

## NADER ASBESTONDERZOEK volgens NEN 5707

### Melkweg 1 Beek





Datum: 13 maart 2019

Adviesbureau: De Klinker Milieu  
Verlengde Ooyerhoekseweg 9  
7207 BJ Zutphen  
0575-517298

Rapportnummer: K182052  
Versie: 2.0

Opdrachtgever: 't Bonte Paard Advies  
Wehlseweg 87  
6941 DK Didam

Auteur: J.F. Eggink	Paraaf 	Gecontroleerd door W. Wilbrink	Paraaf 
------------------------	---	-----------------------------------	---

## **INHOUDSOPGAVE**

1	INLEIDING .....	2
2	VOORONDERZOEK .....	3
2.1	Gegevens vooronderzoek.....	3
2.2	Situatie.....	3
3	ONDERZOEKSOPZET EN UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN .....	4
3.1	Onderzoeksopzet.....	4
3.1.1	Nader asbestonderzoek conform NEN 5707 (paragraaf 7.3.3 van NEN 5707-2015).....	4
3.1.2	Nader asbestonderzoek conform NEN 5707 (paragraaf 7.3.2 van NEN 5707-2015).....	4
3.2	Veldonderzoek.....	5
3.3	Chemisch onderzoek .....	6
4	ONDERZOEKSRESULTATEN .....	7
4.1	Globale bodemopbouw.....	7
4.2	Zintuiglijke waarnemingen .....	7
4.3	Toetsingskader .....	7
4.4	Analyseresultaten.....	8
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....	9
5.1	Conclusies.....	9
5.1.1	Lekwater schuren (druppelzones).....	9
5.1.2	Los asbestverdacht materiaal op maaiveld .....	9
5.1.3	Nader asbestonderzoek voorterrein .....	9
5.1.4	Nader asbestonderzoek achterterrein .....	10
5.2	Aanbeveling.....	10
5.3	Algemeen.....	10

### Bijlagen

- Bijlage 1: Ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Profielen
- Bijlage 3: Analyseresultaten
- Bijlage 4: Asbestberekening
- Bijlage 5: Overzicht locatie en situering monsterpunten
- Bijlage 6: Foto's asbestonderzoek

## 1 INLEIDING

In opdracht van 't Bonte Paard Advies is door De Klinker Milieu een nader asbestonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5707 op de locatie Melkweg 1 te Beek. Het perceel is kadastraal bekend als:

- gemeente Bergh;
- sectie K;
- perceelsnummer 171.



*Figuur 1: Overzicht onderzoekslocatie*

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 6.850 m<sup>2</sup>. In bijlage 1 is de regionale ligging opgenomen en bijlage 5 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

Daarnaast is op aanwijzing van het bevoegd gezag, gemeente Montferland, aanvullend asbestonderzoek verricht ter plaatse van het lekwater van de schuren en bij het los asbestverdacht materiaal.

Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de omvang van de aangetroffen verontreiniging en nagaan of er mogelijke gebruiksbependingen bestaan in relatie tot het beoogde gebruik.

Het door De Klinker Milieu gehanteerde kwaliteitssysteem en de toepassing daarvan voldoet aan NEN-EN-ISO 9001 (2008). De Klinker Milieu of andere gelieerde bedrijfsonderdelen is geen eigenaar van de onderzoekslocatie.

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. In hoofdstuk 2 worden de tijdens het vooronderzoek verzamelde informatie, de globale bodemopbouw, de geohydrologische gegevens en de hypothesen weergegeven. Hoofdstuk 3 presenteert de onderzoeksopzet en de uitgevoerde werkzaamheden. Vervolgens worden de onderzoeksresultaten weergegeven in hoofdstuk 4. Tot slot worden de conclusies en aanbevelingen gepresenteerd in hoofdstuk 5.

## 2 VOORONDERZOEK

### 2.1 Gegevens vooronderzoek

Voor het uitgevoerde vooronderzoek wordt verwezen naar de reeds uitgevoerde bodemonderzoeken: Verkennend bodem- en asbestonderzoek, Melkweg 1 Beek, Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V., projectnummer MT-18427, 12 oktober 2018;

Dit onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van de locatie. Voor de locatie is één verdachte deellocatie geselecteerd: Voormalige bovengrondse HBO-tank. Daarnaast is het overige terrein onderzocht. In combinatie met het bodemonderzoek heeft een asbestonderzoek plaatsgevonden.

Tijdens het onderzoek is op zintuiglijke wijze een bijmenging van puin (sporen, matig tot sterk puinhoudend) en glas (zwak) waargenomen. Op het achterterrein is zintuiglijk bodemvreemd materiaal in de vorm van puin aangetroffen. Eén boring is gestaakt op een diepte van 1,3 m-mv. Van de overige boringen/gaten zijn een minimaal aantal doorgezet tot de ongeroerde ondergrond. Daarmee is niet geheel duidelijk tot hoe diep de puin aanwezig is. Uit de analysesresultaten kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank geen verontreiniging is aangetroffen. In de bodem van het overige terrein is maximaal een licht verhoogd gehalte aan zware metalen (cadmium, koper, lood en zink), PCB en PAK in de bovengrond gemeten. In de ondergrond zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen. Het grondwater bevat een licht verhoogd gehalte aan barium.

Met betrekking tot het asbestonderzoek zijn over het terrein in totaal vijftien gaten gegraven. Van de vrijgekomen grond zijn mengmonsters samengesteld en geanalyseerd. Ter plaatse van drie gaten is op zintuiglijke wijze asbestverdacht materiaal waargenomen. Op het voorterrein (openbare weg zijde) is asbestverdacht materiaal (in de vorm van restanten golfplaat) op en in de bodem aangetroffen. Op basis van de berekening van de asbestconcentraties blijkt dat in één mengmonster een concentratie aan asbest is gemeten boven de grenswaarde voor nader onderzoek (t.w. mengmonster ASMM06 (gat 17) 87,75 mg/kg ds). In het mengmonster ASMM07 (gat 18) is een concentratie gemeten van 216 mg/kg ds. De concentratie overschrijdt daarmee de interventiewaarde, hierdoor is er sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

De grond onder de druppelzones van de schuren is middels een indicatief asbestonderzoek onderzocht. Daarbij zijn echter niet alle lekstroken van de schuren onderzocht. De resultaten zijn echter onvoldoende om een uitspraak te kunnen doen over de aanwezigheid van asbest in de bodem.

### 2.2 Situatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel, kadastraal bekend als gemeente Bergh, sectie K, perceelnummers 171.

De onderzoekslocatie betreft een terreindeel in het buitengebied, ten zuiden van Beek. Het terrein is bebouwd met een woning met stal en veldschuur. De stal wordt gebruikt als caravanstalling en voor de opslag van (restanten) vloerbedekking. De stal zal worden gesloopt en is middels een asbestinventarisatie onderzoek volledig geïnspecteerd (Rouwmaat Groep, MT-19429, 30 augustus 2018). Het erf is grotendeels verhard met asfalt, grind en klinkers. Het perceel is toegankelijk via een geasfalteerde oprit. Rondom het erf zijn landerijen (weilanden) gelegen. Enkele overzichtsfoto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 6.

Tijdens het verkennend bodem- en asbestonderzoek is asbest boven de interventiewaarde aangetroffen. Een nader asbestonderzoek wordt geadviseerd. Daarnaast wordt door het bevoegd gezag aanvullend asbestonderzoek gewenst op delen van het perceel.

### 3 ONDERZOEKSOPZET EN UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

#### 3.1 Onderzoeksopzet

De hypothese en onderzoeksstrategie zijn weergegeven in tabel 3.1.

**Tabel 3.1:** Geselecteerde deellocaties en hypothese

Norm	Deellocatie	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Hypothese	Verdachte stoffen en bodemlaag	Strategie
NEN 5707	Lekwater schuren (golfplaten dak)	<200 m <sup>2</sup>	Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld	Asbest, toplaag druppelzone	Paragraaf 6.4.5
NEN 5707	Los asbesthoudend materiaal op maaiveld (verzameld)	<10 m <sup>2</sup>	Verdacht, plaatselijke bodembelasting, duidelijke kern	Asbest, bovengrond	Paragraaf 6.4.4
NEN 5707	Voorterrein onderzoekslocatie	Ca. 1.600 m <sup>2</sup>	Nader onderzoek	Asbest, bovengrond	Paragraaf 7.3.3
NEN 5707	Achterterrein onderzoekslocatie	Ca. 2.000 m <sup>2</sup>	Nader onderzoek	Asbest, bovengrond	Paragraaf 7.3.2

##### 3.1.1 Nader asbestonderzoek conform NEN 5707 (paragraaf 7.3.3 van NEN 5707-2015)

Om de omvang van de asbestverontreiniging te bepalen wordt het 'verdachte' onderzoekslocatie (met een oppervlakte van circa 1.600 m<sup>2</sup>) verdeeld in vakken van 50 à 200 m<sup>2</sup>. Hierbij wordt per vak van 50 à 200 m<sup>2</sup> één korte sleuf gegraven (2x0,3 m tot ongeroerde bodem).

##### 3.1.2 Nader asbestonderzoek conform NEN 5707 (paragraaf 7.3.2 van NEN 5707-2015)

Vaststellen van gemiddeld gehalte per ruimtelijke eenheid (RE) verdeeld van maximaal 1.000 m<sup>2</sup>. Binnen deze locatie worden alle RE's onderzocht door het graven van vijf sleuven.

De afmeting van de sleuven wordt zo nauwkeurig mogelijk bepaald en wordt aangegeven op een plattegrond. Per sleuf worden alle aangetroffen asbestverdachte stukken verzameld. Per sleuf wordt één mengmonster samengesteld

### 3.2 Veldonderzoek

In tabel 3.2 worden de verrichte veldwerkzaamheden weergegeven.

**Tabel 3.2:** *Uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden*

In de onderstaande tabel wordt een kort overzicht gegeven van de uit te voeren werkzaamheden.

Veldwerk:	Analyses
<b>Lekwater schuren (onverharde terreindelen)*</b> 8 gaten 0,3x0,3 tot 0,1 m-mv	<b>Lekwater schuren (onverharde terreindelen)*</b> 2 x asbest (mengmonsters toplaag 0-0,1 m-mv)
<b>Los asbesthoudend materiaal op maaiveld (verzameld)</b> 2 gaten 0,3x0,3 tot 0,5 m-mv	<b>Los asbesthoudend materiaal op maaiveld (verzameld)</b> 1 x asbest (mengmonster)
<b>Nader asbestonderzoek t.p.v. voorterrein (gat 17-18)</b> graven 8 sleuven (0,3x2,0x0,5) op de locatie (verdacht terreindeel circa 1600 m <sup>2</sup> ) beoordelen uitkomende grond T.p.v. 4 sleuven doorboren tot ondergrond (ca. 2,0 m-mv)	<b>Nader asbestonderzoek t.p.v. voorterrein (gat 17-18)</b> 8 x asbest in grond (horizontale afperking) 2x asbest in grond (verticale afperking t.p.v. gat 17 en 18) 4 x asbestverzamelmonsters (indien van toepassing)
<b>Nader asbestonderzoek t.p.v. achterterrein</b> Achterterrein opdelen in 2 RE van max. 1000 m <sup>2</sup> Per RE graven 5 sleuven (0,3x2,0x0,5) beoordelen uitkomende puin en grond T.p.v. 6 sleuven doorboren tot ondergrond (ca. 2,0 m-mv)	<b>Nader asbestonderzoek t.p.v. achterterrein</b> 2 x asbest in puin 2 x asbest in grond 2 x asbestverzamelmonsters (indien van toepassing)

\* De lengte van de schuren (bedekt met asbestcement golfplaten en zonder dakgoot) boven onverhard terrein bedraagt circa 168 m<sup>2</sup>.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 6 februari 2019 door de heer R. Nekkers. Zowel De Klinker Milieu als de heer Nekkers is erkend voor het uitvoeren van deze werkzaamheden (certificaat K25343/14).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de normen van het Nederlands Normalisatie Instituut. Tevens is gewerkt conform de Beoordelingsrichtlijnen "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL-SIKB 2000) en het daarbij behorende protocol 2018.

De profielen zijn weergegeven in bijlage 2, de foto's van de sleuven zijn opgenomen in bijlage 6.

### 3.3 Chemisch onderzoek

De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling staan weergegeven in tabel 3.3.

**Tabel 3.3:** Geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling

Deellocatie	Monster		Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
Lekwater schuren	LW1	A	Gaten 1 t/m 6	0,0-0,1	Asbest in bodem
	LW2	A	Gaten 7 + 8	0,0-0,1	Asbest in bodem
Los asbestverd. mat. op maaiveld	LA1	A	Gaten 9 + 10	0,0-0,5	Asbest in bodem
Nader asbestonderzoek voorterrein	Sleuf 1	A	Sleuf 1	0,0-0,5	Asbest in bodem
	Sleuf 2	A	Sleuf 2	0,0-0,5	Asbest in bodem
	Sleuf 3	A	Sleuf 3	0,0-0,5	Asbest in bodem
	Sleuf 4	A	Sleuf 4	0,0-0,5	Asbest in bodem
	Sleuf 5	A	Sleuf 5	0,0-0,5	Asbest in bodem
	Sleuf 6	A	Sleuf 6	0,0-0,5	Asbest in bodem
	Sleuf 7	A	Sleuf 7	0,0-0,5	Asbest in bodem
	Sleuf 8	A	Sleuf 8	0,0-0,5	Asbest in bodem
	Sleuf 1	V	Sleuf 1	0,0-0,5	Asbestverzamelmonster
Nader asbestonderzoek achterterrein	Sleuf 14-17	A	Sleuf 14 + 17	0,0-0,5	Asbest in puin
	Sleuf 15-16-18	A	Sleuf 15 + 16 + 18	0,0-0,5	Asbest in bodem
	Sleuf 12	A	Sleuf 12	0,0-0,5	Asbest in bodem
	Sleuf 9-10-11-13	A	Sleuf 9 + 10 + 11 + 13	0,0-0,5	Asbest in bodem
	Sleuf 12	V	Sleuf 12	0,0-0,5	Asbestverzamelmonster

A=grondmonsters i.k.v. asbestonderzoek

V=verzamelmonster AVM

Het samenstellen van de mengmonsters en de grondanalyse is door Eurofins Analytico Milieu uitbesteed aan Eurofins Omegam te Amsterdam (Raad voor de Accreditatie (RvA)- erkend laboratorium (NEN-EN-ISO/IEC 17025)).

## 4 ONDERZOEKSRÉSULTATEN

### 4.1 Globale bodemopbouw

De bodem op de geselecteerde onderzoekslocaties bestaat tot 0,5 m-mv uit matig fijn tot matig grof, zwak siltig en zwak tot matig humeus zand. Het zand is neutraal bruin van kleur. In de ondergrond bestaat de bodem uit matig fijn, zwak humeus, zwak tot matig siltig en zwak grindig zand. Het zand is licht tot neutraal beige en oranje van kleur. Plaatselijk bevat de bodem sporen roest of is matig roesthoudend.

### 4.2 Zintuiglijke waarnemingen

De sleuven zijn doorgezet tot de ongeroerde laag (circa 0,5 m-mv). Daarbij zijn een tien sleuven (1, 3, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 6, 18) doorgeboord tot 2 m-mv. In de ondergrond is geen puin in de bodem aangetroffen. De tijdens de veldwerkzaamheden waargenomen zintuiglijke afwijkingen en aangetroffen asbest zijn weergegeven in tabel 4.1.

**Tabel 4.1:** Zintuiglijke afwijkingen

Sleuf	Afmeting Sleuf/gat (m)	Traject (m-mv)	Aangetroffen asbest verdacht materiaal (gr)	Overige zintuiglijke afwijking	Percentage puin (>20 mm)
Gat 7	0,3 x 0,3	0-0,1	-	Brokken baksteen	0,19
Gat 9	0,3 x 0,3	0-0,5	-	Brokken baksteen en metselpuin	1,5
Gat 10	0,3 x 0,3	0-0,5	-	Brokken metselpuin	1,5
Sleuf 1	0,3 x 2,0	0-0,5	320	Brokken puin, brokken asbest	4,7
Sleuf 3	0,3 x 2,0	0-0,5	-	Brokken puin	1,6
Sleuf 4	0,3 x 2,0	0-0,5	-	Brokken puin	1,4
Sleuf 5	0,3 x 2,0	0-0,5	-	Brokken puin	2,8
Sleuf 6	0,3 x 2,0	0-0,5	-	Sporen baksteen	0,08
Sleuf 7	0,3 x 2,0	0-0,5	-	Sporen baksteen	0,03
Sleuf 8	0,3 x 2,0	0-0,5	-	Brokken puin	0,53
Sleuf 9	0,3 x 2,0	0-0,5	-	Sporen baksteen	0,02
Sleuf 10	0,3 x 2,0	0-0,5	-	Sporen baksteen	0,02
Sleuf 11	0,3 x 2,0	0-0,5	-	Sporen puin	0,09
Sleuf 12	0,3 x 2,0	0-0,5	290	Sporen puin, brokken asbest	0,46
Sleuf 13	0,3 x 2,0	0-0,5	-	Brokken puin	5,1
Sleuf 14	0,3 x 2,0	0-0,5	-	Brokken puin	4,1
Sleuf 17	0,3 x 2,0	0-0,5	-	Brokken puin	8,6
Sleuf 18	0,3 x 2,0	0-0,5	-	Sporen afval	0,75

### 4.3 Toetsingskader

In de circulaire Streef/ en interventiewaarden bodemsanering (Staatscourant 2000, 39) is voor asbest een interventiewaarde opgenomen van 100 mg/kg (gewogen: serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie).

Bij concentraties asbest beneden de 100 mg/kg gewogen zijn geen risico's aanwezig en wordt vastgehouden aan de benadering dat beneden deze norm het materiaal als asbestvrij beschouwd mag worden.

In de circulaire bodemsanering is aangegeven dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, wanneer er asbest wordt aangetroffen in een concentratie boven de interventiewaarde (onafhankelijk van het volume).



#### 4.4 Analyseresultaten

In de tabellen 4.2 wordt het berekende gehalte asbest in de sleuven en gaten weergegeven. De berekening is opgenomen in bijlage 4.

**Tabel 4.2:** Resultaten asbestanalyse grond /puin

Deellocatie	Grond(meng) monster(s)	Traject (m-mv)	Berekende asbestconcentratie (fractie >20 mm) mg/kg ds	Asbestconcentratie (fractie <20 mm) (mg/kg ds)	Totale asbestconcentratie (mg/kg ds)
Lekwater schuren	LW1	0,0-0,1	n.a.	<0,5	<0,5
	LW2	0,0-0,1	n.a.	<0,3	<0,3
Los asbestmateriaal	LA1	0,0-0,5	n.a.	<0,2	<0,2
Nader oz. Voorterrein	Sleuf 1	0,0-0,5	9,4	<0,6	9,4
	Sleuf 2	0,0-0,5	n.a.	<1,6	<1,6
	Sleuf 3	0,0-0,5	n.a.	<0,1	<0,1
	Sleuf 4	0,0-0,5	n.a.	<0,1	<0,1
	Sleuf 5	0,0-0,5	n.a.	74	74
	Sleuf 6	0,0-0,5	n.a.	<0,8	<0,8
	Sleuf 7	0,0-0,5	n.a.	<0,2	<0,2
	Sleuf 8	0,0-0,5	n.a.	<0,2	<0,2
Nader oz. achterterrein	Sleuf 14+17	0,0-0,5	n.a.	7,9	7,9
	Sleuf 15+16+18	0,0-0,5	n.a.	<0,1	<0,1
	Sleuf 12	0,0-0,5	26,7	<0,1	26,7
	Sleuf 9+10+11+13	0,0-0,5	n.a.	<0,2	<0,2

<l / ½l Gewogen asbestconcentratie <l (analytisch bepaald)

>l Gewogen asbestconcentratie >l (analytisch bepaald)

n.a. Niet aangetoond

In de sleuven 1, 5, 12 en sleuf 14+17 is in de bovengrond asbest aangetroffen. De concentratie ligt voor alle monsters beneden de interventiewaarde. In de overige sleuven/gaten is geen asbest aangetoond.

## 5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van 't Bonte Paard Advies is door De Klinker Milieu een nader asbestonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5707 op de locatie Melkweg 1 te Beek.

Daarnaast is op aanwijzing van het bevoegd gezag, gemeente Montferland, aanvullend asbestonderzoek verricht ter plaatse van het lekwater van de schuren en bij het los asbestverdacht materiaal.

### 5.1 Conclusies

#### 5.1.1 Lekwater schuren (druppelzones)

Uit de resultaten kan het volgende geconcludeerd worden:

- de schuren op het achterterrein zijn bedekt met asbesthoudende golfplaten. De schuren zijn niet voorzien van een dakgoot. Het vrijkomende lekwater valt op een onverhard terreindeel;
- de bodem bevat plaatselijk in de bovengrond brokken baksteen;
- op het maaiveld ter plaatse van de schuren en in de bodem is zintuiglijk geen asbest aangetroffen;
- in het mengmonster LW1 uit gat 1 t/m 6 is analytisch geen asbest aangetoond;
- in het mengmonster LW2 uit gat 7 en 8 is analytisch geen asbest aangetroffen;

Op basis van de resultaten kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van de druppelzones geen verontreiniging met asbest is aangetroffen.

#### 5.1.2 Los asbestverdacht materiaal op maaiveld

Uit de resultaten kan het volgende geconcludeerd worden:

- ten zuiden van de schuur is op het maaiveld los verzameld asbesthoudend materiaal aanwezig;
- de bodem bevat plaatselijk in de bovengrond brokken baksteen en metselpuin;
- in de bodem ter plaatse van het verzamelde asbestverdachte materiaal is zintuiglijk geen asbest aangetroffen;
- in het mengmonster LA1 uit gat 9 en 10 is analytisch geen asbest aangetoond;

Op basis van de resultaten kan geconcludeerd worden dat bij het verzamelde asbesthoudend materiaal geen verontreiniging met asbest in de bodem aanwezig is.

#### 5.1.3 Nader asbestonderzoek voorterrein

Uit de resultaten van het nader onderzoek kan het volgende geconcludeerd worden:

- de bodem bevat plaatselijk in de bovengrond brokken puin en sporen baksteen;
- op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- in de grond ter plaatse van sleuf 1 is asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het totale gehalte aan asbest in de sleuf bedraagt 7,0 mg/kg ds. en ligt ruim beneden de interventiewaarde;
- in de grond ter plaatse van sleuf 5 is een gehalte van 74 mg/kg ds. aan asbest gemeten. Het gehalte aan asbest ligt beneden de interventiewaarde voor asbest;
- in de grond uit de overige sleuven is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.

Op basis van de resultaten van het verkennend en nader asbestonderzoek kan geconcludeerd worden dat uitsluitend ter plaatse van gat 18 (uit het verkennend asbestonderzoek) een gehalte aan asbest boven de interventiewaarde is gemeten.

De asbestconcentratie wordt niet bevestigd in het nader asbestonderzoek (sleuf 13). Het graven van gaten bij een verkennend onderzoek, in tegenstelling tot het graven van sleuven bij een nader onderzoek kan tot gevolg hebben dat de asbestconcentratie overschat wordt bij het aantreffen van stukjes asbest. Naar verwachting is dat hier ook het geval. Het resultaat van een verkennend onderzoek betreft een **indicatief** gehalte. Door de lagere onderzoeksintensiteit van een verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde, maar kan alleen geconcludeerd worden dat een nader onderzoek noodzakelijk is.

#### **5.1.4 Nader asbestonderzoek achterterrein**

Uit de resultaten van het nader onderzoek kan het volgende geconcludeerd worden:

- de bodem bevat plaatselijk in de bovengrond brokken puin en sporen baksteen en puin en sporen afval. In geen van de doorgeboorde boringen is in de ondergrond bodemvreemd materiaal waargenomen;
- op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- in de bovengrond ter plaatse van sleuf 12 is asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het totale gehalte aan asbest in de sleuf bedraagt 26,7 mg/kg ds. en ligt ruim beneden de interventiewaarde;
- in het mengmonster samengesteld van de grond uit sleuf 14 en 17 is een gehalte van 7,9 mg/kg ds. aan asbest gemeten. Het gehalte ligt eveneens ruim beneden de interventiewaarde;
- in de grond uit de overige sleuven is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.

Tijdens het verkennend asbestonderzoek is ter plaatse van asbestgat 10 zandhoudend puin aangetroffen. Uit de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat het puin geen asbest bevat. Ter plaatse van asbestgat 11 is in de ondergrond de boring gestaakt op beton (1,3 m-mv). Het aangetroffen beton is mogelijk te relateren aan de fundatie van de schuur.

Op basis van de resultaten kan geconcludeerd worden dat op het achterterrein asbest is aangetroffen in een gehalte ruim beneden de interventiewaarde (100 mg/kg ds.). De aangetroffen concentraties geven geen aanleiding tot aanvullende maatregelen.

#### **5.2 Aanbeveling**

Formeel is er geen saneringsverplichting. Echter wordt aanbevolen de asbestverontreiniging ter plaatse van sleuf 5 te verwijderen. De grondsanering dient gemeld te worden bij gemeente Montferland.

Het aangetroffen losse asbesthoudende materiaal dient, zoals beschreven in het asbestinventarisatie onderzoek (Rouwmaat Groep, MT-19429, 30 augustus 2018) als bron 3 en 4, door een erkend asbestverwijderingsbedrijf verwijderd en afgevoerd te worden. De toepassingen zijn geclassificeerd in risicoklasse 2 (buitensanering).

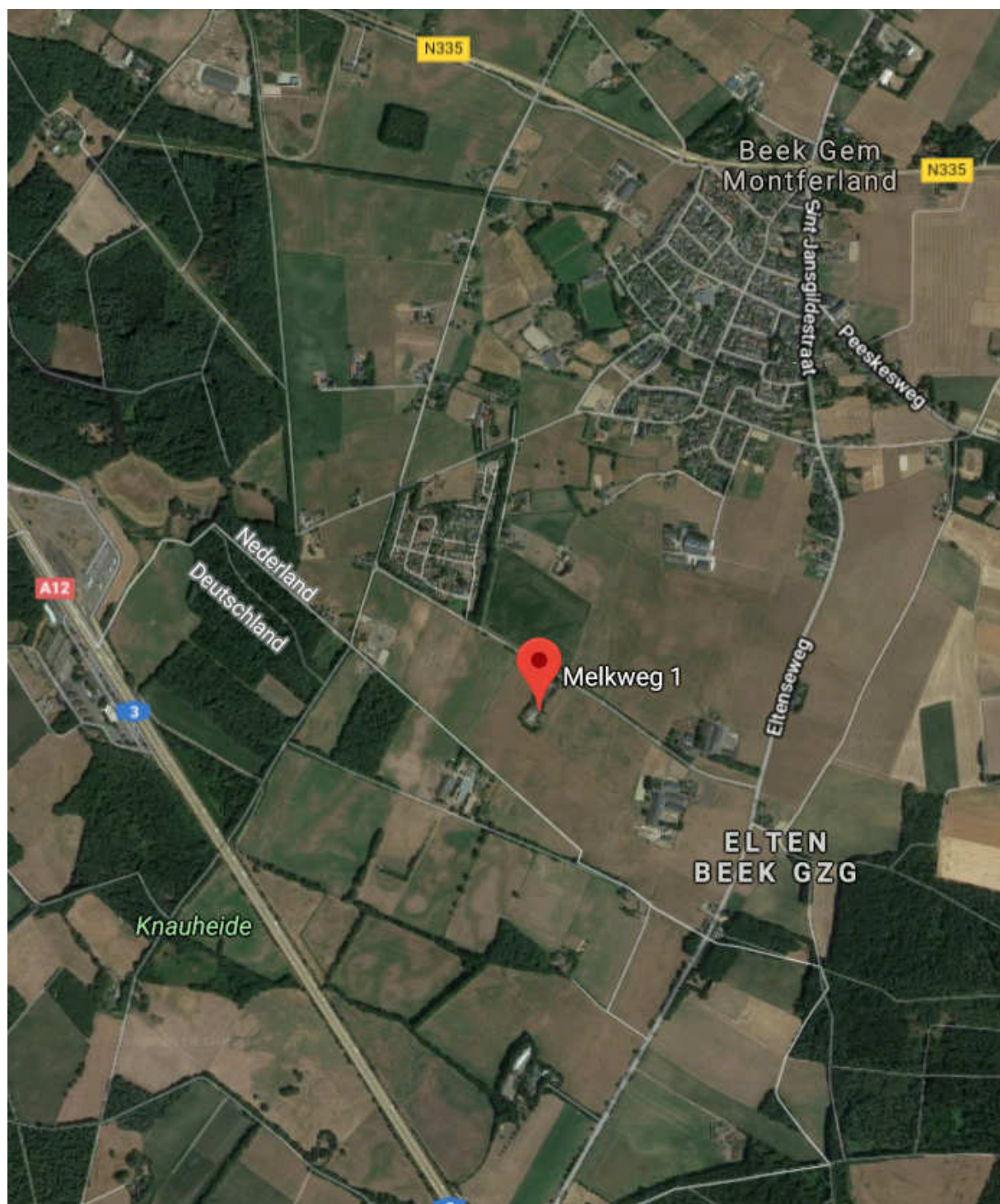
Tijdens de sloop van de schuur/stal alsmede tijdens grondwerkzaamheden dient zorgvuldig te werk worden gegaan. Bij eventueel aantreffen van niet eerder genoemd asbestverdacht materiaal dienen de werkzaamheden beëindigd te worden en dient contact opgenomen te worden met bevoegd gezag.

#### **5.3 Algemeen**

Ten behoeve van de verwerking van vrijkomende grond buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocaties en de geanalyseerde componenten.

BIJLAGE 1: LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



**BIJLAGE 2: PROFIELEN**

## Gat 1

grind, maaiveld



30x30cm, zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, zwart, schep

type **inspectiegat**  
datum **06-02-2019**  
boormeester **Rick Nekkers**

## Gat 2

grind, maaiveld



30x30cm, zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, zwart, schep

type **inspectiegat**  
datum **06-02-2019**  
boormeester **Rick Nekkers**

## Gat 3

grind, maaiveld



30x30cm, zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, zwart, schep

type **inspectiegat**  
datum **06-02-2019**  
boormeester **Rick Nekkers**

## Gat 4

groenstrook, maaiveld



30x30cm, zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, zwart, schep

type **inspectiegat**  
datum **06-02-2019**  
boormeester **Rick Nekkers**

## Gat 5

groenstrook, maaiveld



30x30cm, zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, zwart, schep

type **inspectiegat**  
datum **06-02-2019**  
boormeester **Rick Nekkers**

## Gat 6

groenstrook, maaiveld



30x30cm, zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, zwart, schep

type **inspectiegat**  
datum **06-02-2019**  
boormeester **Rick Nekkers**

## Gat 7

grind, maaiveld



30x30cm, zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, donker zwart, bruin, brokken baksteen, schep ▲

type **inspectiegat**  
datum **06-02-2019**  
boormeester **Rick Nekkers**

## bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Melkweg 1 Beek**  
projectcode **K182052**  
datum **06-03-2019**  
getekend conform **NEN 5104**  
pagina **1 van 9**

**DE KLINKER MILIEU**

Onderdeel van Wissels Groep



### Gat 8

grind, maaiveld



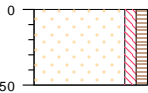
30x30cm, zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, donker zwart, bruin, schep

Verplaatst van achter de schuur naar voor de schuur ivm dakgoot en betonplaat achter de schuur.

type inspectiegat  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

### Gat 9

braak, maaiveld

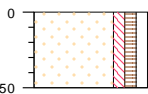


30x30cm, zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, beige, brokken baksteen, brokken metselpuin, edelman

type inspectiegat  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

### Gat 10

braak, maaiveld

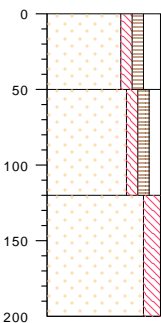


30x30cm, zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, neutraal bruin, beige, brokken baksteen, brokken metselpuin,

type inspectiegat  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

### Sleuf 1

braak, maaiveld



30x200cm, zand, matig grof, zwak zandig, matig grindig, zwak humeus, neutraal bruin, beige, brokken puin, brokken asbest, graafmachine

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, neutraal bruin, zwart, edelman

zand, matig fijn, matig siltig, licht beige, creme, sporen roest, edelman

type sleuf  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

## bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Melkweg 1 Beek**  
projectcode **K182052**  
datum **06-03-2019**  
getekend conform **NEN 5104**  
pagina **2 van 9**

**DE KLINKER MILIEU**

Onderdeel van Wissels Groep



## Sleuf 2

braak, maaiveld

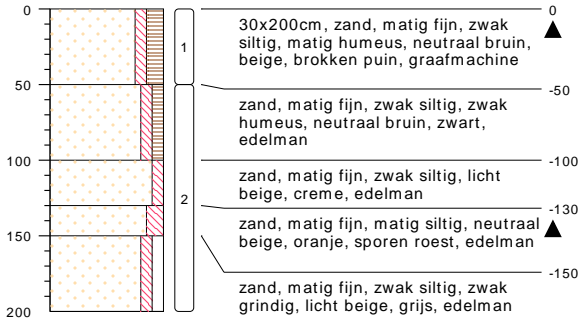


30x200cm, zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, zwart, graafmachine

type sleuf  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

## Sleuf 3

gras, maaiveld



30x200cm, zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraal bruin, beige, brokken puin, graafmachine

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, zwart, edelman

zand, matig fijn, zwak siltig, licht beige, creme, edelman

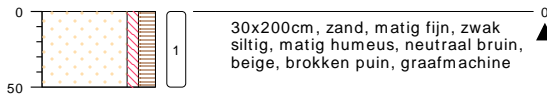
zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beige, oranje, sporen roest, edelman

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, licht beige, grijs, edelman

type sleuf  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

## Sleuf 4

gras, maaiveld



30x200cm, zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraal bruin, beige, brokken puin, graafmachine

type sleuf  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

## Sleuf 5

gras, maaiveld



30x200cm, zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, neutraal bruin, zwart, brokken puin, graafmachine

type sleuf  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

## bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Melkweg 1 Beek**  
projectcode **K182052**  
datum **06-03-2019**  
getekend conform **NEN 5104**  
pagina **3 van 9**

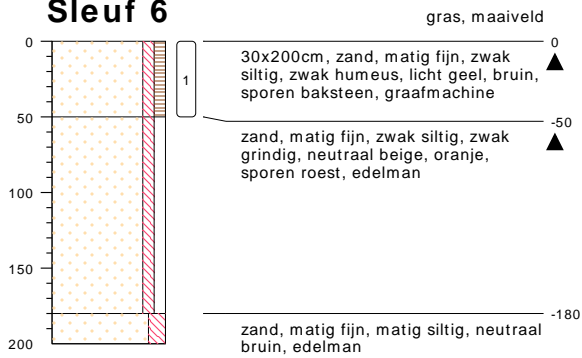
**DE KLINKER MILIEU**

Onderdeel van Wissels Groep



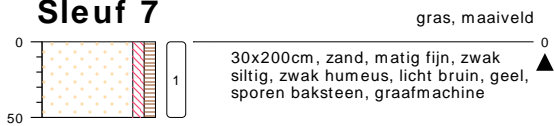


## Sleuf 6



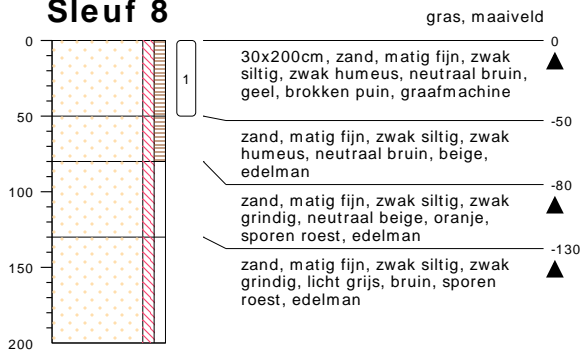
type sleuf  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

## Sleuf 7



type sleuf  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

## Sleuf 8



type sleuf  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

## bodemprofielen schaal 1:50

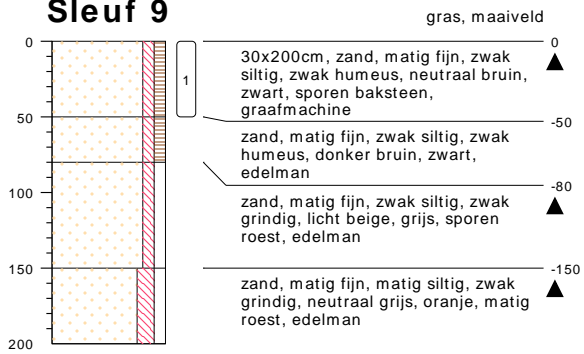
onderzoek **Melkweg 1 Beek**  
projectcode **K182052**  
datum **06-03-2019**  
getekend conform **NEN 5104**  
pagina **4 van 9**

**DE KLINKER MILIEU**

Onderdeel van Wissels Groep

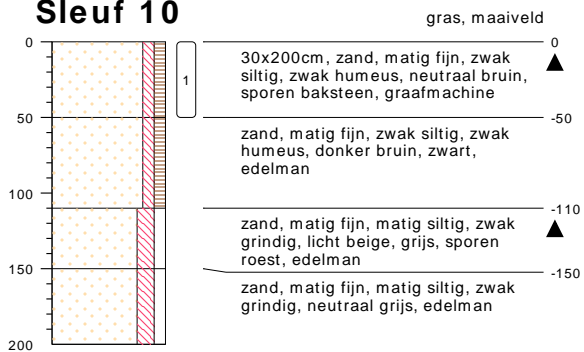


## Sleuf 9



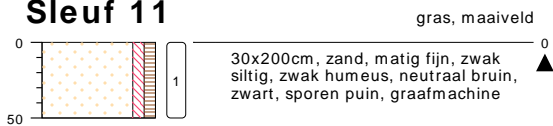
type sleuf  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

## Sleuf 10



type sleuf  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

## Sleuf 11



type sleuf  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

## bodemprofielen schaal 1:50

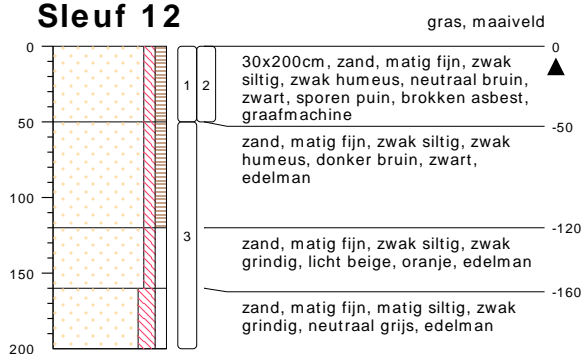
onderzoek **Melkweg 1 Beek**  
projectcode **K182052**  
datum **06-03-2019**  
getekend conform **NEN 5104**  
pagina **5 van 9**

**DE KLINKER MILIEU**

Onderdeel van Wissels Groep



## Sleuf 12



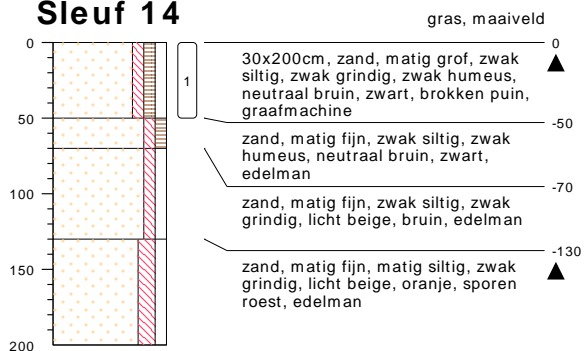
type sleuf  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

## Sleuf 13



type sleuf  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

## Sleuf 14



type sleuf  
datum 06-02-2019  
boormeester Rick Nekkers

## bodemprofielen schaal 1:50

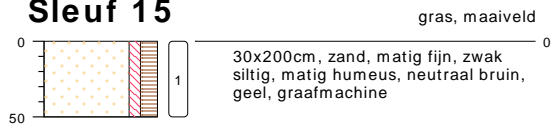
onderzoek **Melkweg 1 Beek**  
projectcode **K182052**  
datum **06-03-2019**  
getekend conform **NEN 5104**  
pagina **6 van 9**

**DE KLINKER MILIEU**

Onderdeel van Wissels Groep

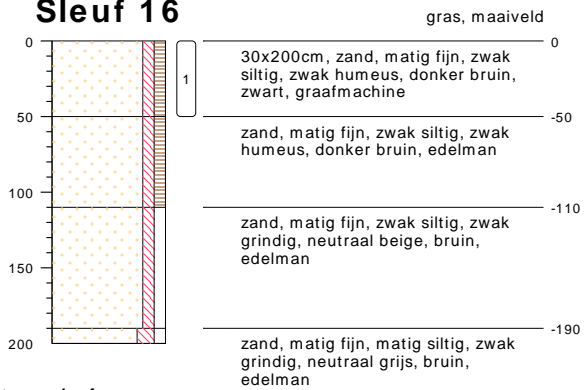


## Sleuf 15



type **sleuf**  
datum **06-02-2019**  
boormeester **Rick Nekkers**

## Sleuf 16



type **sleuf**  
datum **06-02-2019**  
boormeester **Rick Nekkers**

## Sleuf 17



type **sleuf**  
datum **06-02-2019**  
boormeester **Rick Nekkers**

bodemprofielen **schaal 1:50**

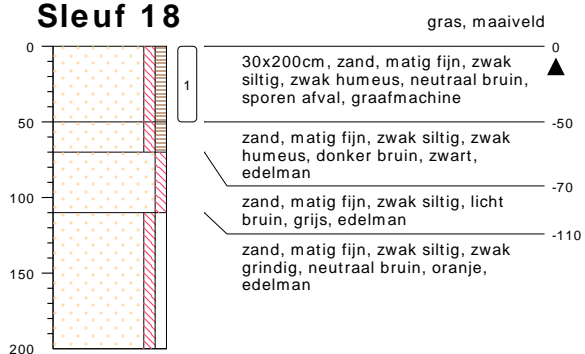
onderzoek **Melkweg 1 Beek**  
projectcode **K182052**  
datum **06-03-2019**  
getekend conform **NEN 5104**  
pagina **7 van 9**

**DE KLINKER MILIEU**

Onderdeel van Wissels Groep



## Sleuf 18



type **sleuf**  
datum **06-02-2019**  
boormeester **Rick Nekkers**

bodemprofielen **schaal 1:50**

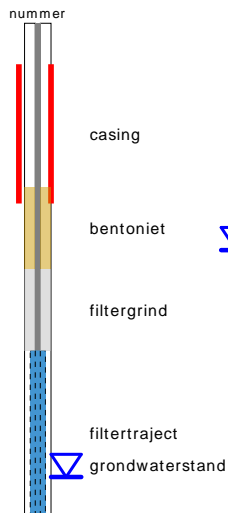
onderzoek **Melkweg 1 Beek**  
projectcode **K182052**  
datum **06-03-2019**  
getekend conform **NEN 5104**  
pagina **8 van 9**

**DE KLINKER MILIEU**

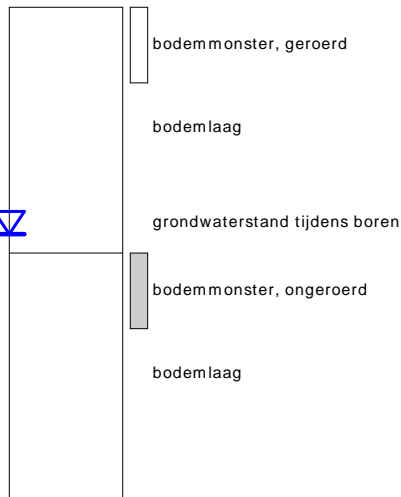
Onderdeel van Wissels Groep



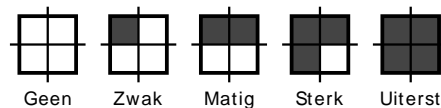
## PEILBUIS



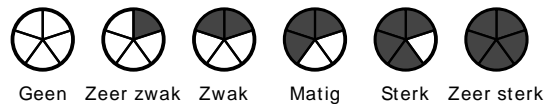
## BORING



## OLIE OP WATER REACTIE (OW)



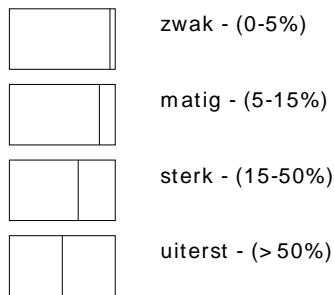
## GEUR INTENSITEIT (GI)



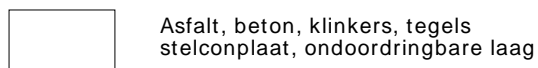
## GRONDSOORTEN



## MATE VAN BIJMENGING



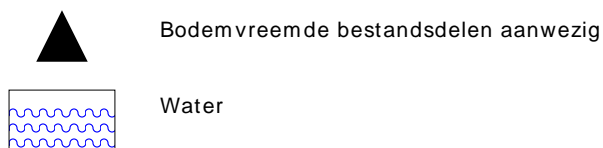
## VERHARDINGEN



## GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)  
 zf = zeer fijn (105-150 um)  
 mf = matig fijn (150-210 um)  
 mg = matig grof (210-300 um)  
 zg = zeer grof (300-420 um)  
 ug = uiterst grof (420-2000 um)

## OVERIG



## GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)  
 mg = matig grof (5.6-16 mm)  
 zg = zeer grof (16-63 mm)

## BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = Photo Ionisatie Detector  
 bv = bodemvocht  
 ow = olie op water

**BIJLAGE 3: ANALYSERESULTATEN**



De Klinker Milieu B.V.  
T.a.v. Hendri  
Postbus 566  
7200 AN ZUTPHEN

## Analyscertificaat

Datum: 14-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019017751/1
Uw project/verslagnummer	K182052
Uw projectnaam	Melkweg 1, Beek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Feb-2019

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 analysecertificaat 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  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer K182052  
 Uw projectnaam Melkweg 1, Beek  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer veldwerker de klinker  
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2019017751/1  
 Startdatum 08-Feb-2019  
 Rapportagedatum 13-Feb-2019/18:36  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	83.0 <sup>1)</sup>	91.7 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.4 <sup>2)</sup>	17.1 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<5.1 <sup>2)</sup>	<3.1 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 <sup>2)</sup>	<0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 <sup>2)</sup>	<0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 <sup>2)</sup>	<0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	LW1	06-Feb-2019	10544984
2	LW2	06-Feb-2019	10544985

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

**Akkoord  
Pr.coörd.**

ED

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019017751/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10544984	Emmer gaten		0	10	1509731MG	LW1
10544985	Emmer gaten		0	10	1509732MG	LW2



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019017751/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019017751/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856751  
**Project omschrijving** : 2019017751-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882169  
**Uw referentie** : LW1  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 13-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13440 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11155 g  
 Percentage droogrest : 83,0 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8730,0	80,1	7,2	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	29,1	0,3	17,0	58,42	0	0,0
1-2 mm	35,7	0,3	10,0	28,01	0	0,0
2-4 mm	23,7	0,2	23,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	74,7	0,7	74,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	2004,7	18,4	2004,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>10897,9</b>	<b>100,0</b>	<b>2137,3</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856751  
**Project omschrijving** : 2019017751-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882170  
**Uw referentie** : LW2  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : M.B.  
 Datum geanalyseerd : 13-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17080 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 15662 g  
 Percentage droogrest : 91,7 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	5529,7	36,0	12,7	0,23	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	960,8	6,3	136,3	14,19	0	0,0
1-2 mm	527,5	3,4	366,2	69,42	0	0,0
2-4 mm	607,6	4,0	607,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	2473,7	16,1	2473,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	5251,3	34,2	5251,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>15350,6</b>	<b>100,0</b>	<b>8847,8</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>&lt;0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 856751  
**Project omschrijving** : 2019017751-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Asbest

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

---

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**


---

**Project code** : 856751  
**Project omschrijving** : 2019017751-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5882169	LW1	Emmer gate	0-.1	1509731MG
5882170	LW2	Emmer gate	0-.1	1509732MG

---



---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 856751  
**Project omschrijving** : 2019017751-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Analysemethoden in 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

---

---



De Klinker Milieu B.V.  
T.a.v. Hendri  
Postbus 566  
7200 AN ZUTPHEN

## Analyscertificaat

Datum: 13-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019017755/1
Uw project/verslagnummer	K182052
Uw projectnaam	Melkweg 1, Beek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Feb-2019

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 analysecertificaat 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  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer K182052  
 Uw projectnaam Melkweg 1, Beek  
 Uw ordernummer  
  
 Monsternemer veldwerker de klinker  
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2019017755/1  
 Startdatum 08-Feb-2019  
 Rapportagedatum 13-Feb-2019/15:56  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Bodemkundige analyses</b>		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	87.6 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.3 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<2.5 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.2 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.2 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.2 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1 LA1

### Datum monstername

06-Feb-2019

### Monster nr.

10544993

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

**Akkoord  
 Pr.coörd.**

ED

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019017755/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10544993	Gaten 9 + 10		0	50	1509730MG	LA1



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019017755/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019017755/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856754  
**Project omschrijving** : 2019017755-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882177  
**Uw referentie** : LA1  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

## Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.  
 Datum geanalyseerd : 13-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14330 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12553 g  
 Percentage droogrest : 87,6 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10162,5	82,2	10,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	149,2	1,2	75,5	50,60	0	0,0
1-2 mm	150,0	1,2	71,8	47,87	0	0,0
2-4 mm	76,0	0,6	76,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	146,2	1,2	146,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	1676,5	13,6	1676,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12360,4</b>	<b>100,0</b>	<b>2056,0</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>&lt;0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 856754  
**Project omschrijving** : 2019017755-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Asbest

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

---

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**

---

**Project code** : 856754  
**Project omschrijving** : 2019017755-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Barcodeschema's**

---

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5882177 LA1	Gaten 9 +	0-.5	1509730MG

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 856754  
**Project omschrijving** : 2019017755-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Analysemethoden in 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

---

---



De Klinker Milieu B.V.  
T.a.v. Hendri  
Postbus 566  
7200 AN ZUTPHEN

## Analyscertificaat

Datum: 15-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019017750/1
Uw project/verslagnummer	K182052
Uw projectnaam	Melkweg 1, Beek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Feb-2019

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 analysecertificaat 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  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer K182052  
 Uw projectnaam Melkweg 1, Beek  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer veldwerker de klinker  
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2019017750/1  
 Startdatum 08-Feb-2019  
 Rapportagedatum 14-Feb-2019/22:19  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	85.6 <sup>1)</sup>	65.7 <sup>1)</sup>	84.1 <sup>1)</sup>	90.8 <sup>1)</sup>	88.1 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.8 <sup>2)</sup>	12.9 <sup>2)</sup>	14.1 <sup>2)</sup>	14.9 <sup>2)</sup>	17.3 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	2.7 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	14 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	26 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	55 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	650 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<7.4 <sup>2)</sup>	<12.6 <sup>2)</sup>	<1.2 <sup>2)</sup>	<0.7 <sup>2)</sup>	740 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 <sup>2)</sup>	<1.6 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>	74 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 <sup>2)</sup>	<1.6 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>	50 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 <sup>2)</sup>	<1.6 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>	47 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	2.7 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	50 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Sleuf 1	06-Feb-2019	10544976
2	Sleuf 2	06-Feb-2019	10544977
3	Sleuf 3	06-Feb-2019	10544978
4	Sleuf 4	06-Feb-2019	10544979
5	Sleuf 5	06-Feb-2019	10544980

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	K182052	Certificaatnummer/Versie	2019017750/1
Uw projectnaam	Melkweg 1, Beek	Startdatum	08-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Feb-2019/22:19
Monsternemer	veldwerker de klinker	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8
<b>Bodemkundige analyses</b>				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.6 <sup>1)</sup>	89.8 <sup>1)</sup>	87.4 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.0 <sup>2)</sup>	15.1 <sup>2)</sup>	15.4 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<10.4 <sup>2)</sup>	<1.6 <sup>2)</sup>	<1.8 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.2 <sup>2)</sup>	<0.2 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.2 <sup>2)</sup>	<0.2 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 <sup>2)</sup>	<0.2 <sup>2)</sup>	<0.2 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	Sleuf 6	06-Feb-2019	10544981
7	Sleuf 7	06-Feb-2019	10544982
8	Sleuf 8	06-Feb-2019	10544983

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

**Akkoord  
Pr.coörd.**

ED

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019017750/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10544976	Sleuf 1		0	50	1509729MG	Sleuf 1
10544977	Sleuf 2		0	50	1509728MG	Sleuf 2
10544978	Sleuf 3		0	50	1509727MG	Sleuf 3
10544979	Sleuf 4		0	50	1509726MG	Sleuf 4
10544980	Sleuf 5		0	50	1509725MG	Sleuf 5
10544981	Sleuf 6		0	50	1509724MG	Sleuf 6
10544982	Sleuf 7		0	50	1509723MG	Sleuf 7
10544983	Sleuf 8		0	50	1509722MG	Sleuf 8



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019017750/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019017750/1**

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856750  
**Project omschrijving** : 2019017750-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882161  
**Uw referentie** : Sleuf 1  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : M.A.  
 Datum geanalyseerd : 14-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14820 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12686 g  
 Percentage droogrest : 85,6 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	10658,6	85,3	12,6	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	401,2	3,2	86,7	21,61	0	0,0
1-2 mm	401,7	3,2	96,1	23,92	0	0,0
2-4 mm	279,2	2,2	279,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	357,1	2,9	357,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	391,2	3,1	391,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12489,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1222,9</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,6</b>	<b>&lt;0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856750  
**Project omschrijving** : 2019017750-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882162  
**Uw referentie** : Sleuf 2  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

## Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.  
 Datum geanalyseerd : 12-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12870 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 8456 g  
 Percentage droogrest : 65,7 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	6364,0	76,2	10,0	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	463,4	5,5	28,2	6,09	0	0,0
1-2 mm	494,3	5,9	107,1	21,67	0	0,0
2-4 mm	256,7	3,1	256,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	351,7	4,2	351,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	426,9	5,1	426,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>8357,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1180,6</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;1,6</b>	<b>0,0</b>	<b>1,5</b>	<b>&lt;1,6</b>	<b>0,0</b>	<b>1,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,6 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856750  
**Project omschrijving** : 2019017750-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882163  
**Uw referentie** : Sleuf 3  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : K.A.  
 Datum geanalyseerd : 12-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14100 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11858 g  
 Percentage droogrest : 84,1 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11105,7	95,7	10,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	168,8	1,5	61,4	36,37	0	0,0
1-2 mm	70,8	0,6	56,1	79,24	0	0,0
2-4 mm	40,3	0,3	40,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	80,4	0,7	80,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	139,8	1,2	139,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11605,8</b>	<b>100,0</b>	<b>388,0</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856750  
**Project omschrijving** : 2019017750-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882164  
**Uw referentie** : Sleuf 4  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : P.P.  
 Datum geanalyseerd : 12-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14890 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13520 g  
 Percentage droogrest : **90,8 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	13023,8	97,8	12,6	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	94,4	0,7	77,2	81,78	0	0,0
1-2 mm	84,8	0,6	65,2	76,89	0	0,0
2-4 mm	36,4	0,3	36,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	41,0	0,3	41,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	30,9	0,2	30,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13311,3</b>	<b>100,0</b>	<b>263,3</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: IZKS-AFDB-AUJU-TSAC

Ref.: 856750\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856750  
**Project omschrijving** : 2019017750-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882165  
**Uw referentie** : Sleuf 5  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : J.S.  
 Datum geanalyseerd : 13-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17320 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 15259 g  
 Percentage droogrest : 88,1 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11290,6	75,2	11,1	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	709,4	4,7	79,0	11,14	3	2,4
1-2 mm	586,6	3,9	260,0	44,32	7	47,9
2-4 mm	532,0	3,5	532,0	100,00	7	189,7
4-8 mm	644,1	4,3	644,1	100,00	3	441,3
8-20 mm	1249,5	8,3	1249,5	100,00	5	4870,7
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>15012,2</b>	<b>100,0</b>	<b>2775,7</b>		<b>25</b>	<b>5552,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijn 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	0,2	0,0	0,6	0,2	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,9	0,5	2,4	0,9	0,4	2,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	1,7	1,3	2,1	1,6	1,3	1,9	0,1	0,1	0,2
4-8 mm	3,7	2,9	4,4	3,7	2,9	4,4	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	43	34	52	41	32	49	2,5	1,4	3,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>50</b>	<b>39</b>	<b>62</b>	<b>47</b>	<b>37</b>	<b>58</b>	<b>2,7</b>	<b>1,5</b>	<b>4,0</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	47	2,7	50
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>47</b>	<b>2,7</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **74 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856750  
**Project omschrijving** : 2019017750-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882165  
**Uw referentie** : Sleuf 5  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek - productidentificatie**

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, vlakke plaat	hecht	crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, golfplaat	hecht	crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, vlakke plaat	hecht	crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856750  
**Project omschrijving** : 2019017750-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882166  
**Uw referentie** : Sleuf 6  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : M.A.  
 Datum geanalyseerd : 12-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15950 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 14132 g  
 Percentage droogrest : **88,6** 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	12925,1	92,7	17,8	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	459,0	3,3	31,4	6,84	0	0,0
1-2 mm	179,7	1,3	47,5	26,43	0	0,0
2-4 mm	124,5	0,9	124,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	126,6	0,9	126,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	130,7	0,9	130,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13945,6</b>	<b>100,0</b>	<b>478,5</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>&lt;0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856750  
**Project omschrijving** : 2019017750-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882167  
**Uw referentie** : Sleuf 7  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 13-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15140 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13596 g  
 Percentage droogrest : **89,8** 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	12878,9	96,2	7,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	202,4	1,5	77,3	38,19	0	0,0
1-2 mm	77,0	0,6	50,7	65,84	0	0,0
2-4 mm	41,7	0,3	41,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	69,4	0,5	69,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	106,6	0,8	106,6	100,00	0	0,0
>20 mm	13,2	0,1	13,2	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13389,2</b>	<b>100,0</b>	<b>366,1</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>&lt;0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856750  
**Project omschrijving** : 2019017750-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882168  
**Uw referentie** : Sleuf 8  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : K.A.  
 Datum geanalyseerd : 12-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15400 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13460 g  
 Percentage droogrest : 87,4 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12757,2	96,5	10,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	96,2	0,7	46,7	48,54	0	0,0
1-2 mm	78,3	0,6	46,1	58,88	0	0,0
2-4 mm	44,9	0,3	44,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	85,0	0,6	85,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	153,3	1,2	153,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13214,9</b>	<b>100,0</b>	<b>386,0</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>&lt;0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 856750  
**Project omschrijving** : 2019017750-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Asbest

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

---

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.

---

**Uw referentie** : Sleuf 2  
**Monstercode** : 5882162

---

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 856750  
**Project omschrijving** : 2019017750-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5882161	Sleuf 1	Sleuf 1	0-.5	1509729MG
5882162	Sleuf 2	Sleuf 2	0-.5	1509728MG
5882163	Sleuf 3	Sleuf 3	0-.5	1509727MG
5882164	Sleuf 4	Sleuf 4	0-.5	1509726MG
5882165	Sleuf 5	Sleuf 5	0-.5	1509725MG
5882166	Sleuf 6	Sleuf 6	0-.5	1509724MG
5882167	Sleuf 7	Sleuf 7	0-.5	1509723MG
5882168	Sleuf 8	Sleuf 8	0-.5	1509722MG

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 856750  
**Project omschrijving** : 2019017750-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Analysemethoden in 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

---

---



De Klinker Milieu B.V.  
T.a.v. Hendri  
Postbus 566  
7200 AN ZUTPHEN

## Analyscertificaat

Datum: 14-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019017753/1
Uw project/verslagnummer	K182052
Uw projectnaam	Melkweg 1, Beek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Feb-2019

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  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer K182052  
 Uw projectnaam Melkweg 1, Beek  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer veldwerker de klinker  
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2019017753/1  
 Startdatum 08-Feb-2019  
 Rapportagedatum 13-Feb-2019/17:55  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	89.3 <sup>1)</sup>	88.2 <sup>1)</sup>	88.5 <sup>1)</sup>	85.9 <sup>1)</sup>
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	32.7 <sup>2)</sup>	43.7 <sup>2)</sup>	15.2 <sup>2)</sup>	14.9 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.5 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	5.3 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie 8-20mm	mg	170 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	170 <sup>2)</sup>	<3.4 <sup>2)</sup>	<0.9 <sup>2)</sup>	<2.2 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	7.9 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>	<0.2 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	6.0 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>	<0.2 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	5.7 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>	<0.1 <sup>2)</sup>	<0.2 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.2 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	5.7 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.2 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1 Sleuf 14 + 17  
 2 Sleuf 15 + 16 + 18  
 3 Sleuf 12  
 4 Sleuf 9 + 10 + 11 +

**Datum monstername**      **Monster nr.**  
 06-Feb-2019                      10544988  
 06-Feb-2019                      10544989  
 06-Feb-2019                      10544990  
 06-Feb-2019                      10544991

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

ED

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
 P.O. Box 459      E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL      Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019017753/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10544988	Sleuf 14		0	50	1509721MG	Sleuf 14 + 17
10544988	Sleuf 17		0	50	1516659MG	Sleuf 14 + 17
10544989	Sleuf 15		0	50	1501466MG	Sleuf 15 + 16 + 18
10544989	Sleuf 16		0	50	1516660MG	Sleuf 15 + 16 + 18
10544989	Sleuf 18		0	50	1516658MG	Sleuf 15 + 16 + 18
10544990	Sleuf 12		0	50	1501462MG	Sleuf 12
10544991	Sleuf 9		0	50	1501465MG	Sleuf 9 + 10 + 11 +
10544991	Sleuf 10		0	50	1501464MG	Sleuf 9 + 10 + 11 +
10544991	Sleuf 11		0	50	1501463MG	Sleuf 9 + 10 + 11 +
10544991	Sleuf 13		0	50	1501461MG	Sleuf 9 + 10 + 11 +



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019017753/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019017753/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856753  
**Project omschrijving** : 2019017753-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882173  
**Uw referentie** : Sleuf 14 +17  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : M.B.  
 Datum geanalyseerd : 13-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 32680 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 29183 g  
 Percentage droogrest : 89,3 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16467,5	57,0	12,7	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	920,5	3,2	131,3	14,26	0	0,0
1-2 mm	635,5	2,2	326,6	51,39	0	0,0
2-4 mm	2730,6	9,4	2730,6	100,00	1	13,2
4-8 mm	3984,4	13,8	3984,4	100,00	1	151,0
8-20 mm	4167,9	14,4	4167,9	100,00	5	4751,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>28906,4</b>	<b>100,0</b>	<b>11353,5</b>		<b>7</b>	<b>4915,3</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijn 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	5,8	3,3	8,2	5,5	3,2	7,9	0,2	0,1	0,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>6,0</b>	<b>3,4</b>	<b>8,5</b>	<b>5,7</b>	<b>3,3</b>	<b>8,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,3</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5,7	0,0	5,7
niet hecht	0,0	0,2	0,2
<b>totaal afgerond</b>	<b>5,7</b>	<b>0,2</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **7,9 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856753  
**Project omschrijving** : 2019017753-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882173  
**Uw referentie** : Sleuf 14 +17  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek - productidentificatie**

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
4-8 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
8-20 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	2-5
	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856753  
**Project omschrijving** : 2019017753-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882174  
**Uw referentie** : Sleuf 15 +16 +18  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : K.K.  
 Datum geanalyseerd : 13-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 43680 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 38526 g  
 Percentage droogrest : **88,2** 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	34869,2	91,1	7,9	0,02	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	455,3	1,2	107,9	23,70	0	0,0
1-2 mm	478,2	1,2	224,4	46,93	0	0,0
2-4 mm	251,5	0,7	251,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	699,6	1,8	699,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	1533,8	4,0	1533,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>38287,6</b>	<b>100,0</b>	<b>2825,1</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: EQIW-DGOA-HORV-RYHK

Ref.: 856753\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856753  
**Project omschrijving** : 2019017753-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882175  
**Uw referentie** : Sleuf 12  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : J.S.  
 Datum geanalyseerd : 13-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15160 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13417 g  
 Percentage droogrest : 88,5 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12440,1	94,3	10,1	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	39,2	0,3	29,3	74,74	0	0,0
1-2 mm	224,3	1,7	163,2	72,76	0	0,0
2-4 mm	135,2	1,0	135,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	93,4	0,7	93,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	128,8	1,0	128,8	100,00	0	0,0
>20 mm	125,5	1,0	125,5	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13186,5</b>	<b>100,0</b>	<b>685,5</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijn 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 856753  
**Project omschrijving** : 2019017753-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5882176  
**Uw referentie** : Sleuf 9 +10 +11 +  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 06/02/2019

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : K.A.  
 Datum geanalyseerd : 12-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14870 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12773 g  
 Percentage droogrest : **85,9** m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11314,6	90,5	10,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	414,2	3,3	152,9	36,91	0	0,0
1-2 mm	259,3	2,1	144,4	55,69	0	0,0
2-4 mm	112,9	0,9	112,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	198,8	1,6	198,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	198,7	1,6	198,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12498,5</b>	<b>100,0</b>	<b>817,7</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>&lt;0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: EQIW-DGOA-HORV-RYHK

Ref.: 856753\_certificaat\_v1

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 856753  
**Project omschrijving** : 2019017753-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Asbest

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

---

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**


---

**Project code** : 856753  
**Project omschrijving** : 2019017753-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5882173	Sleuf 14 +17	Sleuf 14	0-.5	1509721MG
		Sleuf 17	0-.5	1516659MG
5882174	Sleuf 15 +16 +18	Sleuf 16	0-.5	1516660MG
		Sleuf 18	0-.5	1516658MG
		Sleuf 15	0-.5	1501466MG
5882175	Sleuf 12	Sleuf 12	0-.5	1501462MG
5882176	Sleuf 9 +10 +11 +	Sleuf 13	0-.5	1501461MG
		Sleuf 9	0-.5	1501465MG
		Sleuf 10	0-.5	1501464MG
		Sleuf 11	0-.5	1501463MG

---



---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 856753  
**Project omschrijving** : 2019017753-K182052  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Analysemethoden in 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

---

---



De Klinker Milieu B.V.  
T.a.v. Hendri Eggink  
Postbus 566  
7200 AN ZUTPHEN

## Analyscertificaat

Datum: 18-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019022042/1
Uw project/verslagnummer	K182052
Uw projectnaam	Melkweg 1, Beek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Feb-2019

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  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer K182052  
 Uw projectnaam Melkweg 1, Beek  
 Uw ordernummer

Monsternemer  
 Monstermatrix Overig

Certificaatnummer/Versie 2019022042/1  
 Startdatum 15-Feb-2019  
 Rapportagedatum 18-Feb-2019/09:39  
 Bijlage A,B,C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Uitbesteed onderzoek</b>			
Asbest (wit, chrysotiel)	% (m/m)	10-15 <sup>1)</sup>	10-15 <sup>1)</sup>
Asbest (bruin, amosiet)	% (m/m)	<0.1 <sup>1)</sup>	<0.1 <sup>1)</sup>
Asbest (blauw, crocidoliet)	% (m/m)	<0.1 <sup>1)</sup>	2-5 <sup>1)</sup>
Asbest (Actinoliet)	% (m/m)	<0.1 <sup>1)</sup>	<0.1 <sup>1)</sup>
Asbest (Tremoliet)	% (m/m)	<0.1 <sup>1)</sup>	<0.1 <sup>1)</sup>
Asbest (Anthophylliet)	% (m/m)	0.0 <sup>1)</sup>	0.0 <sup>1)</sup>
Hechtgebondenheid		hecht <sup>1)</sup>	hecht <sup>1)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1 AVM sleuf 1  
 2 AVM Sleuf 12

Datum monstername 06-Feb-2019  
 06-Feb-2019  
 Monster nr. 10558929  
 10558930

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Akkoord  
 Pr.coörd.

ED

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019022042/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10558929					0099599AK	AVM sleuf 1
10558930					0099601AK	AVM Sleuf 12



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019022042/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019022042/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Asbest plaat Eurofins NEN5896	W0004	Microscopie	Asbest in materiaal (cfr. NEN 5896)

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.  
**Contact** : mevrouw E. Derks  
**Adres** : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

**Projectgegevens**

Project code	: 859497	Datum ontvangst	: 15-02-2019
Project omschrijving	: 2019022042-K182052	Datum rapportage	: 18-02-2019
Validatieref.	: 859497_certificaat_v1	Aantal monsters	: 2
Opdrachtverificatiecode	: CYGC-ZZVZ-EADC-IYGO	Aantal pagina's	: 1

**Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)**

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
5888646	AVM sleuf 1	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5888647	AVM Sleuf 12	10-15	< 0,1	2-5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht

**Analyse methode**

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

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. Wenckbachweg 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

**BIJLAGE 4: ASBESTBEREKENING**

		<b>Sleuf 1</b>	<b>Sleuf 12</b>
<b>1</b>	Volume materiaal uit sleuf in dm <sup>3</sup>	270,000	315,000
<b>2</b>	Stortgewicht in kg/dm <sup>3</sup>	1,850	1,850
<b>3</b>	Inspectie-efficiëntie (%/100)	1,000	1,000
<b>4</b>	droge stof gehalte grond/puinmonster (%/100)	0,856	0,885
<b>5</b>	Totaal gewicht uitgegraven materiaal (kg/ds)	427,572	515,734
<b>6</b>	Serpentijn gehalte in materiaal (mg)	4000,000	3625,000
<b>7</b>	Amfibool gehalte in materiaal (mg) (x10)	0,000	10150,000
<b>8</b>	Totaal gewogen gehalte asbest in materiaal (mg)	4000,000	13775,000
<b>9</b>	berekende concentratie asbest in materiaal (mg/kg ds)	9,355	26,710
<b>10</b>	Concentratie aan asbest in de fractie grond (mg/kg ds)	0,000	0,000
<b>11</b>	Massa fractie < 20 mm (kg ds)	407,476	513,361
<b>12</b>	Massa fractie < 20 mm + > 20 mm (kg ds)	427,572	515,734
<b>13</b>	Gehalte in grondmonster gecorrigeerd voor fractie > 20 mm	0,000	0,000
<b>14</b>	<b>Totale concentratie asbest (mg/kg ds)</b>	<b>9,355</b>	<b>26,710</b>



**BIJLAGE 5: OVERZICHT LOCATIE EN SITUERING MONSTERPUNTEN**

# BIJLAGE 5



## LEGENDA

- Sleuf
- Sleuf met boring tot 200 cm-mv
- Inspectiegat (Verkennend asbestonderzoek)
- Inspectiegat met boring tot 200 cm-mv (Verkennend asbestonderzoek)
- Inspectiegat (Nader asbestonderzoek)
- Inspectiegat met boring tot 200 cm-mv (Nader asbestonderzoek)
- Onderzoekslocatie
- Bebouwing

171 Perceelsnummer (Bergh, sectie K)

Schaal 1: 500 (A3-formaat)

Projectnaam: Melkweg 1  
Beek

Projectcode: K182052

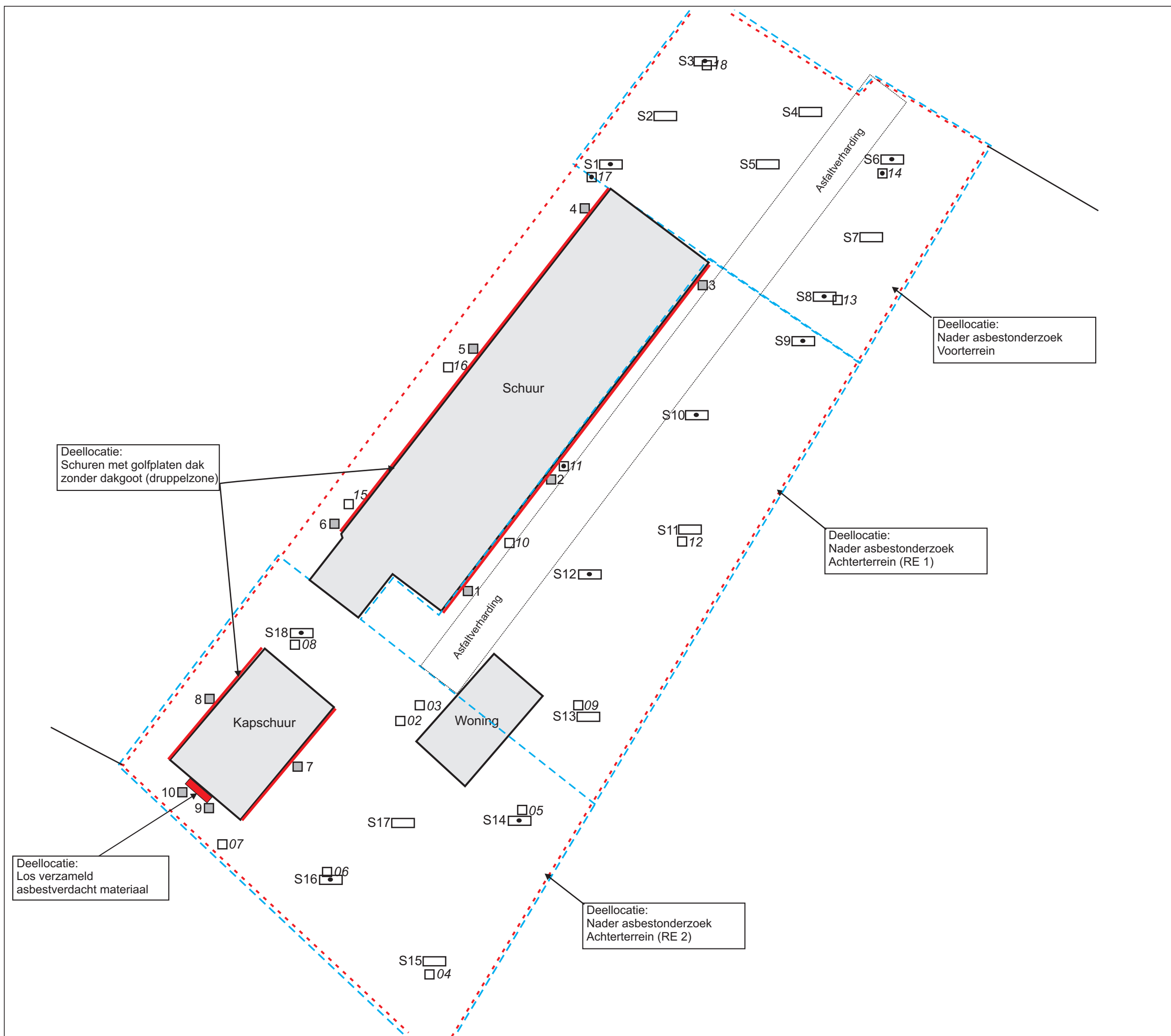
Bestand: Q:\...\K182052.cdr

Datum: maart 2019

## Bijlage 5

Terreinschets en  
situering monster-  
punten

**DE KLINKER MILIEU**  
Onderdeel van de Wissels Groep



**BIJLAGE 6: FOTO'S ASBESTONDERZOEK**

**Foto's onderzoekslocatie**





## Sleuven en gaten



Meetpunt Sleuf 1



Meetpunt Sleuf 1



Meetpunt Sleuf 2



Meetpunt Sleuf 2



Meetpunt Sleuf 3



Meetpunt Sleuf 3



Meetpunt Sleuf 4



Meetpunt Sleuf 4



Meetpunt Sleuf 5



Meetpunt Sleuf 5



Meetpunt Sleuf 6



Meetpunt Sleuf 6



Meetpunt Sleuf 7



Meetpunt Sleuf 7



Meetpunt Sleuf 8



Meetpunt Sleuf 8



Meetpunt Sleuf 9



Meetpunt Sleuf 9



Meetpunt Sleuf 10



Meetpunt Sleuf 10



Meetpunt Sleuf 11



Meetpunt Sleuf 11



Meetpunt Sleuf 12



Meetpunt Sleuf 12



Meetpunt Sleuf 13



Meetpunt Sleuf 13



Meetpunt Sleuf 14



Meetpunt Sleuf 14



Meetpunt Sleuf 15



Meetpunt Sleuf 15



Meetpunt Sleuf 16



Meetpunt Sleuf 16





Meetpunt Sleuf 17



Meetpunt Sleuf 17



Meetpunt Sleuf 18