



VAN VOORDENPARK 16
POSTBUS 2225
5300 CE ZALTBOMMEL
TEL. 0418 - 572060
WWW.VERHOEVENMILIEU.NL
INFO@VERHOEVENMILIEU.NL

REK.NR: NL97RABO0310320224
BIC: RABONL2U
K.V.K. 11028756
BTW: 80.34.57.583.B01

V.O.F. Leeuwse Veld
T.a.v. de heer J. Hol
Postbus 4
5386 ZG GEFFEN

REF.: B21.8134A-NO/Brfrpp-01/MS
DATUM, 24 juni 2021

Onderwerp: Resultaten nader onderzoek naar asbest, deelgebied E1, plangebied Het Leeuwse Veld te Beneden-Leeuwen

Geachte heer Hol,

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen van het nader onderzoek naar asbest voor de onderzoekslocatie gelegen ter plaatse van deelgebied E1, binnen plangebied Het Leeuwse Veld te Beneden-Leeuwen.

Aanleiding en doel

De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de resultaten van voorgaand onderzoek in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

De doelen van het nader onderzoek naar asbest zijn:

- Verifiëren of en in welke mate sprake is van een ernstige verontreiniging met asbest ter plaatse van en in de directe omgeving van proefgat B102 (puin en/of grond) van het verkennend bodemonderzoek;
- Het horizontaal en verticaal afperken van een eventuele ernstige verontreiniging met asbest en daarmee het bepalen van de omvang van de asbestverontreiniging;
- Het vaststellen of sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging met asbest.

Voorgaand onderzoek en vervolgtraject

Beschikbare gegevens

Op de locatie zijn recent diverse (bodem)onderzoeken uitgevoerd door Verhoeven Milieutechniek B.V. (VMT, kenmerk B21.8134A, d.d. 4 mei 2021), waaruit is gebleken dat op de locatie een sterke verontreiniging met asbest in de puinlaag (0,0-0,7 m-mv) is aangetroffen ter plaatse van de proefgat B102 (149,5 mg/kg d.s.).

Voor wat betreft de overige onderzochte grond, grondwater en asbest in grond- en puin, waterbodem, is de milieuhygiënische kwaliteit in voldoende mate onderzocht.

Vervolgtraject

In verband met de aangetroffen sterke verontreiniging met asbest dient, voorafgaand aan de voorgenomen herontwikkeling, ter plaatse van proefgat B102 een nader onderzoek te worden uitgevoerd naar asbest.

Onderzoeksopzet nader onderzoek naar asbest

Het nader onderzoek naar de aangetroffen verontreiniging met asbest in de bodem wordt uitgevoerd conform de NEN 5707/C2:2017 en de NEN5897/C2:2017, nader onderzoek naar asbest, onderzoeksstrategie 'Vaststellen gemiddeld gehalte per RE' en/of 'Vaststellen omvang'. Op basis hiervan worden zowel ter plaatse van en rondom proefgat B102, waar tijdens voorgaand onderzoek asbest is aangetroffen, minimaal 5 proefsleuven gegraven (maximaal 1 RE, < 1.000 m²). In verband met aanwezige bebouwing en verhardingen worden voor de afperking direct 2 aanvullende proefsleuven gegraven.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd met behulp van een graafmachine en een schop. Tijdens de veldwerkzaamheden is het vrijkomende materiaal zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van puin en/of asbest (fractie > 20 mm).

Zintuiglijk kan tot 20 mm worden beoordeeld of asbestverdachte materialen aanwezig zijn. De asbestverdachte materialen kunnen in het lab worden geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest conform de NEN5896:2003 (asbest in plaatmateriaal). Voor de fractie < 20 mm dient dit middels een analyse te worden geverifieerd.

Ter plaatse van de kern van de verontreiniging zal de (asbesthoudende) puinlaag worden bemonsterd ter verificatie en de onderliggende grond ter verticale afperking.

Van de omliggende sleuven zal de bovengrond of puinhoudende top laag worden bemonsterd voor de horizontale afperking.

De asbest(meng)monsters worden geanalyseerd op een kwalitatieve/kwantitatieve analyse op asbest conform NEN5898:2015: asbest in puin (< 20 mm).

Uitvoering

Algemeen

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2022, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 6). De veldwerkzaamheden zijn op 8 juni 2021 uitgevoerd door geregistreerde medewerker de heer J.B. Koppelman. De werkzaamheden in de grond zijn, afgezien van een efficiënte maaiveldinspectie, uitgevoerd onder certificaat conform de geldende NEN/NPR-normen, conform BRL SIKB 2000 (versie 6) protocol 2018: locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (versie 6). De volledige puinlagen op de onderzoekslocatie betreffen geen bodem en zijn derhalve niet conform protocol 2018 onderzocht.

Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het onderzoek.

Veldwerkzaamheden

Ten behoeve van het nader naar asbest is op de locatie waar het nader onderzoek plaatsvindt opnieuw een locatie- en maaiveldinspectie uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat ter plaatse van de te graven proefsleuven het maaiveld geheel bedekt is met vegetatie (> 2 cm) en opslag van goederen (totaal circa 100 %). Er heeft derhalve, in afwijking van de BRL 2018, geen efficiënte maaiveldinspectie (> 25% zichtbaar) plaats kunnen vinden. Mogelijk zijn hierdoor de resultaten beïnvloed. Op het maaiveld zijn desondanks, rekening houdend hiermee, geen asbestverdachte (plaat)materialen (fractie > 20 mm) waargenomen.

Ten behoeve van de onderzoeksopzet, op basis van de resultaten van het voorgaand onderzoek en op basis van de zintuiglijke waarnemingen, zijn in totaal 7 proefsleuven (SL101 t/m SL107) gegraven. De sleuven hebben een minimale afmeting van 0,5 m x 2,0 m en een diepte van minimaal 0,7 m-mv.

Sleuf SL101 is gesitueerd ter plaatse van proefgat B102 van voorgaand onderzoek, ter verificatie en eventuele verticale afperking. Sleuven SL102 t/m SL107 zijn hieromheen gesitueerd ter horizontale afperking. De situatieschets met de gegraven proefsleuven is opgenomen als bijlage 1.

Zintuiglijke waarnemingen

Ter plaatse van proefsleuven SL101, SL102 en SL104 is de aanwezigheid van een volledige puinlaag van circa 70 cm bevestigd. Zintuiglijk is geen hierin geen asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen (> 20 mm). Onder de volledige puinlaag en ter plaatse van de overige sleuven (SL103 en SL105 t/m SL107) bestaat de bodem tot de maximaal gegraven diepte van circa 1,2 m-mv uit matig fijn, zwak siltig zand.

In de sporen puin- en baksteenhoudende bovengrond uit sleuven SL103 en SL105 t/m SL107, is eveneens zintuiglijk geen asbest aangetroffen.

Een overzicht van de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden in de proefsleuven is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Overzicht zintuiglijke waarnemingen per proefsleuf

Proef-sleuf	Afmeting (lxb in m)	Diepte proef-sleuf (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden	Totaal puin-bijmengingen > 20 mm
SL101	2,0 x 0,6	1,20	0,00-0,70	Volledig puinhoudend	65 %
			0,70-1,20	Sporen baksteenhoudend	< 1 %
SL102	2,0 x 0,6	1,20	0,00-0,70	Volledig puinhoudend	65 %
			0,70-1,20	-	0 %
SL103	2,0 x 0,6	1,20	0,00-0,70	Sporen puin, sporen baksteen	< 1 %
			0,70-1,20	-	0 %
SL104	2,0 x 0,6	1,20	0,00-0,70	Volledig puinhoudend	65 %
			0,70-1,20	-	0 %
SL105	2,0 x 0,6	1,20	0,00-0,70	Sporen puin, sporen baksteen	< 1 %
			0,70-1,20	-	0 %
SL106	2,0 x 0,6	1,20	0,00-0,70	Sporen puin, sporen baksteen	< 1 %
			0,70-1,20	-	0 %
SL107	2,0 x 0,6	1,20	0,00-0,70	Sporen puin, sporen baksteen	< 1 %
			0,70-1,20	-	0 %

Toelichting bij tabel 1:

Sporen < 1 % bodemvreemd materiaal;
- Niets waargenomen/aangetroffen.

Analyses en resultaten

Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het geaccrediteerde laboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 2.

De maximale samenstellingswaarde voor asbest in puin is opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit. De meest recente interventiewaarde voor in asbest grond is vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en worden gebruikt voor de toetsing van de analyseresultaten. De maximale samenstellingswaarde voor asbest in puin alsmede de interventiewaarde voor asbest in de grond bedraagt 100 mg/kg d.s. gewogen asbestconcentratie (serpentinconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie).

In tabel 2 is een overzicht opgenomen van de opmerkingen die aan de analysecertificaten zijn toegevoegd.

Tabel 2: Opmerkingen analysecertificaten

Certificaat -nummer	Monster	Parameter	Opmerking	Toelichting
<i>Asbest</i>				
13477553	MMASB01	Asbest in puin	Na droging resteert minder dan de in NEN 5898 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898 voorgeschreven hoeveelheid van de zeeffracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.	Er is minder dan 10 kg (voor grond) of 25 kg (voor puin) droge stof aan monstermateriaal aangeleverd, waardoor de analyseresultaten mogelijk minder representatief zijn. Aangezien in het mengmonsters geen asbest (< 2 mg/kg d.s.) is aangetoond, wordt niet verwacht dat de eindconclusie van dit onderzoek hierdoor wordt beïnvloed.
13477601	MMASB05	Asbest in grond		

Resultaten nader onderzoek naar asbest

Op basis van de onderzoeksopzet en de zintuiglijke waarnemingen in het veld zijn in totaal, na zeving, 7 grond- en puinmonsters (< 20 mm) samengesteld. Hiervan zijn ten behoeve van het in beeld brengen van de asbestverontreiniging, 5 monsters aan het lab aangeboden voor analyse.

De samenstelling van de onderzochte monsters en de bijbehorende analyses zijn in de tabel 3 weergegeven.

Tabel 3: Overzicht asbestmonsters met bijbehorende analyses

Codering Veld	Monster-code lab	Proefsleuven	Zintuiglijke waarnemingen	Traject (m -mv)	Soort	Analyse
MMASB01	MMASB01	SL101	Volledig puin	0,00 - 0,70	Grond	Asbest in puin (> 25 kg) ¹
MMASB02	MMASB05	SL105	Sporen baksteen	0,70 - 1,20	Grond	Asbest in grond (>10 kg) ¹
MMASB03	MMASB03	SL103, SL105, SL107	Sporen baksteen, sporen puin	0,00 - 0,70	Grond	Asbest in grond (>10 kg) ¹
MMASB04	-	SL103, SL105, SL106, SL107	-	0,70 - 1,20	Grond	Niet geanalyseerd
MMASB05	MMASB02	SL102, SL104	Volledig puin	0,00 - 0,70	Grond	Asbest in puin (> 25 kg) ¹
MMASB06	-	SL102, SL104	-	0,70 - 1,20	Grond	Niet geanalyseerd
MMASB07	MMASB04	SL106	Sporen baksteen, sporen puin	0,00 - 0,70	Grond	Asbest in grond (>10 kg) ¹

Toelichting bij tabel 3:

- Niets aangetoond/niet geanalyseerd
- Sporen < 1 % bodemvreemd materiaal;
- Volledig ≥ 50 % bodemvreemd materiaal, betreft geen bodem;
- ¹ Asbestanalyse conform NEN5898:2015: asbest in grond of puin < 20 mm.

De analyseresultaten van de onderzochte asbestmonsters zijn in tabel 4 beschreven.

Tabel 4: Overzicht onderzochte monsters en gewogen hoeveelheid asbest < 20 mm conform de analysecertificaten

Monster-code lab	Soort materiaal	Hecht-gebonden	Type*	Gemeten < 20 mm (mg/kg d.s.)	Totaal gewogen < 20 mm (mg/kg d.s.)
MMASB01	-	-	-	< 2	< 2
MMASB02	Plaat	Ja	Chrysotiel	2,5	2,5
MMASB03	-	-	-	< 2	< 2
MMASB04	-	-	-	< 2	< 2
MMASB05	-	-	-	< 2	< 2

Toelichting bij tabel 4:

- * Chrysotiel (witte asbest) is een serpentijnasbest. Bij serpentijnasbest zijn de vezels gekruld. Crocidoliet (blauwe asbest) en amosiet (bruine asbest) zijn een amfiboolasbest. Bij amfiboolasbest zijn de vezels staaftvormig en daardoor gevaarlijker. Daarom wordt de amfiboolconcentratie met een factor 10 verhoogd;
- Niets aangetroffen.

Interpretatie analyseresultaten

Tijdens het onderzoek naar asbest is in het opgegraven materiaal uit de proefsleuven zintuiglijk (> 20 mm) geen asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen.

Analytisch (< 20 mm) is zowel in de volledige puinlaag (0,0-0,7 m-mv), waar tijdens voorgaand onderzoek asbest was aangetoond (SL101/B102), als in de onderliggende sporen puinhoudende ondergrond (0,7-1,2 m-mv, zand) uit sleuf SL101, geen asbest aangetoond (2 mg/kg d.s.).

In de volledige puinlaag (0,0-0,7 m-mv) uit de omliggende sleuven (SL102 en SL104) is analytisch een gering gehalte van 2,5 mg/kg d.s. aan hechtgebonden chrysotiel asbest aangetoond. Het gewogen gehalte blijft hiermee ruimschoots beneden de maximale samenstellingswaarde van 100 mg/kg d.s.

In de sporen puin- en baksteenhoudende bovengrond uit de omliggende sleuven SL103, SL105 t/m SL107) is analytisch geen asbest aangetoond (< 2 mg/kg d.s.).

Conclusies & aanbevelingen

Middels voorliggend nader onderzoek naar asbest is milieuhygiënische kwaliteit ter plaatse en directe omgeving van de eerder aangetoonde asbestverontreiniging in de puinlaag voldoende mate onderzocht. Zowel zintuiglijk als analytisch is geen asbest aangetroffen, zowel in de puin- als grondlagen.

Een ernstige asbestverontreiniging is tijdens het nader onderzoek middels proefsleuven derhalve niet bevestigd, waardoor voor asbest geen sprake meer is van een ernstige verontreiniging met asbest in de puinverharding. Mogelijk is de verontreiniging middels het proefgat en verwijdering van het plaatmateriaal tijdens de verkennende onderzoeken reeds "gesaneerd" en betrof het een toevalstreffer.

Verhoeven Milieutechniek B.V. besteedt veel zorg aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden, maar de mogelijkheid bestaat dat niet alle asbesthoudende (plaat)materialen zijn waargenomen. Indien in de toekomst asbesthoudende (plaat)materialen op de locatie worden aangetroffen, kan Verhoeven Milieutechniek B.V. hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld. Bij het aantreffen van asbestverdachte materialen tijdens grondwerkzaamheden dient het materiaal conform de richtlijnen te worden verwijderd middels handpicking.

Bij herontwikkeling en/of civieltechnische werkzaamheden zijn wettelijk gezien geen sanerende maatregelen noodzakelijk.

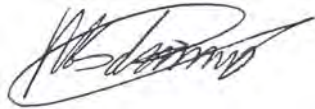
Bij eventuele graafwerkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de resultaten van voorliggende en voorgaande (bodem)onderzoeken.

Mocht u nog vragen en/of opmerkingen hebben betreffende onze rapportage, dan kunt u contact opnemen met ondergetekenden op telefoonnummer 0418-572060.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Autorisatie,



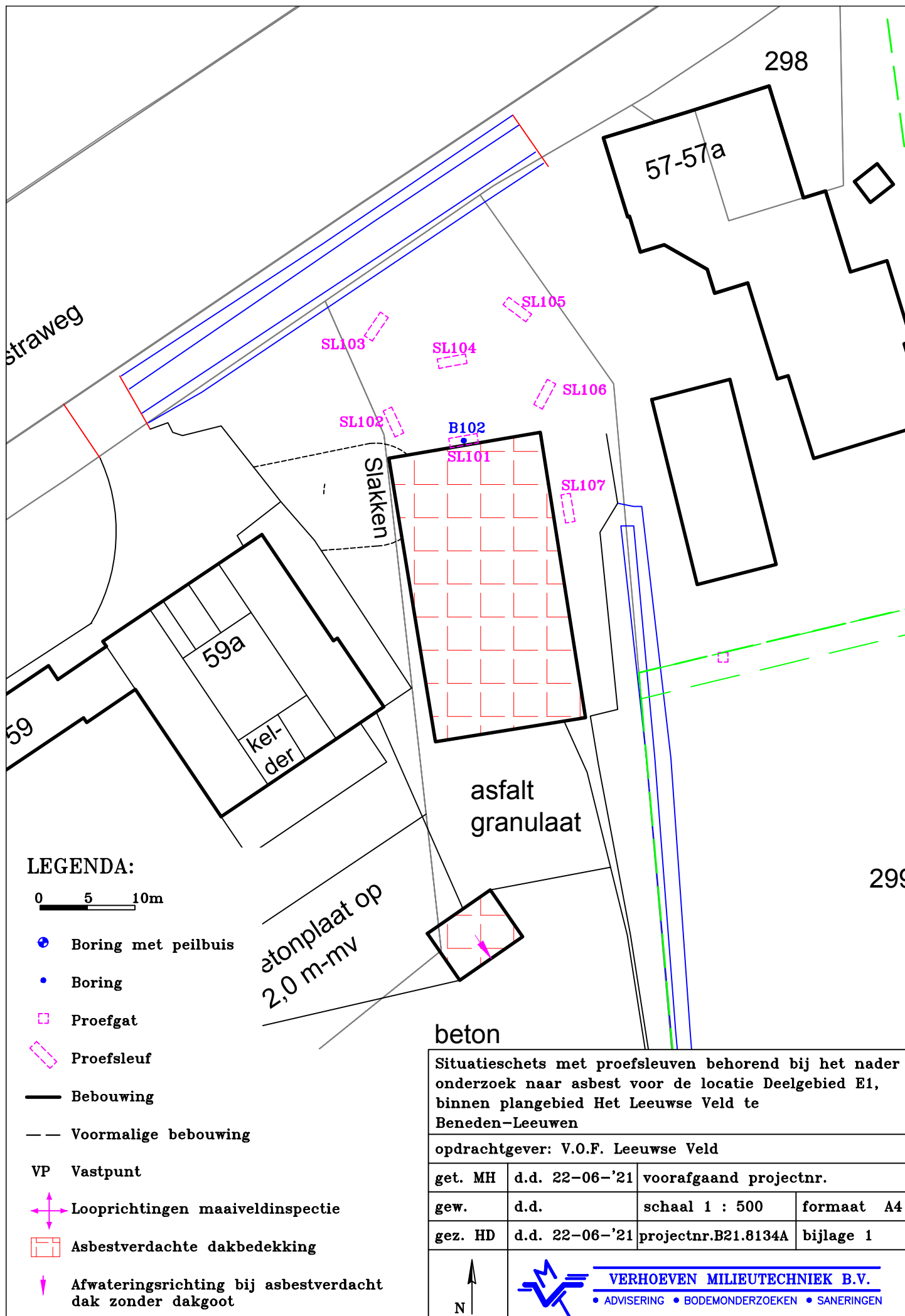
M. Schimmel MSc.
Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.



Ing. H.M.W. van der Donk
Senior projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

- Bijlagen:*
- 1. Situatieschets met proefsleuven*
 - 2. Analysecertificaten asbest*
 - 3. Veldwerkgegevens asbestonderzoek (sleufbeschrijvingen)*

Bijlage 1



LEGENDA:

0 5 10m

• Boring met peilbuis

• Boring

□ Proefgat

□ Proefsleuf

— Bebouwing

— Voormalige bebouwing

VP Vastpunt

↕ Looprichtingen maaiveldinspectie

□ Asbestverdachte dakbedekking

↗ Afwateringsrichting bij asbestverdacht dak zonder dakgoot

beton

Situatieschets met proefsleuven behorend bij het nader onderzoek naar asbest voor de locatie Deelgebied E1, binnen plangebied Het Leeuwse Veld te Beneden-Leeuwen

opdrachtgever: V.O.F. Leeuwse Veld

get. MH d.d. 22-06-'21 voorafgaand projectnr.

gew. d.d. schaal 1 : 500 formaat A4

gez. HD d.d. 22-06-'21 projectnr.B21.8134A bijlage 1



VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

Bijlage 2



SGS Environmental Analytics B.V.

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Postbus 2225

5300 CE ZALTBOMMEL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : VOFB
Uw projectnummer : B21.8134A-NO
SGS rapportnummer : 13477553, versienummer: 1.

Rotterdam, 18-06-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B21.8134A-NO. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director



SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel
Projectnaam VOFB
Projectnummer B21.8134A-NO
Rapportnummer 13477553 - 1

Orderdatum 08-06-2021
Startdatum 08-06-2021
Rapportagedatum 18-06-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MMASB01 MMASB01
002	Asbestverdacht	MMASB02 MMASB02

Analyse	Eenheid	Q	001	002
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		23.51	28.96
in behandeling genomen gewicht	kg		23.51	28.96
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		20167 ¹⁾	25689
droge stof	gew.-%		85.8	88.7
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	2.5
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	2.5
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2	2.0
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2	3.0
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	2.5
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	1.0	0.66
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	2.4962

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam VOFB

Projectnummer B21.8134A-NO

Rapportnummer 13477553 - 1

Orderdatum 08-06-2021

Startdatum 08-06-2021

Rapportagedatum 18-06-2021

Voetnoten

- 1 Na droging resteert minder dan de in NEN 5898 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898 voorgeschreven hoeveelheid van de zee fracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf :



Analysrapport

Blad 4 van 6

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam VOFB

Projectnummer B21.8134A-NO

Rapportnummer 13477553 - 1

Orderdatum 08-06-2021

Startdatum 08-06-2021

Rapportagedatum 18-06-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1981932	08-06-2021	08-06-2021	ALC291
001	E1981931	08-06-2021	08-06-2021	ALC291
002	E1981938	08-06-2021	08-06-2021	ALC291
002	E1981939	08-06-2021	08-06-2021	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13477553-001

Datum analyse: 17-06-2021

Projectnummer: B218134ANO

Projectnaam: B21.8134A-NO

Monsteromschrijving: MMASB01

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.0		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	20167	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	20167	g	
totaal gewicht voor drogen	23509	g	
droge stof	85.8	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	952	100														
4-8	2270	100														
2-4	1404	71.5														0.2
1-2	1431	21.6														0.4
0.5-1	1998	5.1														0.4
<0.5	12112															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13477553-002

Datum analyse: 18-06-2021

Projectnummer: B218134ANO

Projectnaam: B21.8134A-NO

Monsteromschrijving: MMASB02

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	2.5	2.0	3.0
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	2.5		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	2.5	2.0	3.0
berekende bepalingsgrens	0.66		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	2.4962	1.9969	2.9954
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	25689	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	25689	g	
totaal gewicht voor drogen	28956	g	
droge stof	88.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	780	100	X						Plaat	1	0.513	2.496		1.997	2.995	
4-8	1127	100														
2-4	758	100														
1-2	960	20.6														0.3
0.5-1	2311	5.1														0.3
<0.5	19754															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.



SGS Environmental Analytics B.V.

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Postbus 2225

5300 CE ZALTBOMMEL

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : VOFB
Uw projectnummer : B21.8134A-NO
SGS rapportnummer : 13477601, versienummer: 1.

Rotterdam, 18-06-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B21.8134A-NO. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director



SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel
Projectnaam VOFB
Projectnummer B21.8134A-NO
Rapportnummer 13477601 - 1

Orderdatum 08-06-2021
Startdatum 08-06-2021
Rapportagedatum 18-06-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MMASB03 MMASB03
002	Asbestverdachte grond AS3000	MMASB04 MMASB04
003	Asbestverdachte grond AS3000	MMASB05 MMASB05

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		14.34	14.06	10.64
in behandeling genomen gewicht	kg		14.34	14.06	10.64
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12203	12162	6940 ¹⁾
droge stof	gew.-%		85.1	86.5	65.6
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.72	0.54	1.9
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analysrapport

Blad 3 van 7

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam VOFB

Projectnummer B21.8134A-NO

Rapportnummer 13477601 - 1

Orderdatum 08-06-2021

Startdatum 08-06-2021

Rapportagedatum 18-06-2021

Voetnoten

- 1 Na droging resteert minder dan de in NEN 5898 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898 voorgeschreven hoeveelheid van de zeeffracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf :



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Maarten Schimmel

Projectnaam VOFB

Projectnummer B21.8134A-NO

Rapportnummer 13477601 - 1

Orderdatum 08-06-2021

Startdatum 08-06-2021

Rapportagedatum 18-06-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	E1981934	08-06-2021	08-06-2021	ALC291
002	E1981936	08-06-2021	08-06-2021	ALC291
003	E1981933	08-06-2021	08-06-2021	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13477601-001

Datum analyse: 18-06-2021

Projectnummer: B218134ANO

Projectnaam: B21.8134A-NO

Monsteromschrijving: MMASB03

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.72		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12203	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12203	g	
totaal gewicht voor drogen	14336	g	
droge stof	85.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	213	100														
4-8	287	100														
2-4	238	100														
1-2	305	34.9														0.3
0.5-1	1031	9.0														0.4
<0.5	10129															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13477601-002

Datum analyse: 11-06-2021

Projectnummer: B218134ANO

Projectnaam: B21.8134A-NO

Monsteromschrijving: MMASB04

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.54		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12162	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12162	g	
totaal gewicht voor drogen	14056	g	
droge stof	86.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	278	100														
4-8	503	100														
2-4	313	100														
1-2	333	33.3														0.4
0.5-1	917	18.1														0.2
<0.5	9817															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13477601-003

Datum analyse: 17-06-2021

Projectnummer: B218134ANO

Projectnaam: B21.8134A-NO

Monsteromschrijving: MMASB05

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.9		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	6977	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	6940	g	
totaal gewicht voor drogen	10636	g	
droge stof	65.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	37	100														
8-20	664	100														
4-8	57	100														
2-4	21	100														
1-2	15	24.3														1.0
0.5-1	13	6.5														0.9
<0.5	6169															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Bijlage 3

50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

65. Veldwerkformulier onderzoek asbest in bodem: inspectie maaiveld P2018

Versie 8: 22-02-2019 - Pagina 1 van 2

Projectnummer	B21.8134A-NO	Datum	08-06-21	Veldwerker	JK
Projectnaam	VOFB	Begintijd	07:45	Veldwerker	
Projectleider	MS/HD	Eindtijd	11:15	Ass.veldwerker/ veldwerker i.o.*:	
Locatie	Van Heemstraweg te Beneden-Leeuwen	Ass.veldwerker/ veldwerker i.o.*:			

Inspectie maaiveld

Algemeen

Weersomstandigheden	droog / motregen / regen / zonnig* /
Bewolking	geen / licht / zwaar* /
Neerslag (> 10 mm p/u)	ja / nee / n.v.t.* NVT
Mist (zicht < 50 m)	ja / nee / n.v.t.* NVT
Vorst	ja / nee*
Sneeuw/ hagel	ja / nee*
Tijdstip	2... / 3.0 na zonsopgang en 15.. / 16.0 voor zonsondergang
Totale oppervlakte locatie	< 500 m2 = 100 %

Inspectie belemmeringen

Totale oppervlakte locatie:	100 %	
Aanwezige belemmeringen:	198 %	verharding/vegetatie/-plassen*/
Aanwezige objecten:	2 %	opgeslagen goederen/
Totaal onbedekt:	0 %	

Belemmeringen/objecten voorafgaand aan inspectie verwijderd: nee / ja*:%

Totaal te inspecteren onbedekt maaiveld: 0 %

Type onbedekt maaiveld	Bodemvochtigheid	Conditie maaiveld
- zand %	→ %	droog / vochtig* – los / vast*
- klei %	→ %	droog / vochtig* – los / vast*
- puin ¹ %	→ %	droog / vochtig* – los / vast*
Totaal onbedekt %		

Conclusie visuele inspectie maaiveld

Totaal onbedekt > 25% ? ja/nee*

Indien nee, mogelijkheden tot maaien/verwijderen belemmeringen/objecten? ja/nee*

Indien bovenstaande mogelijk, daarna totaal onbedekt > 25% ? ja/nee*

Blijft het onbedekte deel op de locatie < 25% dan is een visuele maaiveld inspectie niet mogelijk

Indeling ruimtelijk eenheden (RE) en bedekt/onbedekt op tekening aangeven

* doorhalen wat niet van toepassing is

¹ De werkzaamheden t.p.v. de puin(verharding) zijn niet conform protocol 2018 (versie 6.0)

Handtekening:

50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

66. Veldwerkformulier onderzoek asbest in bodem: inspectie bodem P2018

Versie 8: 22-20-2019 - Pagina 1 van

Projectnummer: B21.8134C-NO					Veldwerker(s): JK					Datum: 8-6-2021		
Projectnaam: VOFB					Ass.veldwerker/ veldwerker i.o.*:					Begintijd: 0800		
Projectleider: JB/HD					Locatie: Van Heemstraweg 59-59.te Beneden-Leeuwen					Eindtijd: 1400		
RE	Gat-/ sleufnr.	Bodem vocht (%)	Lengte/ boor-diameter (cm)	Breedte (cm)	Traject: van-tot (cm-mv)	Bodembeschrijving		Geroerd	Ongeroerd	Asbest verdacht materiaal		
						z = zand/ k= klei/ v= veen geschat gewichtsperscentage: pu= puin/ ba= baksteen overig o.a. plastic (pl)/ glas (gs)/ grind (gr)/				Codering	Aantal stukjes	Totaal gram
	101		200	60	0 - 70	z/v	pu 50% / ba..... %/ %	✓		A/ B/ C/ D/		
	101		200	60	70 - 120	z/v	pu..... %/ ba.<1. %/ %	✓		A/ B/ C/ D/		
	102		200	60	0 - 70	z/k/v	pu 50% / ba..... %/ %	✓		A/ B/ C/ D/		
	102		200	60	70 - 120	z/k/v	pu..... %/ ba..... %/ %	✓		A/ B/ C/ D/		
	103		200	60	0 - 70	z/k/v	pu.<1. %/ ba.<1. %/ %	✓		A/ B/ C/ D/		
	103		200	60	70 - 120	z/k/v	pu..... %/ ba..... %/ %	✓		A/ B/ C/ D/		
	104		200	60	0 - 70	z/k/v	pu 50% / ba..... %/ %	✓		A/ B/ C/ D/		
	104		200	60	70 - 120	z/k/v	pu..... %/ ba..... %/ %	✓		A/ B/ C/ D/		
	105		200	60	0 - 70	z/k/v	pu.<1. %/ ba.<1. %/ %	✓		A/ B/ C/ D/		
	105		200	60	70 - 120	z/k/v	pu..... %/ ba..... %/ %	✓		A/ B/ C/ D/		
	106		200	60	0 - 70	z/k/v	pu.<1. %/ ba.<1. %/ %	✓		A/ B/ C/ D/		
	106		200	60	70 - 120	z/k/v	pu..... %/ ba..... %/ %	✓		A/ B/ C/ D/		
	107		200	60	0 - 70	z/k/v	pu.<1. %/ ba.<1. %/ %	✓		A/ B/ C/ D/		
	107		200	60	70 - 120	z/k/v	pu..... %/ ba..... %/ %	✓		A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ %			A/ B/ C/ D/		
					-	z/ k/ v	pu..... %/ ba..... %/ %			A/ B/ C/ D/		

Vindplaats asbestverdacht materiaal aangeven op plattegrond

50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

66. Veldwerkformulier onderzoek asbest in bodem: inspectie bodem P2018

Versie 8: 22-02-2019 - Pagina van

Materiaal codering						Handvat puinhoudendheid:	
Type A; omschrijving:; totaal gram in zak/emmer* met barcode						Sporen: < 1%	
Type B; omschrijving:; totaal gram in zak/emmer* met barcode						Zwak ≥ 1 < 5 %	
Type C; omschrijving:; totaal gram in zak/emmer* met barcode						Matig: ≥ 5 < 10 %	
Type D; omschrijving:; totaal gram in zak/emmer* met barcode						Sterk: ≥ 10 < 20 %	
- Tot 0,7 kg asbest verdacht materiaal moet het lab het gewicht per type vaststellen						Uiterst: ≥ 20 < 50 %	
- Volledig: ≥ 50 %							
Samenstellen (grond)mengmonsters							
Codering	Gat-/sleufnummers	Traject (m-mv)	Gewicht monster	Gewicht puin > 20mm	Percentage puin >20 mm	Barcode(s) emmer	
MMASB01	SL 101	0 - 70	kg	kg	%	E1982932	/ E1981931
MMASB02	SL 101	70 - 120	kg	kg	%	E1981933	/
MMASB03	SL 107 + 105 + 103	0 - 70	kg	kg	%	E1981934	/
MMASB04	SL 107, 106, 105, 103	70 - 120	kg	kg	%	E1981935	/
MMASB05	SL 104 + 102	0 - 70	kg	kg	%	E1981938	/ E1981939
MMASB06	SL 104 + 102	70 - 120	kg	kg	%	E1981937	/
MMASB07	SL 106	0 - 70	kg	kg	%	E1981936	/
MMASB08		-	kg	kg	%		/
MMASB09		-	kg	kg	%		/
MMASB10		-	kg	kg	%		/
Materiaal en (grond)mengmonsters na terugkomst op kantoor inschrijven ter overdracht aan het laboratorium Synlab B.V. te Rotterdam; overgedragen op/...../.....							
Toetsuitvoering							
Afwijkingen van protocol 2018 of van de NEN5707:			Nee / ja*, aard en motivatie afwijkingen:				
Bijzonderheden: volledig puin.							

* doorhalen wat niet van toepassing is

Ik verklaar de werkzaamheden uitgevoerd op deze locatie als veldwerker onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd.

Naam: JK

Datum: 08-06-2021 Handtekening: