

## Verkennend asbestonderzoek

# Muldersweg 14 te Kootwijkerbroek

**Opdrachtgever** Fam. Schouten  
Muldersweg 14  
3774 TB Kootwijkerbroek

**Contactpersoon** Gert en Cindy Schouten

**Projectnummer** P2020-1810  
**Projectleider**

Ede, 9 december 2020

Type onderzoek	Verkennend bodemonderzoek
Locatie	Muldersweg 14 te Kootwijkerbroek
Projectnummer	P2020-1810
Versie	1
Versiedatum	9 december 2020

Opgesteld door



De heer K. Paalman  
(Junior) adviseur bodem

Gecontroleerd door



De heer R.J. van Hunnik  
Adviseur bodem

---

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b> .....	4
1.1	Opdracht.....	4
1.2	Aanleiding en doel .....	4
1.3	Kwalibo .....	4
<b>2</b>	<b>VOORONDERZOEK</b> .....	5
<b>3</b>	<b>ONDERZOEKSOPZET</b> .....	6
3.1	Onderzoeksstrategie .....	6
3.2	Analysepakketten.....	6
3.3	Veiligheid.....	6
<b>4</b>	<b>VELDWERK</b> .....	7
4.1	Veldwerkzaamheden .....	7
4.2	Zintuiglijke waarnemingen .....	7
4.3	Monstersamenstelling .....	8
<b>5</b>	<b>TOETSING EN INTERPRETATIE</b> .....	9
5.1	Toetsingskader.....	9
5.2	Resultaten .....	9
5.4	Toetsing hypothese .....	10
<b>6</b>	<b>SAMENVATTING EN CONCLUSIES</b> .....	11

### BIJLAGEN

1. REGIONALE LIGGING
2. SITUATIETEKENING
3. FOTO'S
4. BOORPROFIELBESCHRIJVINGEN
5. TOETSINGSTABELLEN
6. ANALYSECERTIFICATEN

## 1 INLEIDING

### 1.1 Opdracht

Certicon Kwaliteitskeuringen B.V. heeft in opdracht van de familie Schouten een vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Muldersweg 14 te Kootwijkerbroek. Dit onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5707+C2:2017. De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

### 1.2 Aanleiding en doel

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bouwactiviteiten op de locatie. Bij eerder uitgevoerd historisch vooronderzoek conform de NEN 5725:2017 kon niet worden uitgesloten dat de locatie niet verontreinigd is met asbest.

Het doel van dit verkennend asbestonderzoek is het vaststellen of de bodem verontreinigd is met asbest. Dit onderzoek richt zich op de verdachte bodemlaag: de toplaag tot circa 0,5 m-mv.

### 1.3 Kwalibo

Certicon is gecertificeerd voor het uitvoeren van de werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000. De veldwerkzaamheden ten behoeve van dit onderzoek zijn uitgevoerd door erkende en geregistreerde medewerkers voor de daarbij behorende en relevante protocollen.

Tussen Certicon en de opdrachtgever bestaat geen relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Certicon en/of haar werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden of belemmeren.

## 2 VOORONDERZOEK

Ten westen van de inrit naar Muldersweg 14 te Kootwijkerbroek, bevonden zich tot 2014 enkele varkensschuren met asbest bedekking. De schuren zijn in 2014 gesloopt waarbij het aanwezige asbest is gesaneerd. Door het ontbreken van dakgoten en het terrein rondom de schuren slechts gedeeltelijk verhard was voor de sanering, kan niet worden uitgesloten dat er asbest is uitgespoeld naar de bodem en als een mogelijke restvervuiling in de grond is achter gebleven.

Voor het volledige vooronderzoek wordt verwezen naar het Historisch vooronderzoek Muldersweg 14 te Kootwijkerbroek, Certicon, P2020-1626, d.d. 5-11-2020. Geconcludeerd wordt dat het vooronderzoek voldoet aan de NEN5725:2017.

### 3 ONDERZOEKSOPZET

#### 3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van de resultaten uit het vooronderzoek wordt ervan uitgegaan dat de onderzoekslocatie waarschijnlijk verontreinigd is en wordt conform NEN 5707 uitgegaan van een 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld'.

Alvorens de graafwerkzaamheden uit te voeren wordt een visuele inspectie uitgevoerd waarbij het maaiveld in twee richtingen haaks op elkaar in stroken van maximaal 1,5 m wordt geïnspecteerd op asbestverdachte materialen >20 mm. Deze worden per soort verzameld en verpakt. De bijbehorende werkzaamheden van deze strategie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: uitwerking onderzoekstrategie

Oppervlak	Veldwerk		Analyses asbest	
	Inspectiegaten van 0,3x0,3 m	Boring tot ongeroerde ondergrond (max. 2,0 m-mv)	Fijne fractie (<20 mm)	Grove fractie (>20 mm)
Ca. 1.950 m <sup>2</sup>	10	2	2	*

\*Afhankelijk van de hoeveelheid aangetroffen materiaal.

Om een beeld te krijgen van de omvang van de asbest verontreiniging worden enkele inspectiegaten doorgeboord tot een diepte van 2,0 m. Het aantal monsternamenpunten en analyses is gebaseerd op de aanname dat sprake is van één homogene laag. Indien dit niet het geval blijkt kunnen meerdere analyses wenselijk/noodzakelijk zijn.

#### 3.2 Analysepakketten

De monsters van de fijne fractie worden voorbehandeld conform AS3000 en geanalyseerd op asbest volgens NEN 5898. Indien hierbij in de fractie <0,5 mm losse asbestbundels worden aangetroffen, kan een aanvullende analyse met een elektronenmicroscop worden aanbevolen (SEM-test). De eventueel verzamelde asbestverdachte materialen (grove fractie) worden geanalyseerd volgens NEN 5896.

#### 3.3 Veiligheid

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is CROW-publicatie 400 (Werken in en met verontreinigende bodem) van toepassing. Er bestaat geen aanleiding een totaal gewogen asbestgehalte hoger dan 100 mg/kg d.s te verwachten. Daarom is geen veiligheidsklasse van toepassing, maar wordt wel gewerkt volgens de zogenaamde basishygiëne. Dit betekent in elk geval het gebruik van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen, niet eten/drinken/roken op de werkplek, het schoonhouden van de werkplek, materiaal en materieel, het voorkomen van stofvorming en het uitvoeren van vochtmetingen. Het is echter niet uitgesloten dat tijdens de uitvoering blijkt dat er gewerkt dient te worden op basis van een veiligheidsklasse, waarbij aanvullende veiligheidsmaatregelen moet worden getroffen.

## 4 VELDWERK

### 4.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000. Certicon is gecertificeerd voor het uitvoeren van de werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 (versie 6.0, d.d. 1 februari 2018). De veldmedewerkers zijn erkend en geregistreerd voor het uitvoeren van asbestonderzoek volgens het protocol 2018 "Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem. (versie 6.0, d.d. 1 februari 2018).

#### *Uitvoering*

Op 30 november 2020 zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd door W.M.F. Pol (erkend en geregistreerd). Eerst is een terreininspectie uitgevoerd. Hierbij is geconstateerd dat de locatie goed te inspecteren en te onderzoeken was in het kader van het nader asbestonderzoek..

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie was volledig begroeid met gras, de weersomstandigheden waren goed; voldoende daglicht, zicht en geen neerslag. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld. Bij de werkzaamheden is gebruik gemaakt van een hydraulische graafmachine en een elektrische zeefmachine met een maaswijdte van 20 mm.

Verspreid op de onderzoekslocatie zijn in inspectiegaten gegraven met een omvang van 0,3 bij 0,3 meter en een diepte van 0,5 meter. Er is hier bij getracht om de gaten zoveel mogelijk ter plaatse van de druplijnen van de voormalige schuren te zetten.

Van de inspectiegaten zijn conform NEN5104 profielen opgesteld die de bodemopbouw, monsternametrajecten en de visuele waarnemingen weergeven. In bijlage 2 is een situatietekening opgenomen. In bijlage 3 zijn enkele foto's bijgevoegd. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4.

### 4.2 Zintuiglijke waarnemingen

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat de bodemuit zeer fijn, sterk siltig zand. In de bovengrond zijn zintuiglijk bodemvreemde materialen aangetroffen tot op een diepte van 0,5 m-mv. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Een overzicht van de bodemvreemde materialen is opgenomen in tabel 2.

Tabel 2: bodemvreemde materialen

Boring	Bodemlaag	Bodemvreemde materialen
01	0-0,5 m-mv	Baksteen (zwak)
02	0-0,5 m-mv	afval (zwak)
03	0-0,5 m-mv	Baksteen (matig)
04, 05	0-0,5 m-mv	Baksteen en afval (zwak)

06, 07	0-0,5 m-mv	Baksteen, beton en afval (zwak)
08, 09	0-0,5 m-mv	Beton (matig)
10	0-0,5 m-mv	Beton en dakpan (zwak)

### 4.3 Monstersamenstelling

In tabel 3 is een overzicht weergegeven van de (meng)monstersamenstelling. Bij het samenstellen van de (meng)monsters is rekening gehouden met de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen.

Tabel 3: samenstelling grond(meng)monsters

Monstercode	Deelmonsters	Traject	Bodemvreemde materialen
M1-1	1-2-8-9-10	0-0,5 m-mv	Baksteen, afval, beton, dakpan
M1-2	3-4-5-6-7	0-0,5 m-mv	Baksteen, afval, beton

De asbestanalyses zijn uitgevoerd door het laboratorium van RPS en het laboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. met AS3000-accreditatie.



## 5 TOETSING EN INTERPRETATIE

### 5.1 Toetsingskader

Het toetsingskader voor asbest in bodem is vastgelegd in bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering (2013). Voor asbest geldt dat sprake is van een geval van ernstige verontreiniging indien het gemiddelde, gewogen gehalte binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. Het gewogen gehalte wordt vastgelegd door het serpentijngehalte te vermeerderen met 10x het amfiboolgehalte. Er geldt hierbij, in tegenstelling tot overige parameters, geen volumecriterium. De NEN 5707 stelt verder dat bij verkennend asbestonderzoek, door de lage onderzoeksintensiteit in vergelijking met nader asbestonderzoek, niet direct aan de interventiewaarde getoetst kan worden. In plaats daarvan dient getoetst te worden aan de helft van de interventiewaarde: 50 mg/kg d.s. indien deze waarde niet wordt overschreden, wordt aannemelijk geacht dat er ook geen interventiewaarde-overschrijding aanwezig is. Indien deze waarde wel wordt overschreden dan wordt nader asbestonderzoek voorgeschreven. De hoogst gemeten waarde is hierbij bepalend.

Het toetsingskader voor asbest in wegen vastgelegd in het Besluit asbestwegen milieubeheer (8 september 2000), dat is gerelateerd aan de Wet milieubeheer. In dit besluit is vastgesteld dat het verboden is een weg, pad, erfverharding of andere voor rij- of ander verkeer bestemde grond in bezit te hebben, tenzij is aangetoond dat het totaal gewogen asbestgehalte lager is dan 100 mg/kg d.s. Dit komt overeen met de maximale hergebruikswaarde voor asbest in bouwstoffen in de Regeling bodemkwaliteit. Indien deze norm wordt overschreden dient dit te worden gemeld aan het bevoegd gezag, dat vervolgens beheer- of saneringsmaatregelen voor kan schrijven.

### 5.2 Resultaten

In de navolgende tabel 4 zijn de resultaten van de onderzochte monsters weergegeven. Hierin zijn ook de totaal gewogen gehalten opgenomen. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage 5. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

Tabel 4: Samenvatting Resultaten

Mengmonster	Deelmonsters	Traject	Aard materiaal	Analyse		Totaal gewogen asbest-concentratie*
				Gemeten gehalte	Binding	
M1-1	1-2-8-9-10	0,0-0,5 m-mv	Grond	0,39	H	0,39
M1-2	3-4-5-6-7	0,0-0,5 m-mv	Grond	-	N.v.t.	-

\* voor de totaal gewogen asbestconcentratie is de gemeten concentratie van de fractie <20 mm verrekend naar het de totale grondfractie (incl. materiaal >20 mm). Het separaat geanalyseerde asbestverdacht materiaal >20 mm is op basis van de inspectie gat omvang verrekend naar een gehalte in mg/kg/g d.s.

H: hechtgebonden NH: niet-hechtgebonden

In mengmonster M1-1 is een asbest concentratie van 0,39 mg/kg/ d.s. aangetroffen. In mengmonster M1-2 is geen asbest aangetroffen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat

de concentratie asbestvezels in de bodem dus danig laag is dat de bodem slecht zeer licht verontreinigd is met asbest. De restconcentratienorm voor verkennend asbestonderzoek van 50 mg/kg d.s. wordt niet overschreden. Er is geen nader asbest onderzoek noodzakelijk.

#### **5.4 Toetsing hypothese**

Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden geconcludeerd dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie slechts zeer licht verontreinigd is met asbest. De onderzoekshypothese dat de locatie mogelijk verontreinigd is met asbest, kan hier bij worden verworpen.

## 6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Certicon Kwaliteitskeuringen B.V. heeft in opdracht van de familie Schouten een vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Muldersweg 14 te Dit onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5707+C2:2017

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bouwactiviteiten op de locatie. Bij eerder uitgevoerd historisch vooronderzoek conform de NEN 5725:2017 kon niet worden uitgesloten dat de locatie niet verontreinigd is met asbest.

Het doel van dit verkennend asbestonderzoek is het vaststellen of de bodem verontreinigd is met asbest. Dit onderzoek richt zich op de verdachte bodemlaag: de toplaag tot circa 0,5 m-mv.

Op basis van de resultaten uit het vooronderzoek wordt ervan uitgegaan dat de onderzoekslocatie waarschijnlijk verontreinigd is en wordt conform de NEN 5707 uitgegaan van een 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld'.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

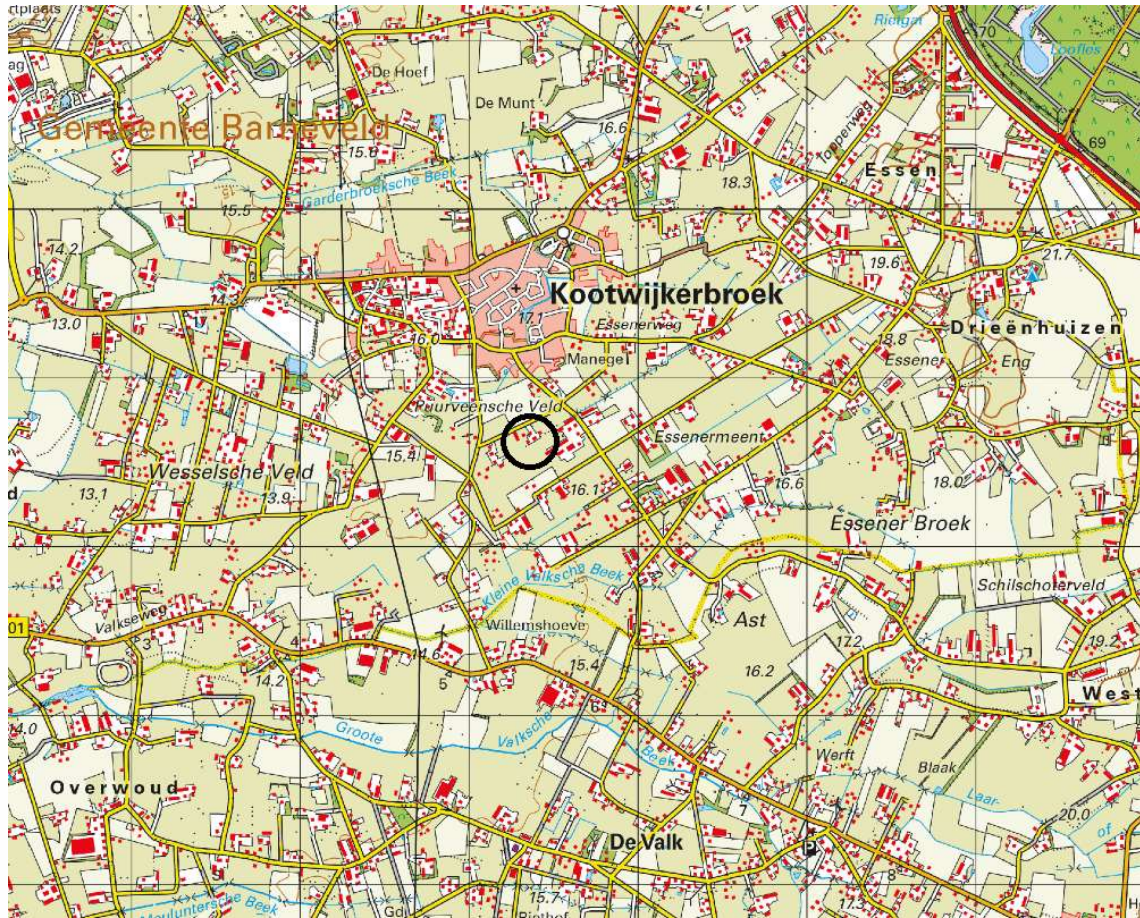
- Bij de maaiveldinspectie is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.
- De bodem bestaat uit fijn, sterk siltig zand. In de bovengrond zijn verscheidene bodemvreemde materialen aangetroffen.
- Analytisch is er in mengmonster M1-1 een gewogen asbestconcentratie van 0,39 mg/kg d.s. aangetroffen. In mengmonster M1-2 is geen asbest aangetroffen.
- Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan er worden geconcludeerd dat de locatie niet vervuild is met asbest. Er is geen aanleiding voor het uitvoeren van een nader asbestonderzoek.

De kwaliteit van de grond, met betrekking tot asbest is met dit onderzoek vastgesteld. Het vast gestelde gehalte aan asbest ligt ver beneden de norm en brengt geen onaanvaardbare milieuhygiënische risico's met zich mee.

## BIJLAGE 1

### Regionale ligging

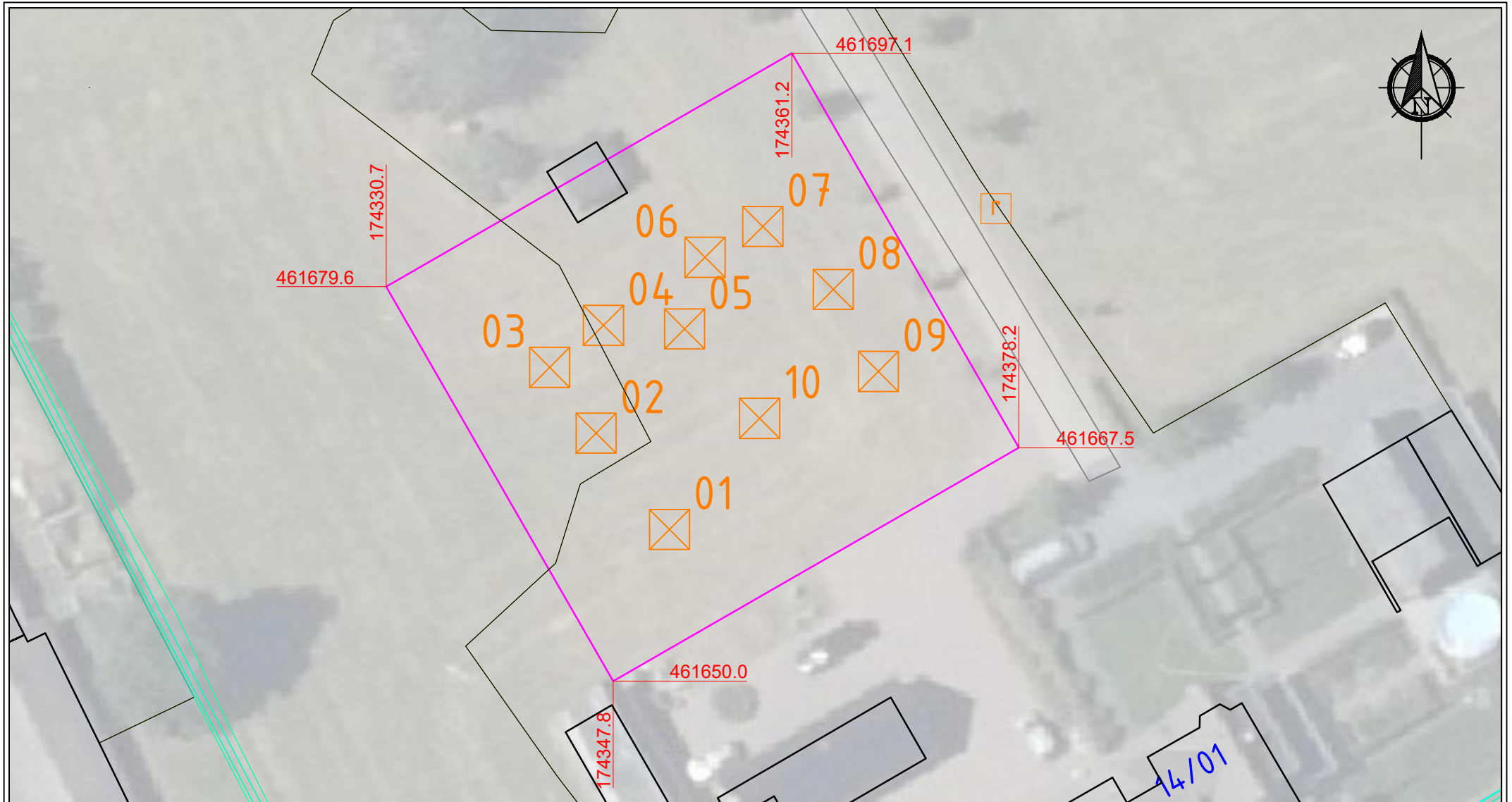
## Regionale ligging Muldersweg 14 te Kootwijkerbroek



Bron: PDOK TOP50raster

## BIJLAGE 2

### Situatietekening



Locatie: Muldersweg 14		Legenda		RF77a.A4L	Bijlage:
Opdrachtgever: Gert en Cindy Schouten	Veldwerker: W.M.F. Pol	☒	Asbestgat 30x30cm		2
Soort onderzoek: Verkennend asbest onderzoek	Tekenaar: B.P.L. Driessen				
Opdrachtnr: -	Versie tek.: 30 november 2020				
Projectnr: P2020-1810		—	Onderzoekslocatie		Grondwaterstroom
Uitvoering: 30 november 2020		≈	Water	☒	Opslagtank
		TT	Talud	📍	Fotostandpunt
Schaal: 1 : 400					

**Certicon Kwaliteitskeuringen BV, Keplerlaan 14, 6716 BS Ede Tel: 0318-545000**

## BIJLAGE 3

Foto's

DAAR  
KAN JE  
WEL OP  
BOUWEN





Foto: F1



Foto: F2



Foto: F3



Foto: F4



Foto: F5



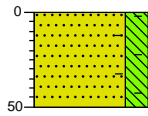
Foto: F6

## BIJLAGE 4

### Profielbeschrijvingen

### Meetpunt 01

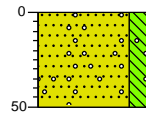
Datum: 30-11-2020  
Boormeester: Willem Pol



0 gazon  
▲ Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak baksteenhoudend, neutraalbeige, Pulsboor, Bijmenging = 0,47kg  
50

### Meetpunt 02

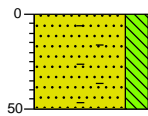
Datum: 30-11-2020  
Boormeester: Willem Pol



0 gazon  
▲ Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak afvalhoudend, Pulsboor, Bijmenging = 0,47kg  
50

### Meetpunt 03

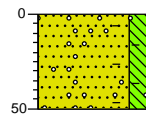
Datum: 30-11-2020  
Boormeester: Willem Pol



0 gazon  
▲ Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig baksteenhoudend, Pulsboor, Bijmenging = 0,47kg  
50

### Meetpunt 04

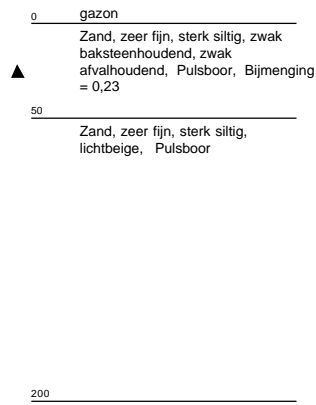
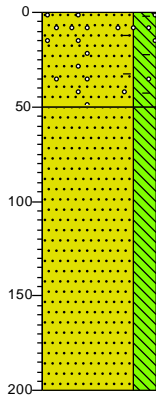
Datum: 30-11-2020  
Boormeester: Willem Pol



0 gazon  
▲ Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak baksteenhoudend, zwak afvalhoudend, Pulsboor, Bijmenging = 0,23  
50

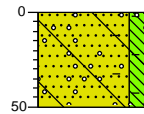
### Meetpunt 05

Datum: 30-11-2020  
Boormeester: Willem Pol



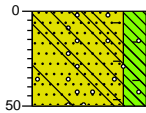
### Meetpunt 06

Datum: 30-11-2020  
Boormeester: Willem Pol



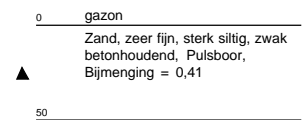
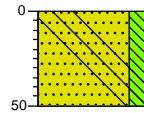
### Meetpunt 07

Datum: 30-11-2020  
Boormeester: Willem Pol



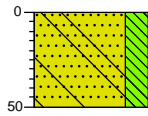
### Meetpunt 08

Datum: 30-11-2020  
Boormeester: Willem Pol



### Meetpunt 09

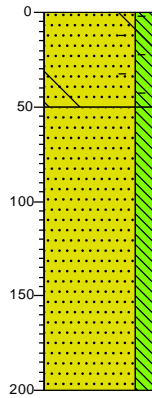
Datum: 30-11-2020  
Boormeester: Willem Pol



0 gazon  
▲ Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak  
betonhoudend, zwak Boomwortels,  
Pulsboor, Bijmenging = 0,39  
50

### Meetpunt 10

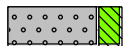
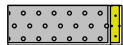
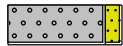
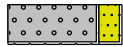
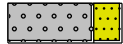
Datum: 30-11-2020  
Boormeester: Willem Pol






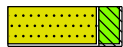

0 gazon  
□▲ Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak  
betonhoudend, zwak Boomwortels,  
zwak dakpan houdend, zwak  
baksteenhoudend, geen olie-water  
reactie, Pulsboor, Bijmenging = 0,59  
50  
Zand, zeer fijn, sterk siltig,  
lichtbeige, Pulsboor  
200

# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

-  Grind, siltig
-  Grind, zwak zandig
-  Grind, matig zandig
-  Grind, sterk zandig
-  Grind, uiterst zandig

## zand

-  Zand, kleiig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig
-  Zand, sterk siltig
-  Zand, uiterst siltig



## veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig


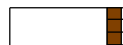




## klei

-  Klei, zwak siltig
-  Klei, matig siltig
-  Klei, sterk siltig
-  Klei, uiterst siltig
-  Klei, zwak zandig
-  Klei, matig zandig
-  Klei, sterk zandig

## leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






## overige toevoegingen

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







## geur

-  geen geur
-  zwakke geur
-  matige geur
-  sterke geur
-  uiterste geur




## olie

-  geen olie-water reactie
-  zwakke olie-water reactie
-  matige olie-water reactie
-  sterke olie-water reactie
-  uiterste olie-water reactie





## p.i.d.-waarde

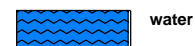
-  > 0
-  > 1
-  > 10
-  > 100
-  > 1000
-  > 10000

## monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

## overig

-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand





## BIJLAGE 5

### Rekenbladen

## Toetsingstabel Asbest in GROND

RF 20j asbest in grond

Projectnaam	:	Verkennd asbestonderzoek Muldersweg 14 Kootwijkerbroek
Monstercode	:	M1-1
Projectnummer	:	P2020-1810
Onderzoek uitgevoerd conform	:	NEN 5707
Aantal monsters	:	1
Beoordelingsdatum	:	8/12/2020

Gewogen Asbestconcentratie van grondmonsters, fractie > 500 µm en < 20 mm	mg/kg.ds	0.39
Gewogen Asbestconcentratie in fijne fractie grond, < 500 µm d.m.v. SEM-analyse	mg/kg.ds	0
Gewogen Asbestconcentratie van grondmonsters, fractie 0-20 mm	mg/kg.ds	0.39
Percentage fractie < 20 mm in de partij grond	%	100
Gewogen Asbestconcentratie omgerekend naar de totale hoeveelheid grond, < 20 mm en > 20 mm	mg/kg.ds	0.4
Gewogen Asbestconcentratie van verzamelde asbestverdachte materialen (fractie > 20 mm)	mg/kg.ds	0.00
<b>Totaal gewogen asbestconcentratie</b>	<b>mg/kg.ds</b>	<b>0.39</b>
<i>Samenstellingswaarde grond</i>	<i>mg/kg.ds</i>	<i>100</i>

## BIJLAGE 6

### Analysecertificaat

## Analysecertificaat

Datum rapportage 07-12-2020

Monsternummer: 20-181252

Rapportnummer: 2011-3934\_01

**Ordernummer RPS** 2011-3934  
**Ordernummer opdrachtgever** p2020-1810  
**Opdrachtgever** Certicon Kwaliteitskeuringen B.V.  
 Keplerlaan 14  
 6716 BS Ede  
**Datum order** 30-11-2020  
**Datum analyse** 07-12-2020  
**Monstergegevens afkomstig van** Opdrachtgever  
**Monsternummer opdrachtgever** M1-1  
**Barcode** (R900048432)  
**Datum monstername** 30/11/2020  
**Adres monstername**  
**Monsternamepunt** 1-2-8-9-10

RPS analyse bv

 E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
 W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

 Minervum 7002  
 Postbus 3440  
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

 Ampèrestraat 35  
 Postbus 40172  
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

**Opmerking****Soort monster** Grond (15,921kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht &lt;20mm (kg) 14,467

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,067	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,089	0,012	1	100,0	1,5	-	0,4	1,9	-	1,9
2-4 mm	0,120	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,612	0,000	0	81,6	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,438	0,000	0	45,7	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	13,141	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	14,467	0,012	1		1,5	-	0,4	1,9	-	1,9

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	0,1	-	0,029	0,13	-	0,13
Ondergrens (mg/kg d.s.)	0,084	-	0,017	0,1	-	0,1
Bovengrens (mg/kg d.s.)	0,13	-	0,042	0,17	-	0,17

Droge stof 90,9 % (m/m) \*

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) 0,39

Aangetroffen asbesthoudend materiaal (&lt;20mm) :

Plaatmateriaal; Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 2 - 5%

Samira Achahbar

Labcoördinator



## Analysecertificaat

Datum rapportage 07-12-2020

**Monsternummer:** 20-181252

Rapportnummer: 2011-3934\_01

<b>Ordernummer RPS</b>	2011-3934
<b>Ordernummer opdrachtgever</b>	p2020-1810
<b>Opdrachtgever</b>	Certicon Kwaliteitskeuringen B.V. Keplerlaan 14 6716 BS Ede
<b>Datum order</b>	30-11-2020
<b>Datum analyse</b>	07-12-2020
<b>Monstergegevens afkomstig van</b>	Opdrachtgever
<b>Monsternummer opdrachtgever</b>	M1-1
<b>Barcode</b>	(R900048432)
<b>Datum monstername</b>	30/11/2020
<b>Adres monstername</b>	
<b>Monsternamepunt</b>	1-2-8-9-10
<b>Opmerking</b>	
<b>Soort monster</b>	Grond (15,921kg nat ingezet)

**Toelichting**

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

&lt; = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB &gt; 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB &lt;= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie &lt;0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Samira Achahbar

Labcoördinator

## Analysecertificaat

Datum rapportage 07-12-2020

Monsternummer: 20-181253

Rapportnummer: 2011-3934\_01

**Ordernummer RPS** 2011-3934  
**Ordernummer opdrachtgever** p2020-1810  
**Opdrachtgever** Certicon Kwaliteitskeuringen B.V.  
 Keplerlaan 14  
 6716 BS Ede  
**Datum order** 30-11-2020  
**Datum analyse** 07-12-2020  
**Monstergegevens afkomstig van** Opdrachtgever  
**Monsternummer opdrachtgever** M1-2  
**Barcode** (R900048433)  
**Datum monstername** 30/11/2020  
**Adres monstername**  
**Monsternamepunt** 3-4-5-6-7

RPS analyse bv

 E [asbest@rps.nl](mailto:asbest@rps.nl)  
 W [www.rps.nl](http://www.rps.nl)

Breda

 Minervum 7002  
 Postbus 3440  
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

 Ampèrestraat 35  
 Postbus 40172  
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

**Opmerking****Soort monster** Grond (15,798kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht &lt;20mm (kg) 13,965

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,185	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,201	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,163	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,384	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,472	0,000	0	42,3	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	12,559	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	13,965	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 88,4 % (m/m) \*

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal (<20mm) : Geen

Samira Achahbar

Labcoördinator



## Analysecertificaat

Datum rapportage 07-12-2020

Monsternummer: 20-181253

Rapportnummer: 2011-3934\_01

Ordernummer RPS	2011-3934
Ordernummer opdrachtgever	p2020-1810
Opdrachtgever	Certicon Kwaliteitskeuringen B.V. Keplerlaan 14 6716 BS Ede
Datum order	30-11-2020
Datum analyse	07-12-2020
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	M1-2
Barcode	(R900048433)
Datum monstername	30/11/2020
Adres monstername	
Monsternamepunt	3-4-5-6-7
Opmerking	
Soort monster	Grond (15,798kg nat ingezet)

## Toelichting

\* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Samira Achahbar

Labcoördinator