

GAJ VBW Architecten
T.a.v. mevr. L. Renne
Eusebiusbuitensingel 79
6828 HZ Arnhem

Datum 29-6-2022
Onderwerp Onderzoek asbest in bodem Bettekamp 2 Varsseveld
Uw kenmerk -
Ons kenmerk 3632.02

Geachte mevrouw Renne,

Middels deze memo beschrijven we de uitvoering en resultaten van het uitgevoerde onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem ter plaatse van een schuur aan de Bettekamp 2 in Varsseveld.

Aanleiding en doel

Aan de Egge 63 is thans woonzorgcentrum 'De Bette' aanwezig. Dit woonzorgcentrum zal worden gerenoveerd en uitgebreid. Hiervoor zal de (naastgelegen) woning en schuur ten zuidoosten van het complex, aan de Bettekamp 2 gesloopt worden.

Deze bebouwing betreft onder andere een schuur met een asbestverdachte dakbedekking. Mogelijk heeft deze asbestverdachte dakbedekking geleid tot een verontreiniging met asbest in de bodem, ter plaatse van de zogenaamde 'druppelzones'. Het doel van het uitgevoerde onderzoek asbest in de grond is het vaststellen van het gehalte (gewogen) asbest in de grond ter plaatse van de druppelzones.

Uitvoering onderzoek

Om te bepalen of er sprake is van druppelzones zijn door de initiatiefnemer foto's gemaakt van de betreffende schuur en de hierop aanwezige dakbedekking. Uit deze foto's blijkt dat de dakbedekking inderdaad als 'asbestverdacht' is te beschouwen. Aan de noordzijde van de schuur is geen dakgoot en regenpijp aanwezig (zie onderstaande foto 1), het maaiveld ter plaatse is onverhard. De zuidzijde (ingang) van de schuur is wel voorzien van een dakgoot met regenpijp (zie onderstaande foto 2). De regenpijp watert af op de riolering. Volgens opgave van de eigenaar zijn deze dakgoot en regenpijp sinds de realisatie van de schuur aanwezig.

Op basis van deze gegevens is er alleen aan de noordzijde van de schuur sprake van een druppelzone. Deze druppelzone is onderzocht conform de 'strategie voor een verdachte locatie met een duidelijke verontreinigingskern' uit de NEN-5707.



Foto 1: noordzijde schuur, druppelzone



Foto 2: zuidzijde schuur, dakgoot en regenpijp

De veldwerkzaamheden ten behoeve van het verkennend asbest in bodemonderzoek zijn op 25 mei 2022 uitgevoerd door erkende veldwerker, de heer M. Scholten van Bodem Expert te Huissen. Na de maaiveldinspectie zijn in de druppelzone twee inspectiegaten van 0,3 bij 0,3 meter gegraven, welke zijn doorgezet tot 0,5 m-mv. De vrijgekomen grond is zintuiglijk beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen alsmede asbestverdachte materialen. De gegevens van de beide inspectiegaten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen in bijlage 2. De situering van de beide gaten is aangegeven op tekening in bijlage 1. In bijlage 3 zijn de veldwerkgegevens opgenomen.

Van de bodemlaag 0 tot 15 cm en de bodemlaag 15 tot 50 cm zijn mengmonsters samengesteld in het veld. Hiervoor is de visueel geïnspecteerde grond uitgezeefd over een zeef met een maaswijdte van 20 mm.

Het monster van de bodemlaag 0 tot 15 cm, met monstercode ASB MM1, is ter analyse aangeboden aan het gecertificeerde milieulaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

Resultaten

Ter plaatse van de druppelzone is, conform de NEN 5707, een inspectie van het maaiveld uitgevoerd. Hierbij zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Ook in de opgegraven grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

De bovengrond tot 0,5 m-mv bestaat uit matig grof, zwak siltig en zwak humeus zand. In deze bodemlaag is een bijmenging met brokken baksteen, sporen puin en (plaatselijk) resten dakpan aangetroffen.

In het mengmonster ASB MM1, betreffende de fractie < 20 mm van de toplaag (bodem 0 tot 15 cm-mv) is een gewogen gehalte asbest van circa 2,7 mg/kg ds. aangetoond. Het aangetoonde asbest betreft niet hechtgebonden chrysotiel, in de fracties 0,5 tot 4 mm.

Daarnaast zijn er enkele asbestverdachte vezels aangetroffen in de fractie < 0,5 mm. Om te bepalen of er daadwerkelijk asbesthoudende vezels aanwezig zijn, is er in het laboratorium een SEM analyse uitgevoerd. Hierbij zijn geen asbestvezels aangetroffen. De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 4.

Conclusie

De asbestverdachte dakbedekking heeft geleid tot een verontreiniging met asbest in de onderliggende druppelzone. Het aangetoonde gehalte (gewogen) asbest bedraagt circa 3 mg/kg ds. Dit aangetoonde gehalte asbest ligt ruim onder de interventiewaarde van 100 mg/ kg ds. en tevens ruim onder de waarde voor nader onderzoek asbest van 50 mg/kg ds. Het vastgestelde gehalte asbest in de grond ter plaatse van de druppelzone vormt onzes inziens geen belemmering voor de voorgenomen werkzaamheden.

Hopende u voldoende geïnformeerd te hebben,

Met vriendelijke groet,
Buro Ontwerp & Omgeving



Remco Schreuder
Projectleider milieu

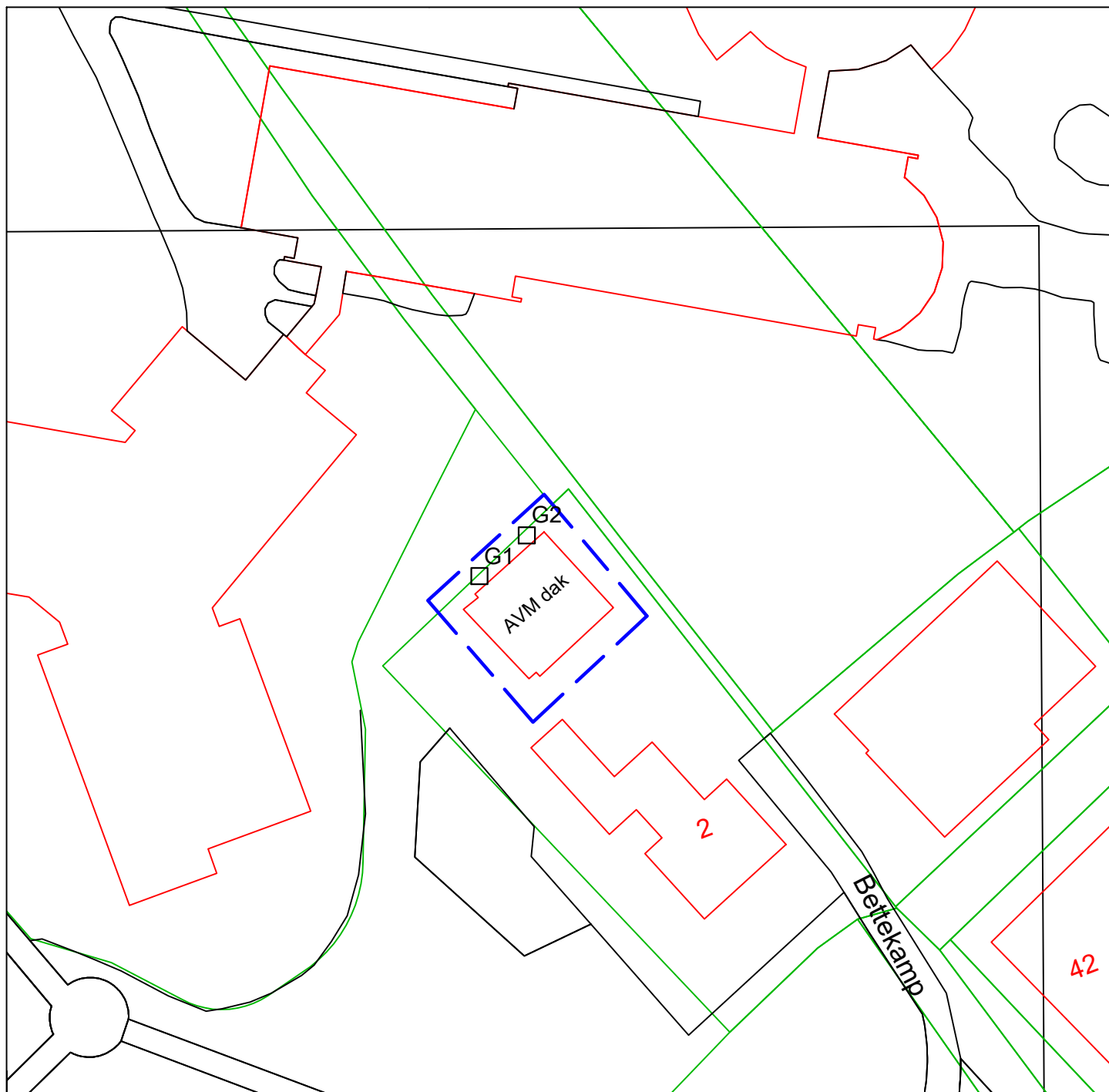
Bijlage:

1. Situatietekening
2. Boorprofielen
3. Veldwerkverslag
4. Analysecertificaten asbest

Bijlage 1

Situatietekening





0 5 10 15 20 25 meter

LEGENDA

- Kadastrale grens
- Bebouwing
- 14 Huisnummer
- - - Onderzoekslocatie
- Asbestinspectiegat

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

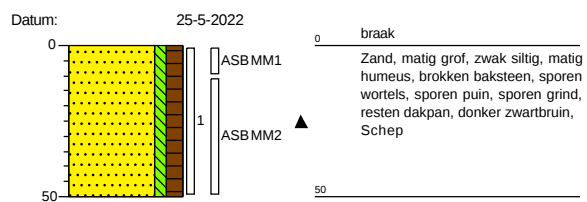
Locatie:	De Bettekamp 2 Varsseveld		
Type:	Verkennd onderzoek asbest in bodem		
Omschrijving:	Situatietekening		
Projectnr:	3632.02		
Schaal:	1 : 500	Formaat:	A4
Datum:	28-06-2022		
Getekend:	RS		
Tekeningnr:	1		
Bestandsnaam:	3632.02-1		

Bijlage 2

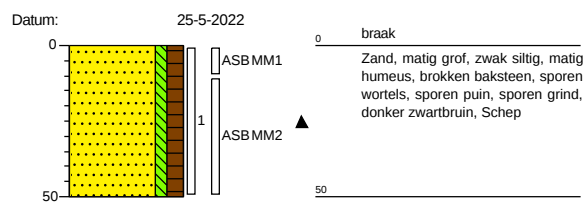
Boorprofielen



Boring: G01

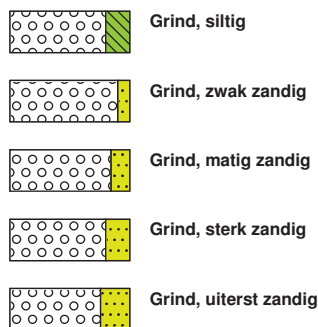


Boring: G02

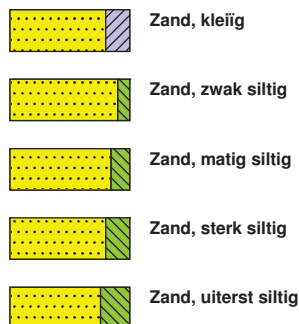


Legenda (conform NEN 5104)

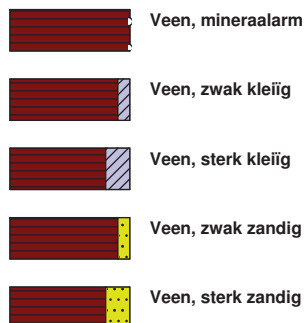
grind



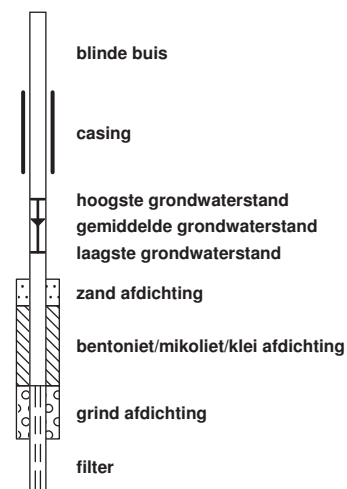
zand



veen



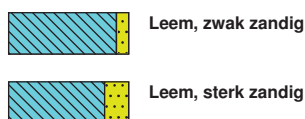
peilbuis



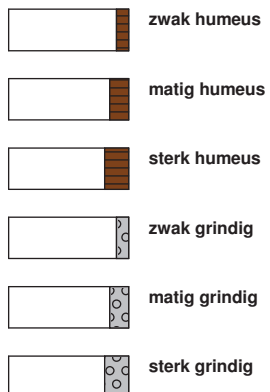
klei



leem



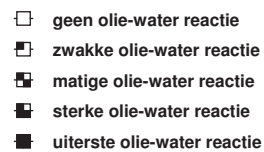
overige toevoegingen



geur



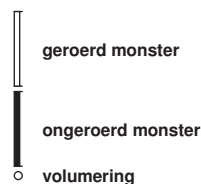
olie



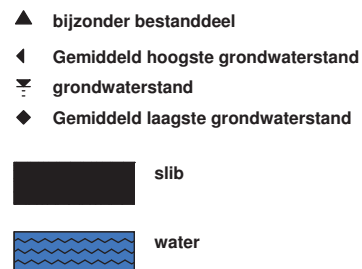
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 3

Veldwerkgegevens



Projectcode: **3632.02** RE..... Locatienaam:.....



>> INVULLEN PER RE >>> PROTOCOL 2018-FORMULIER 'Monsternemingsformulier asbest in bodem'

(invullen milieutechnicus)

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAVELD EN BODEM:

☐ RE . . (max. 1.000 m²)

Tijdstip aanvang werk Zon op / zon onder (KNMI):	14.00 uur 6.11 ... uur 21.33 uur	Bedekking maaiveld: bestaande uit:	☐ <25% ☒ >25%, ☒ vegetatie ☐ Waterplas e sen ☐ anders:
Zicht:	☒ >50 m ☐ <50 m	Vegetatie verwijderd:	☐ nee ☐ ja,
Neerslag: per dag	☒ geen ☐ regen ☒ <10 mm ☐ hagel ☐ >10 mm ☐ sneeuw	bedekking na verwijdering: kritische afwijking indien >25%	☐ <25% ☐ >25%,

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAVELD

Maaiveld

Oppervlakte RE (m²)

Inspectie-efficiëntie (%): **100%**

Asbestverdacht materiaal >20 mm aangetroffen: ☐ ja

vindplaats(en) op tekening noteren

☒ nee

Type asbest:

Vermoedelijke herkomst

Barcode(s) zakjes verzamelmonster:

Aan lab overgedragen op d.d.:

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

MM01

MM02

Voor elke sleuf / gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	G01	G02		G01	G02
Bodemvocht (%):	14,2	14,2		15,1	15,1
Inspectie efficiëntie (%):	100	100		100	100
Sleufbreedte (cm)	30	30		30	30
Sleuflengte (cm)	30	30		30	30
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-15	0-15		15-50	15-50
Massa gezeefd (kg):	23,0	23,0		53,5	53,5
Massa fractie >20 mm (kg):	1,1	2,0		2,5	2,3
Massa fractie <20 mm (kg):	21,9	21,0		51,0	51,2
Visueel asbest >20 mm (j/n):	n	n		n	n
zo ja, aantal stukjes					
- Gewicht totaal (gram):	/	/		/	/
- Gewicht bemonsterd (gram):	/	/		/	/
- Barcode(s) monsterzakje(s):	/	/		/	/
ook registreren in PSION					
Gewicht grondmonster (kg):	13,3			13,9	
- NEN 5707 of NEN 5897:	5707			5707	
- Barcode(s) emmer(s):	Ti			Ti	
ook registreren in PSION					
Bij boring in ondergrond					
Diameter grondboor (cm):	40			/	

$$3 \times 3 \times 1,5 = \times 1,7 =$$

$$3 \times 3 \times 3,5 = \times 1,7$$

Bijlage 4

Analysecertificaten



Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Remco Schreuder
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 07-Jun-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022085294/1
Uw project/verslagnummer	3632.02
Uw projectnaam	Bettekamp 2 Varsseveld
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	25-May-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 3632.02
 Uw projectnaam Bettekamp 2 Varsseveld
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022085294/1
 Startdatum analyse 25-May-2022
 Datum einde analyse 07-Jun-2022
 Rapportagedatum 07-Jun-2022/16:25
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	80.8 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.8 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	11150 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	51 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	86 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	280 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	420 ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	1.2 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	5.0 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	1.2 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	5.0 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	2.7 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	2.7 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	2.7 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	2.7 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 ASB MM1

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

12781513

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022085294/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12781513	ASB MM1					
1746090MG	MM01	0	15	25-May-2022	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022085294/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022085294/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1360253
 Uw project omschrijving : 2022085294-3632.02
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7195829
 Uw referentie : ASB MM1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/05/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Analysedatum : 07-06-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13800 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11150 g
 Percentage droogrest : 80,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9382,2	85,6	14,0	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	384,5	3,5	81,2	21,12	15	51,4
1-2 mm	533,4	4,9	140,6	26,36	20	85,8
2-4 mm	247,9	2,3	247,9	100,00	50	280,8
4-8 mm	234,1	2,1	234,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	182,5	1,7	182,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10964,6	100,0	900,3		85	418,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,8	0,3	1,7	0,8	0,3	1,7	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	1,0	0,4	2,1	1,0	0,4	2,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,9	0,5	1,3	0,9	0,5	1,3	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	2,7	1,2	5,0	2,7	1,2	5,0	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	2,7	0,0	2,7
totaal afgerond	2,7	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,7 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1360253
Uw project omschrijving : 2022085294-3632.02
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7195829
Uw referentie : ASB MM1
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/05/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1360253
Uw project omschrijving : 2022085294-3632.02
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1360253
Uw project omschrijving : 2022085294-3632.02
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7195829	ASB MM1	MM01	0-.15	1746090MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1360253
Uw project omschrijving : 2022085294-3632.02
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Remco Schreuder
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 28-Jun-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022096193/1
Uw project/verslagnummer	3632.02
Uw projectnaam	Bettekamp 2 Varsseveld
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	25-May-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 3632.02
Uw projectnaam Bettekamp 2 Varsseveld
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022096193/1
Startdatum analyse 16-Jun-2022
Datum einde analyse 28-Jun-2022
Rapportagedatum 28-Jun-2022/10:36
Bijlage A, B, C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern onderzoek		
Asbest SEM-analyse		Zie bijlag ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
1 SEM ASB MM1

Opgegeven monstermatrix
Asbestverdachte grond
Monster nr.
12819048

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022096193/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12819048	SEM ASB MM1					
1746090MG	MM01	0	15	25-May-2022	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022096193/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022096193/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern onderzoek			
Asbest SEM-grond Eurofins ext	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : mevrouw N. Vermeulen
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Projectcode : 1369476
Uw project omschrijving : 2022096193-3632.02
Validatieref. : 1369476_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : BTJS-TEEI-XGWO-EFWS

Datum ontvangst : 15-06-2022
Datum rapportage : 27-06-2022
Aantal monsters : 1
Aantal pagina's : 1

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 7219460
Uw monsterreferentie : SEM ASB MM1
Uw bemonsteringsdatum : 27-6-2022

Analysedata :
Vergroting : 1000
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 3.8000 mm²
Beeldveld oppervlak : 0.0760 mm²
Aantal onderzochte beeldvelden : 50
Massa zeeffractie <0.5 mm : 9382.2 g
Inweeg materiaal : 2.55 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<1.1	<0.1	<1.1

Opmerking

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie



Disclaimer

Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

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

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

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