle in een buitensituatie NEN 2990
- Rapport **LE** : Rapportage luchtmeting als onderdeel van eindcontrole na asbestverwijdering in container NEN 2990
- Rapport **LO** : Rapportage luchtmeting met behulp van optische microscopie
- Rapport **LS** : Rapportage luchtmeting met behulp van Scanning Elektronen Microscopie ISO 14966
- Rapport **MO** : Rapportage asbestidentificatie met behulp van optische microscopie NEN 5896
- Rapport **MS** : Rapportage vezelidentificatie met behulp van Scanning Elektronen Microscopie ISO 14966
- Rapport **TT** : Rapportage asbestvezels op stripmonsters NEN 2991
- Rapport **AG** : Rapportage asbest in grond NEN 5707
- Rapport **AP** : Rapportage asbest in puin NEN 5897
- Rapport **AGF** : Rapportage asbest in grond kwantitatief fijne fractie NEN 5707
- Rapport **APF** : Rapportage asbest in puin kwantitatief fijne fractie NEN 5897
- Rapport **MVG** : Rapportage materiaal verzamelmonster asbest in grond NEN 5707
- Rapport **MVP** : Rapportage materiaal verzamelmonster asbest in puin NEN 5897

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.
- Onder "referentienummer werkplan" wordt verwezen naar het unieke kenmerk van het werkplan van de saneerder. Dit werkplan moet conform de eis in de SC 530 (procescertificaat voor algemeen asbestverwijderen) op de asbestsaneringslocatie aanwezig zijn. Indien opdrachtgever (b) niet het asbestverwijderingsbedrijf is, dient de naam van het asbestverwijderingsbedrijf ingevuld te worden.
- Het projectnummer van Search Laboratorium B.V. is een uniek nummer dat door Search Laboratorium B.V. voorafgaand aan de uitvoering van iedere opdracht wordt aangemaakt.
- Het is mogelijk dat de werkzaamheden van Search Laboratorium B.V. een onderdeel vormen van een project waarbij een directievoerder voor de asbestsanering betrokken is. In dat geval wordt bij "projectnummer directievoerder" het voor dat project geldende kenmerk ingevoerd.

BELANGRIJKE NORMERING/TOETSINGSKADER

Boven- en ondergrens bij grond- en puinanalyses

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 wordt aan amfibole asbestsoorten een wegingsfactor 10 toegekend.

AANVULLENDE UITLEG ANALYSERESULTAAT

Serpentijn

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

Amfibool

ANT = Anthofyliet (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

Analyseresultaat w/w%

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

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.

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:diameter verhouding hebben van minimaal 3:1

Losse asbestvezels vormen een groter risico voor de volksgezondheid dan gebonden vezels, omdat losse vezels gemakkelijker emitteren en daardoor een verhoogde vezelconcentratie in de lucht veroorzaken. Het risico van asbest wordt onder andere bepaald door de concentratie asbest in de lucht. Ook de morfologische kenmerken van een asbestvezel bepalen het risico. Slechts een deel van de asbestvezels (die met de schadelijke afmetingen) bepalen in sterke mate het risico. De schadelijke vezels kunnen niet ingekapseld worden door het lichaam om afgevoerd te worden.

AANVULLENDE UITLEG ANALYSETECHNIKEN

Scanning Elektronen Microscopie

in combinatie met röntgenmicro-analyse (SEM/EDX)

SEM/EDX is een methode die onder andere wordt ingezet 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 filters, waarbij op een aantal willekeurig over het oppervlak gekozen beeldvelden de aanwezige vezels worden geteld, gemeten en geïdentificeerd.

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 ontleenen. 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.

Vernienigvuldiging of publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van Search Laboratorium B.V.

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.

environment
inspires...

Search Laboratorium B.V. Hoofdkantoor: Meerstraat 7, Postbus 83, 5473 ZH Heeswijk, tel. (0413) 29 29 82, fax (0413) 29 29 83
 Search Laboratorium B.V. Amsterdam: Petroleumhavenweg 8, 1041 AC Amsterdam, tel. (020) 506 16 16, fax (020) 506 16 17
 Search Laboratorium B.V. Groningen: Stavangerweg 21-23, 9723 JC Groningen, tel. (050) 571 24 90, fax (050) 311 66 46
 E-mail: laboratorium@searchbv.nl internet: www.searchbv.nl

BIJLAGE 7
Analyseresultaten bodemlucht

Wareco Amsterdam BV
T.a.v. KT
Postbus 6
1180 AA AMSTELVEEN

Uw kenmerk : BN32-Loosdrecht
Ons kenmerk : Project 541789
Validatieref. : 541789_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: PATU-FNEO-EFCK-IMOC
Bijlage(n) : 2 tabel(len)
Bijlage verzamelmonster (extern lab) in 541789_verzamelmonster_(extern_lab).pdf

Amsterdam, 25 juni 2015

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 541789
Project omschrijving : BN32-Loosdrecht
Opdrachtgever : Wareco Amsterdam BV

Monsterreferenties

2557346 = ASL04-1 04-1 (20-40)

2557347 = ASL04-2 04-2 (20-40)

2557348 = ASL05-1 05-5 (50-80)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/06/2015	15/06/2015	17/06/2015
Ontvangstdatum opdracht :	19/06/2015	19/06/2015	19/06/2015
Startdatum :	19/06/2015	19/06/2015	19/06/2015
Monstercode :	2557346	2557347	2557348
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Uitbestede analyses

verzamelmonster (extern lab)

bijlage

bijlage

bijlage

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 541789
Project omschrijving : BN32-Loosdrecht
Opdrachtgever : Wareco Amsterdam BV

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

Analyserapport materiaal verzamelmonsters conform NEN 5707

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

ORIGINEEL KLANT

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
 Dossiernummer laboratorium: 11513359 Versie: 001
 Projectnummer klant: 541789

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5707

Veldwerk

Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht
 Datum veldonderzoek: 15 juni 2015
 Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 24 juni 2015
 Uitvoerend analist: Jeffrey Bakker

Monstercode: 2557346 ASL04-1 04-1 (20-40)

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht-gebondenheid	Percentage Serpentine asbest [%]	Percentage Amfibool asbest [%]	Absoluut gewicht Serpentine asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	94,20	17				0	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		94,20	17				0	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) **96,1** **gram**
 Massa verzamelmonster (Droog) **94,2** **gram**
 Percentage droge stof (Monster) **98,02** **%**

* Serpentine 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: ordernummer UA151033 barcode P51611668.

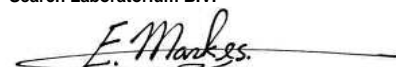
De volgende identificatierapporten geven de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
 MO-SHI-0002591

Conclusies: Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentine 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

Getekend te Amsterdam d.d. 25 juni 2015
 Search Laboratorium B.V.



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

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



Analyserapport materiaal verzamelmonsters conform NEN 5707

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

ORIGINEEL KLANT

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
 Dossiernummer laboratorium: 11513359 Versie: 001
 Projectnummer klant: 541789

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5707

Veldwerk

Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht
 Datum veldonderzoek: 15 juni 2015
 Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 24 juni 2015
 Uitvoerend analist: Jeffrey Bakker

Monstercode: 2557347 ASL04-2 04-2 (20-40)

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht-gebondenheid	Percentage Serpentine asbest [%]	Percentage Amfibool asbest [%]	Absoluut gewicht Serpentine asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	Plaat	42,90	8				0	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		42,90	8				0	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) **45,4 gram**
 Massa verzamelmonster (Droog) **42,9 gram**
 Percentage droge stof (Monster) **94,49 %**

* Serpentine asbest: chrysotiel (wit asbest)

* Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthofyliet (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

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

Opmerkingen:

ordnummer UA151033 barcode P51611679.
 De volgende identificatierapporten geven de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
 MO-SHI-0002591

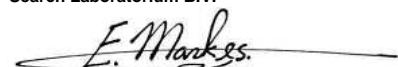
Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentine 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

Getekend te Amsterdam d.d. 25 juni 2015
 Search Laboratorium B.V.



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

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



Analyserapport materiaal verzamelmonsters conform NEN 5707

Eurofins Omegam B.V.
 . afd. Klantenservice
 Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM

ORIGINEEL KLANT

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
 Dossiernummer laboratorium: 11513359 Versie: 001
 Projectnummer klant: 541789

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van het gehalte aan asbest van de op locatie verzamelde materialen conform: AP04 & NEN5707

Veldwerk

Locatie veldonderzoek: BN32-Loosdrecht
 Datum veldonderzoek: 17 juni 2015
 Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Analyse

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 24 juni 2015
 Uitvoerend analist: Jeffrey Bakker

Monstercode: 2557348 ASL05-1 05-5 (50-80)

Resultaten

Type	Omschrijving (asbesthoudend) materiaal	Massa (asbesthoudende) deeltjes [gram]	Aantal (asbesthoudende) deeltjes	Hecht-gebondenheid	Percentage Serpentine asbest [%]	Percentage Amfibool asbest [%]	Absoluut gewicht Serpentine asbest* [mg]	Absoluut gewicht Amfibool asbest* [mg]
1	zeil bitumen	33,90	4				0	0
2							0	0
3							0	0
4							0	0
5							0	0
6							0	0
7							0	0
8							0	0
		33,90	4				0	0

Massa verzamelmonster (Veldvochtig) **36,8** **gram**
 Massa verzamelmonster (Droog) **33,9** **gram**
 Percentage droge stof (Monster) **92,12** **%**

* Serpentine 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:

ordnummer UA151033 barcode P51610825.
 De volgende identificatierapporten geven de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
 MO-SHI-0002591

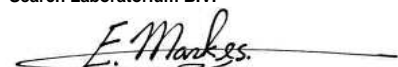
Conclusies:

Hoeveelheid asbest (mg)

	Serpentine 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

Getekend te Amsterdam d.d. 25 juni 2015
Search Laboratorium B.V.



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

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.



Materiaalidentificatie

ORIGINEEL

Rapportnummer: MO-SHI-0002591 a

Rapport samenstelling

 Datum rapportage: 25-6-2015
 Aantal pagina's: 3
 Aantal bijlagen: 0

014

Gegevens opdrachtgever

 Opdrachtgever: Eurofins Omegam B.V.
 Adres: Postbus 94685
 1090 GR AMSTERDAM
 . afd. Klantenservice

b

 Contactpersoon:
 Referentie klant:
 Dossiernummer Search Laboratorium B.V.: 11513359
 Projectnummer Search Laboratorium B.V.:
 Projectnummer directievoerder:

d

e

Onderzoeksgegevens

Datum identificatie: 25-06-2015

Afgiftedatum conceptrapport op locatie:

Adres: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam

Aankomsttijd op locatie: 00:00 uur

Vertrektijd op locatie: 00:00 uur

Wachturen: 0 uur

Uitvoerend medewerker: AAA AAA Uitvoerend analist: Jeffrey Bakker

Type onderzoek:

-
- Materiaalidentificatie middels optische microscopie conform NEN 5896
-
-
- Materiaalidentificatie middels Scanning Electronen Microscopie/EDX (conform ISO 14966)
-
- Kwalitatieve bepaling van het soort asbest en semi-kwantitatieve bepaling van de concentratie asbest in asbestverdacht materiaal.

Doel onderzoek:

Bijzonderheden:

Uw project: 541789
Monsters zijn individueel geanalyseerd, echter gebundeld gerapporteerd.

Identificatie(s) onderdeel van eindcontrole

na asbestverwijdering:

Monster(s) genomen door:

 nee ja, rapport(en):

 Search Laboratorium B.V.

 Search Ingenieursbureau B.V.

 Aangeleverd door opdrachtgever, datum: 22-06-2015

Indien de monsters niet door Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit, alsmede veiligheid tijdens monsterneming. Tevens is de gebondenheid gebaseerd op het (de) aangeleverde monster(s).

Aantal monsters:

1

Resultaten

Monster nummer	Omschrijving materiaal	Herkomst	Analyseresultaat (w/w%)	Hechtgebonden (ja/nee)
1	Restanten	2557346, 2557347, 2557348	< 0.1%	N.v.t.

Aanvullende informatie aangaande dit rapport is beschikbaar voor de eindgebruiker. Deze informatie kan uitsluitend via de opdrachtgever van Search Laboratorium B.V. worden opgevraagd.

Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van Search Laboratorium B.V.

De ondertekening van deze versie van het rapport wordt automatisch gegenereerd.

Getekend te: **Heeswijk**
Datum: **donderdag 25 juni 2015**

Search Laboratorium B.V.



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

VERSCHILLENDE SOORTEN RAPPORTAGES

- Rapport **VBI** : Rapportage visuele controle in een binnensituatie als (onderdeel van) eindcontrole na asbestverwijdering NEN 2990
- Rapport **VBV** : Rapportage visuele controle in een buitensituatie NEN 2990
- Rapport **LE** : Rapportage luchtmeting als onderdeel van eindcontrole na asbestverwijdering in container NEN 2990
- Rapport **LO** : Rapportage luchtmeting met behulp van optische microscopie
- Rapport **LS** : Rapportage luchtmeting met behulp van Scanning Elektronen Microscopie ISO 14966
- Rapport **MO** : Rapportage asbestidentificatie met behulp van optische microscopie NEN 5896
- Rapport **MS** : Rapportage vezelidentificatie met behulp van Scanning Elektronen Microscopie ISO 14966
- Rapport **TT** : Rapportage asbestvezels op stripmonsters NEN 2991
- Rapport **AG** : Rapportage asbest in grond NEN 5707
- Rapport **AP** : Rapportage asbest in puin NEN 5897
- Rapport **AGF** : Rapportage asbest in grond kwantitatief fijne fractie NEN 5707
- Rapport **APF** : Rapportage asbest in puin kwantitatief fijne fractie NEN 5897
- Rapport **MVG** : Rapportage materiaal verzamelmonster asbest in grond NEN 5707
- Rapport **MVP** : Rapportage materiaal verzamelmonster asbest in puin NEN 5897

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.
- Onder "referentienummer werkplan" wordt verwezen naar het unieke kenmerk van het werkplan van de saneerder. Dit werkplan moet conform de eis in de SC 530 (procescertificaat voor algemeen asbestverwijderen) op de asbestsaneringslocatie aanwezig zijn. Indien opdrachtgever (b) niet het asbestverwijderingsbedrijf is, dient de naam van het asbestverwijderingsbedrijf ingevuld te worden.
- Het projectnummer van Search Laboratorium B.V. is een uniek nummer dat door Search Laboratorium B.V. voorafgaand aan de uitvoering van iedere opdracht wordt aangemaakt.
- Het is mogelijk dat de werkzaamheden van Search Laboratorium B.V. een onderdeel vormen van een project waarbij een directievoerder voor de asbestsanering betrokken is. In dat geval wordt bij "projectnummer directievoerder" het voor dat project geldende kenmerk ingevoerd.

BELANGRIJKE NORMERING/TOETSINGSKADER

Boven- en ondergrens bij grond- en puinanalyses

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 wordt aan amfibole asbestsoorten een wegingsfactor 10 toegekend.

AANVULLENDE UITLEG ANALYSERESULTAAT

Serpentijn

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

Amfibool

ANT = Anthofylit (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

Analyseresultaat w/w%

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

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.

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:diameter verhouding hebben van minimaal 3:1

Losse asbestvezels vormen een groter risico voor de volksgezondheid dan gebonden vezels, omdat losse vezels gemakkelijker emitteren en daardoor een verhoogde vezelconcentratie in de lucht veroorzaken. Het risico van asbest wordt onder andere bepaald door de concentratie asbest in de lucht. Ook de morfologische kenmerken van een asbestvezel bepalen het risico. Slechts een deel van de asbestvezels (die met de schadelijke afmetingen) bepalen in sterke mate het risico. De schadelijke vezels kunnen niet ingekapseld worden door het lichaam om afgevoerd te worden.

AANVULLENDE UITLEG ANALYSETECHNIKEN

Scanning Elektronen Microscopie

in combinatie met röntgenmicro-analyse (SEM/EDX)

SEM/EDX is een methode die onder andere wordt ingezet 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 filters, waarbij op een aantal willekeurig over het oppervlak gekozen beeldvelden de aanwezige vezels worden geteld, gemeten en geïdentificeerd.

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 ontleenen. 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.

Vernieniguldiging of publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van Search Laboratorium B.V.

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.

environment
inspires...

Search Laboratorium B.V. Hoofdkantoor: Meerstraat 7, Postbus 83, 5473 ZH Heeswijk, tel. (0413) 29 29 82, fax (0413) 29 29 83
 Search Laboratorium B.V. Amsterdam: Petroleumhavenweg 8, 1041 AC Amsterdam, tel. (020) 506 16 16, fax (020) 506 16 17
 Search Laboratorium B.V. Groningen: Stavangerweg 21-23, 9723 JC Groningen, tel. (050) 571 24 90, fax (050) 311 66 46
 E-mail: laboratorium@searchbv.nl internet: www.searchbv.nl

BIJLAGE 8
Beschikking provincie

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Wareco Ingenieurs
AK
Postbus 6
1180 AA Amstelveen

Datum 24.06.2015
Relatiernr 35006752
Opdrachtnr. 509651

ANALYSERAPPORT

Opdracht 509651 Gas/Lucht

Opdrachtgever 35006752 Wareco Ingenieurs
Uw referentie BN32 Loosdrecht
Opdrachtacceptatie 22.06.15
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, tenzij anders vermeld bij toegepaste methoden en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 509651 Gas/Lucht

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
215868	L1-1-1	19.06.2015	

Eenheid 215868
L1-1-1

Chloorhoudende koolwaterstoffen

1,1,1-Trichloorethaan	mg/m ³	<0,0010
1,1,2-Trichloorethaan	mg/m ³	<0,0010
1,1-Dichloorethaan	mg/m ³	<0,0010
1,2-Dichloorethaan	mg/m ³	<0,0010
1,2-Dichlooretheen (trans)	mg/m ³	<0,0010
Cis-1,2-Dichlooretheen	mg/m ³	<0,0010
Dichloormethaan	mg/m ³	<0,0020
Tetrachlooretheen (Per)	mg/m ³	<0,0010
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/m ³	<0,0010
Trichlooretheen (Tri)	mg/m ³	<0,0010
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/m ³	<0,0010
Vinylchloride	mg/m ³	<0,0010

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Begin van de analyses: 23.06.2015

Einde van de analyses: 24.06.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 509651 Gas/Lucht

Toegepaste methoden

eigen methode: Cis-1,2-Dichlooretheen Tetrachlooretheen (Per) 1,1,2-Trichloorethaan Trichlooretheen (Tri)
Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) 1,2-Dichloorethaan 1,1-Dichloorethaan Vinylchloride
1,1,1-Trichloorethaan Dichloormethaan

eigen methode: n) 1,2-Dichlooretheen (trans)

n) Niet geaccrediteerd



Provincie Noord-Holland

POSTBUS 3007 2001 DA HAARLEM

Hofstede cs Milieuadviseurs
Ir. H.M.W. de Natris
Postbus 163
3720 AD BILTHOVEN

Gemeente Wijdmeren	
Reg.nr.:	2010 / 1322
Ingek.:	22 FEB. 2010
mil	

Gedeputeerde Staten

Uw contactpersoon

dhr. M.M.M. van der Meij
Subsidies, Handhaving en
Vergunningen

Doorkiesnummer (023) 514 3457
meijm@noord-holland.nl

VERZONDEN 19 FEB. 2010

1 | 3

Betreft: Wet bodembescherming: Rading 38 te Loosdrecht, gemeente Wijdmeren, locatiecode: UT/0330/00009.

Datum

17 FEB. 2010

Kenmerk

2010-7479

Uw kenmerk

jll,unl.08014.b27

Geachte heer De Natris,

Melding

U heeft namens Unilever (Bestfoods) een bodemonderzoek bij ons ingediend voor de locatie Rading 38 te Loosdrecht in de gemeente Wijdmeren. Wij hebben uw rapport ontvangen op 28 oktober 2009. De melding bestaat uit het volgende document:

- 'Bedrijfsterrein aan de Rading 38 te Loosdrecht: Onderzoek kwaliteit diep grondwater' van Hofstede cs Milieuadviseurs (kenmerk jll.unl.08014.02.r03, d.d. 26 oktober 2009).

Aanleiding

Unilever (Bestfoods) is eigenaar van de locatie Rading 38. Eind 2008 is de productie op de locatie gestopt. Het terrein zal worden verkocht voor mogelijke herontwikkeling.

Vanwege het historisch gebruik en de ligging bestond al lange tijd het vermoeden dat de locatie Rading 38 het bronperceel was voor een geconstateerde contaminatie van enkele grondwaterwinningsputten van Vitens, die gelegen zijn op circa 250 m zuidoostelijk van Rading 38. Vanaf eind jaren tachtig blijkt een drietal winningsputten (15, 17 en later 19) van Vitens, gelegen in het noordelijk deel van de winningslocatie, grondwater aan te trekken met verhoogde concentraties vluchtige chloorkoolwaterstoffen (VOC) uit een onbekende bron. De verontreinigde putten worden sindsdien als interceptieputten gebruikt, ter bescherming van de overige putten van Vitens.

Doel van het onderzoek was de hypothese te toetsen dat de bron van de verontreiniging van de pompputten van Vitens is gelegen op het terrein van Unilever (Bestfoods) aan Rading 38.

Postbus 3007
2001 DA Haarlem
Telefoon 0800 998 6734
Fax (023) 514 3030

Houtplein 33
Haarlem [2012 DE]
www.noord-holland.nl

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van Unilever en de gemeente Wijdmeren en begeleid door een projectgroep bestaande uit vertegenwoordigers van Unilever Nederland Foods factories B.V. gemeente Wijdmeren, provincie Noord-Holland, Vitens Watertechnologie, Jones Lang LaSalle en Hofstede cs Milieuadviseurs.

Reactie

Op basis van de gemeten gehalten niet kan worden aangetoond dat de locatie Rading 38 de bron is van de verontreiniging in de putten 15, 17 en 19 van het puttenveld van Vitens. Om deze reden zal Unilever (Bestfoods) door ons niet verder worden aangeschreven voor het uitvoeren van nader onderzoek van het diepe grondwater.

Overwegingen:

Het onderzoek is in twee fasen uitgevoerd. In de eerste fase is een viertal peilbuizen geplaatst tot onderin het eerste watervoerende pakket, zo'n 45 m-mv. Op basis hiervan is de grondwaterstromingsrichting bepaald (westelijk) en is de plaats van de voor fase twee te plaatsen peilbuizen - tot zo'n 85 m-mv - in het 2^e watervoerende pakket bepaald.

Op basis van berekeningen met een grondwaterstromingsmodel is een verwachting bepaald van de aan te treffen concentratie als de locatie Rading 38 het bronperceel zou zijn. Deze berekende concentraties voor trichlooretheen (tri) en cis-dichlooretheen (cis) waren respectievelijk 2000 en 800 µg/l en zijn gebruikt als toetsingswaarden voor de onderzoekshypothese.

Bij overschrijding van deze waarden wordt het terrein Rading 38 beschouwd als de bron van de verontreinigde pompputten van Vitens.

Indien concentraties aangetroffen worden in dezelfde orde van grootte als in de pompputten van Vitens is er wel sprake van een bron, maar is dit niet Rading 38.

Indien stroomafwaarts van rading 38 verhoogde concentraties worden gevonden, maar niet zo hoog als verwacht mag worden op basis van verdunning, is de conclusie dat wel sprake is van een nabijgelegen bron, maar dat dit niet Rading 38 is.

Het onderzoek toont aan dat er sprake is van verhoogde concentraties tri en cis. In het 2^e watervoerend pakket, in peilbuis 3001, ten zuid(west)en van Rading 38 is zelfs sprake van overschrijding van de interventiewaarde van cis, maar de gemeten concentratie (26 µg/l) blijft ruim onder de berekende toetsingswaarde. Daarom wordt de hypothese dat Rading 38 het bronperceel is verworpen.



Heeft u nog vragen over deze brief, dan kunt u contact opnemen met dhr. M.M.M. van der Meij, telefoonnummer 023-514 3457.

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,
namens dezen,


unitmanager Vergunningen Bodem
ir. J.G.M. Jansman

h.c.

Kopie aan:

- het college van Burgemeester en Wethouders van Wijdmeren.
- Unilever Nederland Food Factories B.V.
- Vitens Watertechnologie.
- Jones Lang LaSalle.

BIJLAGE 9

Fotorapportage



SI01-1-2.jpg



SI01-2-2.jpg



SI01-3-2.jpg



SI01-4-2.jpg



SI01-5-2.jpg



SI04-1-2.jpg



SI04-2-2.jpg



SI04-3-2.jpg



SI04-4-2.jpg



SI04-5-2.jpg



001.JPG



002.JPG



003.JPG



004.JPG



005.JPG



006.JPG



007.JPG



008.JPG



009.JPG



010.JPG



011.JPG



012.JPG



013.JPG



014.JPG



015.JPG



016.JPG



017.JPG



018.JPG



019.JPG



020.JPG



021.JPG



022.JPG



023.JPG



024.JPG



025.JPG



026.JPG



027.JPG



001.JPG



002.JPG



003.JPG



004.JPG



005.JPG



006.JPG



007.JPG



008.JPG



009.JPG



010.JPG



011.JPG



012.JPG



013.JPG



014.JPG



015.JPG



016.JPG



017.JPG



018.JPG