



Sigma Bouw & Milieu
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
Fax (0591) 65 93 25

<http://www.sigma-bm.nl>

E-mail: info@sigma-bm.nl



Van Lenthe BV
t.a.v. K. Platenkamp
Koelmanstraat 73
7722 LW Dalfsen

Ons kenmerk : 17-M8270
Uw kenmerk : -
Betreft : rapportage eindbemonstering Odoornerweg nr. 91 te Emmen

Emmen, 08 december 2017

Geachte heer Platenkamp,

Bijgaand ontvangt u het verslag van de eindbemonstering op de locatie Odoornerweg nr. 91 te Emmen.

Dit rapport geeft een beschrijving van alle uitgevoerde werkzaamheden en de kwaliteit van de achterblijvende bodem op de locatie. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt vastgesteld of de uitgevoerde bodemsanering voldoet aan de vooraf gestelde saneringsdoelstelling. Indien dit niet het geval is, worden aanbevelingen gedaan voor het vervolgtraject.

Aanleiding van de bodemsanering

Op de locatie is op basis van voorgaand bodemonderzoek een bodemverontreiniging aangetroffen. In het kader van voorgenomen nieuwbouwplannen heeft de eigenaar zich voorgenomen, in eigen beheer, een grondsanering uit te voeren.

Doelstelling

De verontreiniging in de grond ter plaatse van de saneringslocatie wordt binnen een aantal nader te specificeren uitgangspunten en randvoorwaarden verwijderd. De randvoorwaarden waar binnen de bodemsanering uitgevoerd zal worden staan beschreven in het Plan van Aanpak bodemsanering d.d. 23-10-2017 (ref. Sigma Bouw&Milieu, 17-M8246).

In onderhavig geval is vastgesteld dat de verontreiniging na 1 juli 1993 is ontstaan. In het kader van de zorgplicht (artikel 13 Wbb) dient de op locatie ontstane bodemverontreiniging met asbest in de bodem gesaneerd te worden tot de "nul norm".



Locatiegegevens en onderzoeksgegevens

De saneringslocatie betreft een terreindeel gelegen aan de Odoorneweg nr. 91 te Emmen.
De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als sectie T, nummer 550, kadastrale gemeente Emmen.
Op de onderzoekslocatie bevond zich een leegstaande woning en een af te breken schuur.

Op basis van het voorgaande verkennend bodemonderzoek (ref. Sigma Bouw&Milieu, 17-M7784 en 17-M7808) is de volgende verontreiniging geconstateerd:

Ter plaatse van inspectiegat G11 is sprake van begraven asbesthoudend materiaal.

Ter plaatse en rondom inspectiegat G11 is de verontreiniging tussen ca. 0.6 m-mv tot ca. 2.2 m-mv aangetroffen binnen een geschat oppervlakte van ca. 70 m².

De hoeveelheid te ontgraven verontreinigde grond wordt op basis van de bekende informatie uit het voorgaande bodemonderzoek geschat op ca. 110-115 m³ (vast).

Ter plaatse van de inspectiegaten G8, G9, G10, G12, G13 en G14 is in de bovengrond asbesthoudend materiaal aangetroffen in gehalten onder en boven de interventiewaarde (100 mg / kg d.s).

De omvang van de verontreiniging met asbest in de bodem t.p.v. de inspectiegaten waar op basis van het verkennend bodemonderzoek asbest werd aangetroffen (inspectiegaten G8, G9, G10, G12, G13 en G14) is nog niet vastgesteld. Er heeft geen nader onderzoek asbest in grond plaatsgevonden.

De eigenaar/opdrachtgever heeft in overleg met de RUD Drenthe besproken dat zonder nader, afperkend, onderzoek de verdere bodemsanering kan plaatsvinden.

De te ontgraven hoeveelheden grond ter plaatse van de inspectiegaten G8, G9, G10, G12, G13 en G14 staan niet vast. De uiteindelijke hoeveelheid te ontgraven en af te voeren grond kan in de praktijk afwijken.

Uitvoering bodemsanering

algemeen

De grondsanering is uitgevoerd op 08 november 2017 waarbij de verontreiniging is ontgraven en afgevoerd.

De civieltechnische werkzaamheden zijn uitgevoerd door Van Lenthe BV, BRL SIKB 7000 gecertificeerd.

De sanering heeft plaats gevonden onder milieukundige begeleiding. De processturing en verificatie is uitgevoerd door dhr. M. van Wuykhuyse van Sigma Bouw & Milieu.

omvang ontgraving

De verontreinigde grond is ontgraven binnen een totaal oppervlakte van ca. 166 m² in een traject van ca. 0.0 m-mv tot max. 2 m-mv. In bijlage 2 zijn de ontgravingscontouren weergegeven.

Controlebemonstering

Onderhavig geval betreft een milieukundige verificatie van een sanering. De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder BRL 6000. Bij de opzet van bemonstering is uitgegaan van het VKB-protocol 6001. Het veldonderzoek is uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000 en conform de eisen uit de VBK-protocollen 2001 en 2002. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. M. van Wuykhuyse erkende en geregistreerde mkb-er van Sigma Bouw & Milieu te Emmen.

De controlebemonstering is ruimtelijk weergegeven in bijlage 2. De bemonstering is uitgevoerd conform de bemonsteringsstrategie voor asbest. Vooraangaand aan de sanering is met het bevoegd gezag overlegd dat ter plaatse van de kleine spots G9, G10, G12, G13 en G14 volstaan kan worden met een mengmonster van zowel de putwanden als de putbodem.



grond

Ter controle van de ontgravingsgrenzen zijn door de milieukundige begeleider de putwanden en putbodem bemonsterd. Met het oog op de uitgevoerde sanering zijn in totaal 11 controlemonsters genomen. In de onderstaande tabel zijn de controlemonsters opgenomen.

Tabel 2 Monsters

Nr.	Monster	traject	Omschrijving	Analyse
1	G8 PB	0.2-1.1	putbodem	Asbest
2	G9	0-0.3	putbodem en wanden	Asbest
3	G10	0-0.3	putbodem en wanden	Asbest
4	G12	0-0.3	putbodem en wanden	Asbest
5	G13	0-0.3	putbodem en wanden	Asbest
6	G14	0-0.3	putbodem en wanden	Asbest
7	G8 PW	0-1.0	putwand	Asbest
8	G11 PB	0.2-2.1	putbodem	Asbest
9	G11 PW1	0.0-1.0	putwand	Asbest
10	G11 PW2	1.0-2.0	putwand	Asbest
11	MV (achter terrein)	0-0.02	maaiveld	Asbest

De controlemonsters zijn met het oog op het saneringsresultaat geanalyseerd op asbest. De analyses zijn uitgevoerd door het NEN-EN-ISO 17025-erkend milieulaboratorium van SGS-Search. De analysecertificaten van de controlemonsters zijn opgenomen in bijlage 3.



Toetsing en interpretatie analyseresultaten controlemonsters

Om de kwaliteit van de bodem en de mate van verontreiniging te kunnen beoordelen, zijn de analyseresultaten van grondmonsters getoetst aan de geldende toetsingswaarden;

- 1) de achtergrondwaarde (AW-2000) zoals opgenomen in bijlage B van "de Regeling Bodemkwaliteit" (Staatscourant 22335, 02 november 2012) (literatuur 5)
- 2) de interventiewaarde zoals opgenomen in tabel 1 van "de Circulaire Bodemsanering", (Staatscourant 16675, 27 juni 2013) (literatuur 6)

De toetsing van de meetresultaten is uitgevoerd middels BoToVa, de Bodem Toets Validatie Service van de overheid voor grond, grondwater en waterbodem. BoTova gaat uit van het wettelijk kader dat per 1 juli 2013 van kracht is.

In de BoToVa toetsing worden de meetwaarden gecorrigeerd/teruggerekend voor de "standaard bodem" (humus=10% en lutum=25%).

Generiek toetsingskader

Voor de beoordeling van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters wordt gebruik gemaakt van de achtergrondwaarden grond zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit, de streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering.

Achtergrondwaarde (AW-2000):

De achtergrondwaarde (AW-2000) geeft de kwaliteit weer die 'van nature' voorkomt in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

De achtergrondwaarden zijn opgenomen in het Besluit Bodemkwaliteit en zijn gebaseerd op het onderzoek 'Achtergrondwaarden 2000'. Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland.

De achtergrondwaarde (AW-2000) geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde is er sprake van bodemverontreiniging.

Tussenwaarde:

De gemiddelde waarde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde $(S+I)/2$, hierna te noemen 'tussenwaarde' (T), wordt gehanteerd om aan te geven dat bij overschrijding de kans aanwezig is dat er sprake is van een ernstige verontreiniging, ofwel dat nader onderzoek noodzakelijk is.

Een nader onderzoek wordt uitgevoerd indien er een vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

De tussenwaarde heeft geen wettelijke status maar is een indicatieniveau voor het uitvoeren van aanvullend onderzoek

Interventiewaarde:

De interventiewaarde (I) geeft aan dat bij overschrijding van deze waarde de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.

Is er sprake van een ernstige bodemverontreiniging en wordt de interventiewaarde in meer dan 25 m³ grond of 100 m³ grondwater (bodemvolume) overschreden, dan kan er noodzaak zijn tot sanering.

De saneringsurgentie wordt bepaald door blootstellingsrisico's van mens, dier en plant en de verspreidingsrisico's van de betreffende stoffen (actuele risico's).

De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het milieu (onderzoek RIVM).

Bij de beoordeling van bodemverontreiniging aan de hand van de genoemde toetsingswaarden spelen nog een aantal aspecten een rol. Rekening dient te worden gehouden met het feit dat de mobiliteit van stoffen in de bodem en daardoor de verspreiding van stoffen afhankelijk is van diverse bodemkenmerken. Daarnaast speelt de bestemming en het gebruik van de locatie in de huidige situatie alsmede de toekomstige situatie, een grote rol bij de beoordeling van de risico's voor het milieu.

Putwanden en putbodem

In deze paragraaf zijn de resultaten van de chemische analyses van de grondmonsters, gerelateerd aan toetsingswaarden weergegeven in tabelvorm. Na elke tabel worden de onderzoeksresultaten besproken.

De totale concentratie aan asbest per inspectiegat wordt conform NEN-5707 bepaald door de concentratie visueel zichtbaar asbest in de grove zeeffractie (fractie >16 mm) te sommeren met de concentratie visueel niet zichtbaar asbest in de fijne zeeffractie (fractie <16 mm).

Door het gewicht te bepalen van de evt. handmatig verzamelde asbesthoudende materialen en dit te delen door de massa (inhoud / soortelijk gewicht) van het betreffende inspectiegat wordt de concentratie asbestverdacht materiaal in het inspectiegat bepaald. Deze concentratie moet echter nog worden gecorrigeerd voor het percentage asbest in de materiaalmonsters dat door het laboratorium is bepaald.

De analyseresultaten van de materiaalmonsters en de grondmengmonsters zijn samen met de interpretatie opgenomen in de tabel 3.

tabel 3: resultaten asbestanalyses grondmengmonsters uit de fractie <16 mm

locatie	monstercode	diepte in m-mv	gewogen asbestconcentratie < 16 mm				Toets
			serpentine	amfibool		asbest (gewogen)	
			crysotiel	amosiet	crocidoliet	mg/kg	
G8 putbodem	SP5023312	0.2-1.1	-	-	-	<0.8	-
G9	SP5023313	0-0.3	-	-	-	<0.9	-
G10	SP5023314	0-0.3	-	-	-	<0.9	-
G12	SP5023315	0-0.3	-	-	-	<0.9	-
G13	SP5023316	0-0.3	-	-	-	<0.9	-
G14	SP5023317	0-0.3	4.1	-	-	4.1	+/-
G8 PW1	SP5023318	0-1.0	-	-	-	<0.9	-
G11 PB	SP5023319	0.2-2.1	-	-	-	<0.7	-
G11 PW1	SP5023320	0-1.0	-	-	-	<0.7	-
G11 PW2	SP5023321	1.0-2.0	-	-	-	<0.6	-
MV	SP5023322	0-0.02	-	-	-	<1	-

toelichting

* =gehalte is indicatief van betreffend monster is de fractie <16 mm niet onderzocht

- =geen asbest aangetoond (concentratie beneden of gelijk aan de bepalingsgrens)

+/- =concentratie boven de bepalingsgrens en beneden of gelijk aan de interventiewaarde: licht verhoogd

+ =concentratie boven de interventiewaarde: sterk verhoogd

n.o = niet onderzocht



interpretatie resultaten

maaiveld (toplaag) (0.0-0.02 m-mv)

Op basis van de visuele locatie-inspectie is op het maaiveld tussen de ontgravingen en het achterterrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In het geanalyseerde grondmengmonster (zeef fractie < 16 mm) van het maaiveld (MV) uit de actuele contactzone is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van <1 mg/kg d.s. Het maaiveld is niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.

Inspectiegaten uit nader onderzoek

Ter plaatse van het inspectiegat G8 is in de fractie >16 mm zintuiglijk geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In de geanalyseerde grondmengmonsters (zeef fractie < 16 mm) van de putwanden en putbodem t.p.v G8 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van resp. <0.9 en <0.8 mg/kg d.s. gemeten. De onderzochte grondmengmonsters zijn niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.

Ter plaatse van het inspectiegat G9 is in de fractie >16 mm zintuiglijk geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In het geanalyseerde grondmengmonster (zeef fractie < 16 mm) van de putwanden en de putbodem t.p.v G9 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van <0.9 mg/kg d.s. gemeten. Het onderzochte grondmengmonsters is niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.

Ter plaatse van het inspectiegat G10 is in de fractie >16 mm zintuiglijk geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In het geanalyseerde grondmengmonster (zeef fractie < 16 mm) van de putwanden en de putbodem t.p.v G10 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van <0.9 mg/kg d.s. gemeten. Het onderzochte grondmengmonsters is niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.

Ter plaatse van het inspectiegat G12 is in de fractie >16 mm zintuiglijk geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In het geanalyseerde grondmengmonster (zeef fractie < 16 mm) van de putwanden en de putbodem t.p.v G12 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van <0.9 mg/kg d.s. gemeten. Het onderzochte grondmengmonsters is niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.

Ter plaatse van het inspectiegat G13 is in de fractie >16 mm zintuiglijk geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In het geanalyseerde grondmengmonster (zeef fractie < 16 mm) van de putwanden en de putbodem t.p.v G13 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van <0.9 mg/kg d.s. gemeten. Het onderzochte grondmengmonsters is niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.

Ter plaatse van het inspectiegat G14 is in de fractie >16 mm zintuiglijk geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In het geanalyseerde grondmengmonster (zeef fractie < 16 mm) van de putwanden en de putbodem t.p.v G14 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van 4.1 mg/kg d.s. gemeten. Het onderzochte grondmengmonsters is licht verontreinigd met asbest.

Ter plaatse van het inspectiegat G11 is in de fractie >16 mm zintuiglijk geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In het geanalyseerde grondmengmonster (zeef fractie < 16 mm) van de putwanden (G11 PW1 en G11 PW2) t.p.v G11 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van resp. <0.7 en <0.6 mg/kg d.s. gemeten. In het geanalyseerde grondmengmonster (zeef fractie < 16 mm) van de putbodem (G11 PB) t.p.v G11 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van <0.7 mg/kg d.s. gemeten. De onderzochte grondmengmonsters zijn niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.

Balans

afvoer verontreinigde grond

De verontreinigde grond is op 08 november 2017 onder afvalstroomnummer 031500054070 naar Attero BV te Wijster afgevoerd.

In tabel 4 zijn de hoeveelheden, bestemming en afvalstroomnummers weergegeven. In bijlage 4 is een overzicht gegeven van alle afgevoerde vrachten grond van de locatie (weegbonnen).

tabel 4 Afgevoerde hoeveelheden

Materiaal	Afvalstroomnummer	Bestemming	Totale hoeveelheid	
verontreinigde grond	031500054070	Attero BV	132.34 ton	ca. 80 m ³

* In onderhavig geval is uitgegaan van een soortelijk gewicht van 1.65 ton/m³.

Aanvul zand

In het kader van de voorgenomen bouwwerkzaamheden zijn de ontgravingen slecht ten dele aangevuld. In totaal is 75.86 ton (circa 35 m³) zand uit zandput Het Hoge Broek aangevuld. In bijlage 4 zijn de bonnen opgenomen. In bijlage 5 is het NL BSB productcertificaat opgenomen.

Conclusies en aanbevelingen

Na afronding van de uitgevoerde saneringswerkzaamheden op de locatie het volgende geconcludeerd:

maaiveld (toplaag) (0.0-0.02 m-mv)

Op basis van de visuele locatie-inspectie is op het maaiveld tussen de ontgravingen en het achterterrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In het geanalyseerde grondmengmonster (zee fractie < 16 mm) van het maaiveld (MV) uit de actuele contactzone is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van <1 mg/kg d.s. Het maaiveld is niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.

Inspectiegaten uit nader onderzoek

Ter plaatse van het inspectiegat G8 is in de fractie >16 mm zintuiglijk geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In de geanalyseerde grondmengmonsters (zee fractie < 16 mm) van de putwanden en putbodem t.p.v G8 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van resp. <0.9 en <0.8 mg/kg d.s. gemeten. De onderzochte grondmengmonsters zijn niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.

Ter plaatse van het inspectiegat G9 is in de fractie >16 mm zintuiglijk geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In het geanalyseerde grondmengmonster (zee fractie < 16 mm) van de putwanden en de putbodem t.p.v G9 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van <0.9 mg/kg d.s. gemeten. Het onderzochte grondmengmonsters is niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.

Ter plaatse van het inspectiegat G10 is in de fractie >16 mm zintuiglijk geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In het geanalyseerde grondmengmonster (zee fractie < 16 mm) van de putwanden en de putbodem t.p.v G10 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van <0.9 mg/kg d.s. gemeten. Het onderzochte grondmengmonsters is niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.

Ter plaatse van het inspectiegat G12 is in de fractie >16 mm zintuiglijk geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In het geanalyseerde grondmengmonster (zee fractie < 16 mm) van de putwanden en de putbodem t.p.v G12 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van <0.9 mg/kg d.s. gemeten. Het onderzochte grondmengmonsters is niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.



Ter plaatse van het inspectiegat G13 is in de fractie >16 mm zintuiglijk geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In het geanalyseerde grondmengmonster (zeeffractie < 16 mm) van de putwanden en de putbodem t.p.v G13 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van <0.9 mg/kg d.s. gemeten. Het onderzochte grondmengmonsters is niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.

Ter plaatse van het inspectiegat G14 is in de fractie >16 mm zintuiglijk geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In het geanalyseerde grondmengmonster (zeeffractie < 16 mm) van de putwanden en de putbodem t.p.v G14 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van 4.1 mg/kg d.s. gemeten. Het onderzochte grondmengmonsters is licht verontreinigd met asbest.

Ter plaatse van het inspectiegat G11 is in de fractie >16 mm zintuiglijk geen asbesthoudend materiaal waargenomen. In het geanalyseerde grondmengmonster (zeeffractie < 16 mm) van de putwanden (G11 PW1 en G11 PW2) t.p.v G11 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van resp. <0.7 en <0.6 mg/kg d.s. gemeten. In het geanalyseerde grondmengmonster (zeeffractie < 16 mm) van de putbodem (G11 PB) t.p.v G11 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van <0.7 mg/kg d.s. gemeten. De onderzochte grondmengmonsters zijn niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.

ontgraven- en afgevoerde grond

In totaal is circa 132.34 ton $\approx 80 \text{ m}^3$ verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar Attero te Wijster.

Aanvul zand

In totaal is circa 57.86 ton $\approx 35 \text{ m}^3$ vulzand aangeleverd en verwerkt.

Algemeen

Op basis van het behaalde saneringsresultaat kan geconcludeerd worden dat, m.u.v. inspectiegat G14, voor wat betreft de putwanden en putbodems voldaan wordt aan de vooraf gestelde saneringsdoelstelling.

Ter plaatse van G14 is sprake van een lichte verhoging asbest. In overleg met de RUD is afgesproken dat geen aanvullende sanering noodzakelijk was gezien het geringe gehalte.

Aanbevolen wordt het saneringsevaluatierapport ter goedkeuring aan het bevoegd gezag (gemeente Emmen) voor te leggen.

Vertrouwende u met deze informatie van dienst te zijn geweest, verblijven wij,

Met vriendelijke groet,

Sigma Bouw & Milieu

ing. M.J.A. van Wuykhuyse
projectleider Bodem

Bijlage 1	: topografisch overzicht
Bijlage 2	: onderzoekslocatie met ontgravingstekening (1: 500)
Bijlage 3	: analysecertificaten
Bijlage 4	: stortbonnen en aanvulbonnen grond
Bijlage 5	: certificaten grond
Bijlage 6	: onafhankelijkheidsverklaring

BIJLAGE 1 TOPOGRAFISCH OVERZICHT



Adviesgroepen:

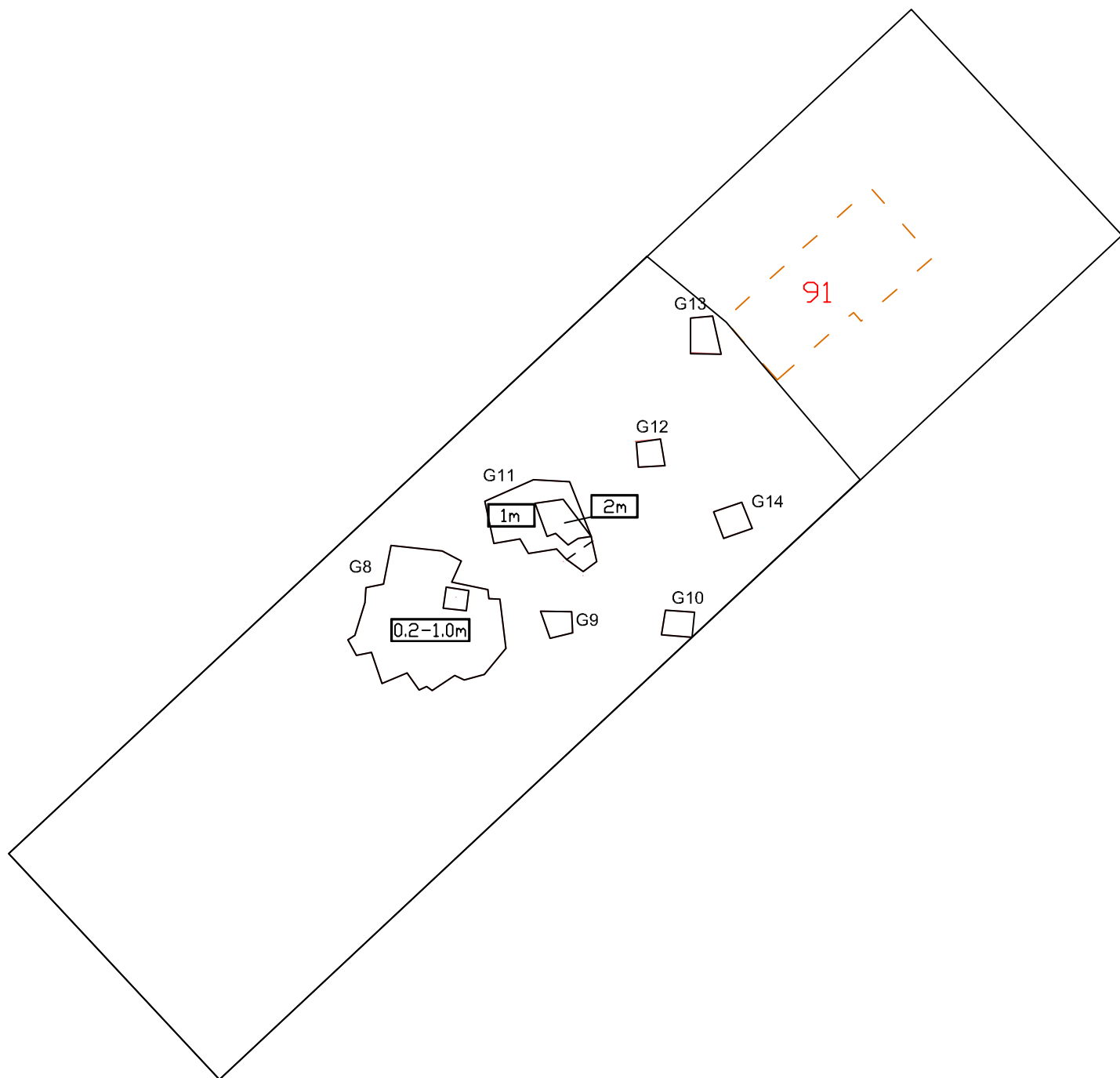
- ☐ Bouw
- ☐ Milieu

Sigma Bouw & Milieu
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
Fax (0591) 65 93 25

<http://www.sigma-bm.nl>

email: info@sigma-bm.nl

BIJLAGE 2 ONDERZOEKSLOCATIE



- LEGENDA -

5m ontgravingsdiepte t.o.v. maaiveld



Phileas Foggstraat 153 Vakgebieden:
7825 AW EMMEN ☐ Bouw
tel. (0591) 65 91 28 ☐ Milieu
fax (0591) 65 93 25

<http://www.sigma-bm.nl>

project: Odoornerweg 91, Emmen
opdrachtgever: Van Lenthe BV
onderdeel: Bijlage

datum:	08-11-2017
schaal:	1:500
werknr.:	17-M8270
bladnr.:	1



Foto 1. asbestverdacht materiaal tijdens ontgraven G8



Foto 2. asbestverdacht materiaal tijdens ontgraven G8



Foto 3. asbestverdacht materiaal tijdens ontgraven G8



Foto 4. G10



Foto 5. G12



Foto 6. G14



Foto 7. G8



Foto 8. G11



Foto 9. G8



Foto 10. G8



Foto 11. Maaiveld na inspectie



Foto 12. Maaiveld na inspectie

BIJLAGE 3 ANALYSECERTIFICATEN



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Sigma Bouw & Milieu
. Afd. Rapportages
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11704132
 Datum opdrachtverlening: 9-nov-17
 Projectnr. opdrachtgever: 17-M8270

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

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

Locatie veldonderzoek: Odoornweg 91 te Emmen
 Datum veldonderzoek: 9-nov-17
 Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond
 Massa veldvochtig monster: 12.217,7 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 14-nov-17
 Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
 Type zeving: Droog

Monstercode:

G8, PB

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	4.984,9	0,35	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	5.665,4	5,38	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	105,7	32,73	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	25,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	48,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2,9	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.832,8		0				< 0,8	0,0	0,8		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.881,0 gram
 Percentage droge stof (Monster): 89,06 %

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

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

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

Opmerkingen:

barcode SP5023312

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

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

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

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: **< 0,8** [mg/kg_{ds}]
 95% betrouwbaarheidsinterval: **0 - 0,8** [mg/kg_{ds}]

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

Getekend te Amsterdam
 SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 14 november 2017

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



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

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Sigma Bouw & Milieu
. Afd. Rapportages
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11704132
 Datum opdrachtverlening: 9-nov-17
 Projectnr. opdrachtgever: 17-M8270

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

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

Locatie veldonderzoek: Odoornweg 91 te Emmen
 Datum veldonderzoek: 9-nov-17
 Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond
 Massa veldvochtig monster: 11.259,1 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 14-nov-17
 Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
 Type zeving: Droog

Monstercode:

G8, PW1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	5.426,5	0,27	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.998,2	5,95	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	144,8	25,90	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	43,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	50,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	9,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	9.673,3		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht:

9.807,6 gram

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

Percentage droge stof (Monster)

87,11 %

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

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

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

Opmerkingen:

barcode SP5023318

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

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

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

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

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

Getekend te Amsterdam

d.d.

14 november 2017

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Sigma Bouw & Milieu
. Afd. Rapportages
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11704132
 Datum opdrachtverlening: 9-nov-17
 Projectnr. opdrachtgever: 17-M8270

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

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

Locatie veldonderzoek: Odoornweg 91 te Emmen
 Datum veldonderzoek: 9-nov-17
 Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond
 Massa veldvochtig monster: 12.126,4 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 14-nov-17
 Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
 Type zeving: Droog

Monstercode:

G9

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	5.168,8	0,28	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	4.650,2	5,76	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	286,8	25,59	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	102,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	249,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	101,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.558,7		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.728,6 gram
 Percentage droge stof (Monster): 88,47 %

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

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

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

Opmerkingen:

barcode SP5023313

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

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

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

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

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

Getekend te Amsterdam
 SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 14 november 2017

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



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

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Sigma Bouw & Milieu
. Afd. Rapportages
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11704132
Datum opdrachtverlening: 9-nov-17
Projectnr. opdrachtgever: 17-M8270

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

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

Locatie veldonderzoek: Odoornweg 91 te Emmen
Datum veldonderzoek: 9-nov-17
Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 12.068,9 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-nov-17
Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
Type zeving: Droog

Monstercode:

G10

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	6.084,8	0,21	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.949,6	5,44	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	250,2	27,34	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	80,6	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	89,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	18,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.473,3		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.626,9 gram
Percentage droge stof (Monster): 88,05 %

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

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

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

Opmerkingen:

barcode SP5023314

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

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

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

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

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

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 14 november 2017

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



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

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Sigma Bouw & Milieu
. Afd. Rapportages
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11704132
 Datum opdrachtverlening: 9-nov-17
 Projectnr. opdrachtgever: 17-M8270

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

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

Locatie veldonderzoek: Odoornweg 91 te Emmen
 Datum veldonderzoek: 9-nov-17
 Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond
 Massa veldvochtig monster: 12.135,4 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 14-nov-17
 Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
 Type zeving: Droog

Monstercode:

G12

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	4.791,6	0,46	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	5.570,1	5,40	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	238,1	23,18	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	86,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	115,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	43,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.845,3		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.951,7 gram
 Percentage droge stof (Monster): 90,25 %

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

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

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

Opmerkingen:

barcode SP5023315

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

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

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

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

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

Getekend te Amsterdam
 SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 14 november 2017

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



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

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Sigma Bouw & Milieu
. Afd. Rapportages
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11704132
Datum opdrachtverlening: 9-nov-17
Projectnr. opdrachtgever: 17-M8270

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

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

Locatie veldonderzoek: Odoornweg 91 te Emmen
Datum veldonderzoek: 9-nov-17
Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 11.441,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-nov-17
Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
Type zeving: Droog

Monstercode:

G13

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	4.277,1	0,43	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	5.365,4	5,59	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	160,7	25,33	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	75,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	85,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	40,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.004,0		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.139,7 gram
Percentage droge stof (Monster): 88,62 %

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

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

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

Opmerkingen:

barcode SP5023316

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

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

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

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

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

Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 14 november 2017

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



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

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Sigma Bouw & Milieu
. Afd. Rapportages
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11704132
Datum opdrachtverlening: 9-nov-17
Projectnr. opdrachtgever: 17-M8270

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

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

Locatie veldonderzoek: Odoornweg 91 te Emmen
Datum veldonderzoek: 9-nov-17
Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 11.103,8 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 14-nov-17
Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
Type zeving: Droog

Monstercode:

G14

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	4.089,6	0,42	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	4.340,9	5,78	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,5	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	550,1	20,14	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,8	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	223,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,8	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	319,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	116,8	100,00	1	176,1	nee	n.a.	4,1	2,7	5,5	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	9.640,1		1				4,1	2,7	7,6		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht:

9.725,9 gram

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

Percentage droge stof (Monster)

87,59 %

n.a.: niet aantoonbaar

aantal bundels/vezels

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

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

Opmerkingen: Het volgende identificatierapport geeft de resultaten van de aangetroffen asbestverdachte materialen weer:
barcode SP5023317

MO-NBO-0002365

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

	Serpentin asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. Interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	4,1	0,0	4,1	3 - 7
Totaal afgerond*	4,1	0,0		

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

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: **4,1** [mg/kg_{ds}]

95% betrouwbaarheidsinterval: **2,7 - 7,6** [mg/kg_{ds}]

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

Getekend te Amsterdam

d.d.

14 november 2017

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

SGS Search Laboratorium B.V.



Ir. Eric J.H.B. Markes

Hoofd Laboratorium

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Sigma Bouw & Milieu
. Afd. Rapportages
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11704132
 Datum opdrachtverlening: 9-nov-17
 Projectnr. opdrachtgever: 17-M8270

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

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

Locatie veldonderzoek: Odoornweg 91 te Emmen
 Datum veldonderzoek: 9-nov-17
 Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond
 Massa veldvochtig monster: 12.540,9 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 14-nov-17
 Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
 Type zeving: Droog

Monstercode:

G11, PB

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	5.082,2	0,36	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	6.670,7	5,25	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	56,4	42,73	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	8,3	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	6,7	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	3,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.827,4		0				< 0,7	0,0	0,7		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.950,2 gram
 Percentage droge stof (Monster): 95,29 %

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

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

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

Opmerkingen:

barcode SP5023319

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

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

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

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: **< 0,7** [mg/kg_{ds}]
 95% betrouwbaarheidsinterval: **0 - 0,7** [mg/kg_{ds}]

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

Getekend te Amsterdam
 SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 14 november 2017

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



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

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Sigma Bouw & Milieu
. Afd. Rapportages
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11704132
 Datum opdrachtverlening: 9-nov-17
 Projectnr. opdrachtgever: 17-M8270

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

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

Locatie veldonderzoek: Odoornweg 91 te Emmen
 Datum veldonderzoek: 9-nov-17
 Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond
 Massa veldvochtig monster: 12.055,4 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 14-nov-17
 Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
 Type zeving: Droog

Monstercode:

G11, PW1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	6.496,6	0,34	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	4.301,1	5,82	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	89,8	20,16	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	26,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	26,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	7,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.946,8		0				< 0,9	0,0	0,9		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.089,9 gram
 Percentage droge stof (Monster): 91,99 %

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

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

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

Opmerkingen:

barcode SP5023320

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

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

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

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

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

Getekend te Amsterdam
 SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 14 november 2017

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



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

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Sigma Bouw & Milieu
. Afd. Rapportages
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11704132
 Datum opdrachtverlening: 9-nov-17
 Projectnr. opdrachtgever: 17-M8270

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

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

Locatie veldonderzoek: Odoornweg 91 te Emmen
 Datum veldonderzoek: 9-nov-17
 Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond
 Massa veldvochtig monster: 12.325,1 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 14-nov-17
 Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
 Type zeving: Droog

Monstercode:

G11, PW2

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	4.597,9	0,35	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	6.679,3	5,71	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	15,5	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,1	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	1,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	3,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	0,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	11.298,0		0				< 0,6	0,0	0,6		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 11.387,1 gram
 Percentage droge stof (Monster): 92,39 %

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

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

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

Opmerkingen:

barcode SP5023321

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

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

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

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: **< 0,6** [mg/kg_{ds}]
 95% betrouwbaarheidsinterval: **0 - 0,6** [mg/kg_{ds}]

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

Getekend te Amsterdam
 SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 14 november 2017

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



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

(Technisch Verantwoordelijk)



Analyserapport asbestonderzoek analysemonster

Sigma Bouw & Milieu
. Afd. Rapportages
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:

Dossiernummer laboratorium: 11704132
 Datum opdrachtverlening: 9-nov-17
 Projectnr. opdrachtgever: 17-M8270

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

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

Locatie veldonderzoek: Odoornweg 91 te Emmen
 Datum veldonderzoek: 9-nov-17
 Monsterneming door: Opdrachtgever

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

Uitvoerend veldwerker:

Soort materiaal: Grond
 Massa veldvochtig monster: 11.795,2 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
 Datum labonderzoek: 14-nov-17
 Uitvoerend analist/rapporteur: Nabil Bouhbouh
 Type zeving: Droog

Monstercode:

MV

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ds}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ds}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ds}] bovengrens
< 0,5 mm	3.392,6	0,45	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	3.477,3	5,75	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	2.617,1	20,50	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	278,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,4	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	268,8	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	54,4	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	10.088,6		0				< 1	0,0	1,0		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 10.168,2 gram
 Percentage droge stof (Monster): 86,21 %

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

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

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

Opmerkingen:

barcode SP5023322

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

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

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

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

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

Getekend te Amsterdam
 SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 14 november 2017

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.



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

(Technisch Verantwoordelijk)



Uitleg rapportages algemeen

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

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

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

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

Belangrijke normering/toetsingskader

Boven- en ondergrens bij grond- en puinanalyse

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

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

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

Aanvullende uitleg analyseresultaat

Serpentijn

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

Amfibool

ANT = Anthofylit (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

SGS Search Laboratorium B.V.

Heeswijk (hoofdkantoor)

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

Amsterdam

Petroleumhavenweg 8
1041 AC Amsterdam

Groningen

Stavangerweg 21-23
9723 JC Groningen

Spijkenisse

Malledijk 18
3208 LA Spijkenisse

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

Pagina

1 van 2

Analyseresultaat w/w%

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

Hechtgebonden ja/nee

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

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

Aanvullende uitleg analysetechnieken**Optische Microscopie**

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

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

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

MATERIAALIDENTIFICATIE

Rapport samenstelling

Datum rapportage:

Aantal pagina's:

Aantal bijlagen:

Gegevens opdrachtgever

Opdrachtgever:

Adres:

Contactpersoon:

Referentie klant:

Dossiernummer SGS Search Laboratorium B.V.:

Projectnummer SGS Search Laboratorium B.V.:

Projectnummer directievoerder:

Onderzoeksgegevens

Datum identificatie:

Afgiftedatum conceptrapport op locatie:

Adres:

Aankomsttijd op locatie:

Vertrektijd op locatie:

Wachturen:

Uitvoerend medewerker:

Type onderzoek:

Doel onderzoek:

Bijzonderheden:

Identificatie(s) onderdeel van eindcontrole

na asbestverwijdering:

Monster(s) genomen door:

Aantal monsters:

ORIGINEEL

14-11-2017

4

0

Sigma Bouw & Milieu

Phileas Foggstraat 153

7825 AW EMMEN

Heer A. van Wuijkhuse

17-M8270

11704132

14-11-2017

Odoorneweg 91 te Emmen

00:00 uur

00:00 uur

0 uur

Opdrachtgever .

Uitvoerend analist: Nabil Bouhbouh

☒ 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.

-

☒ nee ☐ ja, rapport(en):

☐ SGS Search Laboratorium B.V.

☐ SGS Search Ingenieursbureau B.V.

☒ Aangeleverd door opdrachtgever, datum: 10-11-2017

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

1

Resultaten

Monster Nummer	Omschrijving materiaal	Herkomst	Analyseresultaat (w/w%)	Hechtgebonden (ja/nee)
1	Restanten	G14	15 - 30% CHR	Nee

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

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

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

Getekend te: **Heeswijk**
Datum: **dinsdag 14 november 2017**

SGS Search Laboratorium B.V.



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

Rapport MO

Rapportage asbestidentificatie met behulp van optische microscopie NEN 5896.

Uitleg rapportages algemeen

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

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

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

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

Aanvullende uitleg analyseresultaat

Serpentijn

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

Amfibool

ANT = Anthofyiet (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

Analyseresultaat w/w%

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

Analyseresultaat <0,1%

Conform de NEN 5896 betekent de waarde <0,1% dat in het monster geen asbestvezels zijn aangetroffen.

Hechtgebonden ja/nee

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

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

SGS Search Laboratorium B.V.

Heeswijk (hoofdkantoor)

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

Amsterdam

Petroleumhavenweg 8
1041 AC Amsterdam

Groningen

Stavangerweg 21-23
9723 JC Groningen

Spijkensse

Malledijk 18
3208 LA Spijkensse

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

Aanvullende uitleg analysetechniek

Optische Microscopie

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

Algemene disclaimer

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenigvuldiging of publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

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

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

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

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender heeft laten tekenen. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afzender en de afzender aanvaardt de aansprakelijkheid van de afzender.

Uitgave Beurtvaartadres
Tel. 088-55 22 111
Uitvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar afzender (handelaar/bemiddelaar))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) ontdeener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender
straat + nr Grondverzet Verhuur, Van Lenthe
postc. + woonpl. Koelmaansstraat 73
VIHB-nummer 7722-LW-DALFSEN
OV500614VIHB 463688

2
factuuradres Grondverzet Verhuur, Van Lenthe
postbus of straat + nr Koelmaansstraat 73
postc. + woonpl. 7722-LW-DALFSEN

3a
ontdeener Wolters
straat + nr Hoveniersland 20
postc. + woonpl. 7914-PT-NOORDSCHESCHUT

4a
uitbesteed vervoerder Reko Kaalle
straat + nr Overkampsweg 21
postc. + woonpl. 0102-BH-Kaalle
VIHB-nummer OV500 866 VIIX

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdeener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar Grondverzet Verhuur, Van Lenthe
vervoerder Koelmaansstraat 73
straat + nr 7722-LW-DALFSEN
postc. + woonpl. VIHB-nummer OV500614VIHB 463688

6
kenteken BV XL 64

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
-------------------	--	-----------------------	---------------	----------------	----------------------------------	--------------------------------



031500054070 Grond, asbesthoudend-droog

Order: WO1709915

Attero Locatie: Attero loc. Wijster
Afvalstroomnr: 031500054070
Magazijn: SAN_BODEM1, C03
Kenteken: BVXL64
Ontdeener: Van Lenthe Dalfsen Grondverzet
Product: Grond, asbesthoudend-droog
Bonnummer: 2802255
Brutogewicht: 45.600 KG 08.11.2017 10:06:30
Tarragewicht: 18.920 KG 08.11.2017 10:43:56
Nettogewicht: 26.680 KG

Klantref: 20 m

	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen	BC13711569
handtekening afzender	handtekening ontdeener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

Uitgave Beurtvaartadres
Tel. 088-55 22 111
rvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar afzender (handelaar/bermiddelaar))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender Grondverzet Verhuur, Van Lenthe
straat + nr Koelmansstraat 73
postc. + woonpl. 7722 LW DALFSEN
VIHB-nummer 0V500614VIHB 463688

2 factuuradres Grondverzet Verhuur, Van Lenthe
postbus of straat + nr Koelmansstraat 73
postc. + woonpl. 7722 LW DALFSEN

3^a ontdoener Wolters
straat + nr Hoveniersland 20
postc. + woonpl. 7914 PT NOORDSCHESCHUT

4^a uitbesteed vervoerder Reko Roalte
straat + nr Overkampsdijk 21
postc. + woonpl. 8102 PH Roalte
VIHB-nummer 0V500 666 VIXA

5 getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar Koelmansstraat 73
straat + nr 7722 LW DALFSEN
postc. + woonpl.

6



- grondverzet
- groenrecycling
- grond- en reststoffenbank salland

Koelmansstraat 73, 7722 LW Dalfsen
Tel. (0529) 401215
Fax (0529) 401787
E-mail info@van-lenthe.nl
internet www.van-lenthe.nl

3^a locatie van herkomst
straat + nr Odoornerweg 91
postc. + woonpl. Ennen
datum aanvang transport 08/11/17

4^a locatie van bestemming Attero loc. Wijster
straat + nr Vannuylweg 1
postc. + woonpl. 08/11/17 Wijster
datum ontvangst transport

5 route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repererende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

6 kenteken BS-PB-22

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
031500054070	Grond, asbesthoudend-droog					

Attero Locatie: Attero loc. Wijster 22 m³

Afvalstroomnr: 031500054070

Magazijn: SAN_BODEM1 C03

Kenteken: BSPB22

Ontdoener: Van Lenthe Dalfsen Grondverzet

Product: Grond, asbesthoudend-droog

Bonnummer: 2802492

Brutogewicht: 47.360 KG 08.11.2017 10:46:43

Tarragewicht: 18.960 KG 08.11.2017 10:59:23

Nettogewicht: 28.400 KG

Klantref:

Order: W01709915

	Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen		BC13711568
handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief		

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender heeft laten tekenen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

Uitgever: Beurtvaartadres
Tel. 088-55 22 111
beurtvaartadres.nl

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar afzender (handelaar/bemiddelaar))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) afzender ☐ ontvanger ☐ handelaar ☐ bemiddelaar

straat + nr Grondverzet Verhuur, Van Lenthe
postc. + woonpl. Koelmansstraat 73
VIHB-nummer 7722 LW DALFSEN

2 factuuradres Grondverzet Verhuur, Van Lenthe
postbus of straat + nr Koelmansstraat 73
postc. + woonpl. 7722 LW DALFSEN

3^a ontvanger
straat + nr Wolters
postc. + woonpl. Hoveniersland 20
7914 PT NOORDSCHESCHUT

4^a uitbesteed vervoerder
straat + nr Neko Koelbe
postc. + woonpl. Overkampsweg 21
VIHB-nummer 8102 LW KATTE

5 getransporteerd door: ☐ afzender ☐ ontvanger ☐ ontvanger ☐ inzamelaar ☐ vervoerder ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder Grondverzet Verhuur, Van Lenthe
straat + nr Koelmansstraat 73
postc. + woonpl. 7722 LW DALFSEN

6

3

V LENTHE DALFSEN

■ grondverzet
■ groenrecycling
■ grond- en reststoffenbank salland

Koelmansstraat 73, 7722 LW Dalfsen
Tel. (0529) 401215
Fax (0529) 401787
E-mail info@van-lenthe.nl
internet www.van-lenthe.nl

3^a locatie van herkomst
straat + nr
postc. + woonpl. Odoornervweg 91
datum aanvang transport Emmen 08/11/17

4^a locatie van bestemming
straat + nr
postc. + woonpl. 08/11/17
datum ontvangst transport

route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)

031500054070 Grond, asbesthoudend-droog

Order: WO1709915

Attero Locatie: Attero loc. Wijster - 20 m2
Afvalstroomnr: 031500054070
Magazijn: SAN_BODEM1 003
Kenteken: BVXL64
Ontdoener: Van Lenthe Dalfsen Grondverzet
Product: Grond, asbesthoudend-droog
Bonnummer: 2802828
Brutogewicht: 42.340 KG 08.11.2017 12:52:36
Tarragewicht: 18.880 KG 08.11.2017 13:02:52
Nettogewicht: 23.460 KG
Klantref:

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen	BC13711562
handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender
straat + nr Grondverzet Verhuur, Van Lenthe
Koelmansstraat 73
postc. + woonpl. 7722 LW DALFSEN
VIHB-nummer 0V500054070 463688

2
factuuradres
postbus of straat + nr Grondverzet Verhuur, Van Lenthe
Koelmansstraat 73
postc. + woonpl. 7722 LW DALFSEN

3^a
ontdoener
straat + nr Wolters
Hovenierland 20
postc. + woonpl. 7914 PT NOORDSCHESCHOT

4^a
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar
straat + nr Koelmansstraat 73
postc. + woonpl. 7722 LW DALFSEN

6



- ☒ grondverzet
- ☒ groenrecycling
- ☒ grond- en reststoffenbank salland

Koelmansstraat 73, 7722 LW Dalfsen
Tel. (0529) 401215
Fax (0529) 401787
E-mail info@van-lenthe.nl
internet www.van-lenthe.nl

3^b
locatie van herkomst
straat + nr Odoornseweg 91
postc. + woonpl. Emmen
datum aanvang transport 08/11/17
4^b
locatie van bestemming
straat + nr
postc. + woonpl. 08/11/17
datum ontvangst transport

route-inzameling ☐ ja ☒ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
-------------------	--	-----------------------	---------------	----------------	----------------------------------	--------------------------------

Attero Locatie:	Attero loc. Wijster
Afvalstroomnr:	031500054070
Magazijn:	SAN_BODEM1
Kenteken:	BSPB22
Ontdoener:	Van Lenthe Dalfsen Grondverzet
Product:	Grond, asbesthoudend-droog
Bonnummer:	2802933
Brutogewicht:	45.800 KG 08.11.2017 13:25:47
Tarragewicht:	19.100 KG 08.11.2017 13:34:41
Nettogewicht:	26.700 KG
Klantref:	

031500054070 Grond, asbesthoudend-droog
Order: WO1709915

Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.

In de vracht is verzekering niet begrepen

handtekening afzender

handtekening ontdoener

handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief



BC13711563

De bes, dingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als ... verplichte (donkere) velden ... zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar afzender (handelaar/bemiddelaar))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☐ (primaire) afzender 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

2
factuuradres
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3
ontvanger
straat + nr
postc. + woonpl.

4
uitbestede vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5
getransporteerd door:
ontvanger/inzamelaar/
vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.

6
afvalstroomnummer
gebruikelijke benaming van de afvalstoffen



- grondverzet
- groenrecycling
- grond- en reststoffenbank salland

Koelmansstraat 73, 7722 LW Dalfsen
Tel. (0529) 401215
Fax (0529) 401787
E-mail info@van-lenthe.nl
internet www.van-lenthe.nl

3
locatie van herkomst
straat + nr
postc. + woonpl.
datum aanvang transport
4
locatie van bestemming
straat + nr
postc. + woonpl.
datum ontvangst transport

7
aantal/verpakking
aantal
verw.
meth.
geschatte
hoeveelheid
gewogen
hoeveelheid

Altere Locatie:
Altere loc. Wijkster
Alvalstroomnr:
031500054070
Magazijn:
SAN BOEEM
Kenteken:
BVXL64
Ontvanger:
Van Lenthe Dalfsen Grondverzet
Product:
Grond, asbesthoudend-droog

Bonnummer:
2803425
Brutogewicht:
45.940 KG
Tarragewicht:
18.840 KG
Nettogewicht:
27.100 KG
klantref:

	Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen	BC13711565
handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerd) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	



Weegbonnr : 222844

Klant : Van Lenthe Dalisen Grondverzet.bv
Vervoerder : Reko Transport & Containerbedrijf
Kenteken : BV-XL-64 #2
I.o.v. :
Produkt : Vulzand KZ depot 0/2 EN13242 PS1-B Z1010
Losadres :

Leeggewicht : 19900 kg H 16:50 07-11-2017
Weging 2 : 47720 kg 17:07 07-11-2017

Netto gewicht: 27820 kg Uit

Opmerking : Korrelklasse A. Voldoet aan de achtergrondwaarde
Moment van levering: af producent
Transportmiddel bezemschoon: ja
Voor prestatieverklaring zie: www.reko-raalte.nl
Met (K) gemerkte producten zijn KOMO gecertificeerd.

Paraaf voor ontvangst

Zandbedrijf Hogeboek VOF - Wingebed Het Hoge Broek - Overkampsweg 21 Raalte

Postadres: Postbus 38, 8100 AA Raalte Tel: 0572 - 351962

Op alle leveringen zijn van toepassing de algemene voorwaarden van de Nederlandse Vereniging van Leveranciers van Bouwgrondstoffen,
gedeponeerd bij de Arrondissementsrechtbank te Amsterdam, op 29 juni 2009, onder nummer 5412009.
Met betrekking tot deze voorwaarden is steeds de laatst gedeponeerde versie van toepassing.



0956-CPR-0884



BRL-2502



0884-ij-BBK



Weegbonnr : 222846

Klant : Van Lenthe Dalfsen Grondverzet.bv
Vervoerder : Reko Transport & Containerbedrijf
Kenteken : BS-PB-22
I.o.v. :
Produkt : Vulzand KZ depot 0/2 EN13242 PS1-B Z1010
Losadres :

Leeggewicht : 18820 kg H 06:38 08-11-2017

Weging 2 : 48860 kg 06:49 08-11-2017

Netto gewicht: 30040 kg Uit

Opmerking : Korrelklasse A. Voldoet aan de achtergrondwaarde
Moment van levering: af producent
Transportmiddel bezemschoon: ja

Voor prestatieverklaring zie: www.reko-raalte.nl

Met (K) gemerkte producten zijn KOMO gecertificeerd.

Paraaf voor ontvangst

Zandbedrijf HogeBroek VOF - Wingebied Het Hoge Broek - Overkampsweg 21 Raalte
Postadres: Postbus 38, 8100 AA Raalte Tel: 0572 - 351962

Op alle leveringen zijn van toepassing de algemene voorwaarden van de Nederlandse Vereniging van Leveranciers van Bouwgrondstoffen,
gedeponeerd bij de Arrondissementsrechtbank te Amsterdam, op 29 juni 2009, onder nummer 5412009.
Met betrekking tot deze voorwaarden is steeds de laatst gedeponeerde versie van toepassing.

NL BSB[®] productcertificaat

nummer : 884-16-BBK
vervangt : 884-13-BBK
d.d. 1 januari 2015

uitgegeven : 1 februari 2016
geldig tot : Onbepaald

ZAND EN/OF (GEBROKEN) GRIND

Zand en grind - korrelklassen a en b - voor toepassing als grond.
Zand en grind voldoen aan de achtergrondwaarden voor grond.

Certificaathouder:

Zandbedrijf Hogebroek V.O.F.

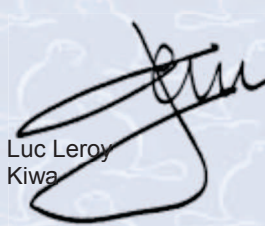
Verklaring van Kiwa Nederland B.V.:

Dit productcertificaat is op basis van BRL 9321 : 04-11-2014 afgegeven conform het Kiwa Reglement voor Productcertificatie.

Kiwa Nederland B.V. verklaart dat:

- het gerechtvaardigde vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder vervaardigde industriezand en/of (gebroken) industriegrind bij voortduring voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits dit industriezand en/of (gebroken) industriegrind voorzien is van het NL-BSB[®]-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.
- met in achtneming van het bovenstaande, het industriezand en/of (gebroken) industriegrind in zijn toepassingen voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkend productcertificaten in de bouw" op de websites van SBK: www.bouwkwiteit.nl en van Bodem+: www.bodemplus.nl.



Luc Leroy
Kiwa

De gebruikers van dit certificaat wordt geadviseerd om in geval van twijfel bij Kiwa Nederland B.V. te informeren of dit document nog geldig is. Raadpleeg eventueel de website van www.kiwa.nl

Bedrijf:
Zandbedrijf Hogebroek V.O.F.
Postbus 38
8100 AA Raalte

Bezoekadres:
Overkampsweg 21
8102 PH Raalte

Winplaats:
Exploitatie: "Het Hoge Broek"
Hogebroeksweg 4
8102 RK Raalte

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchillaan 273
2288 EA Rijswijk
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
T 088 998 44 40
E bmc@kiwa.nl
W www.kiwa.nl

pagina : 1 van 2
Afbeelding van het NL BSB[®] woord- en beeldmerk

NL BSB[®]

NL BSB[®] is een collectief merk van de Stichting Bouwkwiteit (SBK)



Milieuhygiënische specificaties:

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP04-SG van industriezand en/of (gebroken) industriegrind voldoen aan de in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit vermelde maximale waarden voor de beoogde bodemkwaliteitsklasse, met inachtneming van artikel 4.2.2 lid 4 en 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

Toepassingsvoorwaarden:

Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast conform de markering op de afleveringsbonnen, waarin het toepassingsgebied/kwaliteitsklasse staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd.

Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7, 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit (functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding).

Toepassingen van Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dat de achtergrondwaarden niet overschrijdt in hoeveelheden van minder dan 50 m3 hoeven niet te worden gemeld.

Certificatiemerk:

Het NL BSB certificatiemerk dan wel het NL BSB woordmerk (afmeting ten minste: resp. 10x10 mm dan wel 5 mm hoog) moet zijn afgebeeld op de afleveringsbonnen van het op basis van BRL 9321 gecertificeerde industriezand en/of (gebroken) industriegrind.



Tevens vermeldt elke afleveringsbon ten minste de onderstaande gegevens:

- | | |
|------------------------------------|---|
| - datum van belading en aflevering | - wingebed en naam/locatie verwerkingsinstallatie |
| - massa of volume van de lading | - scheepsnaam of het kenteken van de vrachtauto |
| - naam en adres van de producent | - toepasbaarheid (kwaliteitsklasse) van het product |
| - het nummer van dit certificaat | - levering inclusief/exclusief transport |
| - naam van het product | - resultaat van de controle van het transportmiddel |

Wenken voor de gebruiker:

- Bij aflevering inspecteren of:
 - het product is vergezeld van een leveringsdocument dat alle bovenstaande gegevens bevat;
 - de op het leveringsdocument vermeld productgegevens overeenkomen met hetgeen is besteld;
 - het product en/of de leveringsdocumenten zijn gemerkt zoals in dit productcertificaat weergegeven;
 - het product, mogelijk als gevolg van transport geen zichtbare gebreken vertoont.
- Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, s.v.p. contact opnemen met de leverancier dan wel de producent, waarvan het adres op de voorzijde van dit productcertificaat is vermeld, en indien nodig met Kiwa Nederland B.V..
- Controleren of wordt voldaan aan de voorwaarden voor toepassing in de betreffende klasse.
- Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.
- Het bewijsmiddel (afleveringsbon en certificaat) dient aan de opdrachtgever te worden overhandigd. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.
- De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleveringsbon en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

Verklaring van onafhankelijkheid voor de kritische functie:

“veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek”

“milieukundige begeleiding van bodemsanering (processturing / verificatie)”

Hierbij verklaren de navolgend genoemde veldwerkers / milieukundig begeleiders het veldwerk / de processturing en/of de verificatie t.a.v. onderhavig onderzoek conform de eisen van de BRL SIKB 2000 / BRL SIKB 6000 te hebben uitgevoerd, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of eigenaar (zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem / locatie).

Naam geregistreerde veldwerker(s)/MKB'ers Handtekening geregistreerde veldwerker(s)/MKB'ers

M.J.A. van Wuykhuyse

.....

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'M.J.A. van Wuykhuyse'.

.....

.....

Datum: 08-11-2017