

Nader asbest in bodemonderzoek  
Intratuin locatie  
Leidseweg Voorschoten C 2019 (ged.)

**Projectnummer**

01.20.2084

**Autorisatie**

*Redactie:*  
B. Scholten

**Paraaf**

**Datum**

08-10-2020

**Status**

Versie 1  
Versie 2

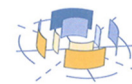
**Eindredactie/kwaliteitscontrole**

H.C.G. Liesveld

**Paraaf**

**Datum**

24-07-2020  
08-10-2020



### **Colofon**

Opdrachtgever : Synchron  
Contactpersoon : De heer E. Meijer  
Project : Nader (asbest in-) bodemonderzoek, C 2019 (ged.)  
Intratuin locatie te Voorschoten  
Projectnummer : 01.20.2084  
Datum : 08-10-2020  
Redactie : B. Scholten  
Eindredactie : H.C.G. Liesveld  
Versie : 1

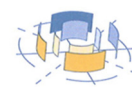
#### **Infrasoil BV**

Postadres : Postbus 409, 3900 AK Veenendaal  
Telefoon : 0318-611810  
Internet : [www.infrasoil.nl](http://www.infrasoil.nl)

© Infrasoil, 2020

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Infrasoil.





<b>Inhoudsopgave</b>	<b>blz.</b>
1. Inleiding	4
2. Vooronderzoek	5
2.1. Relevantie historische informatie uitgevoerde bodemonderzoeken	5
2.1.1. Resultaten voorgaand bodemonderzoek juni 2020	5
2.2. Voormalige bebouwing	6
2.3. Conclusies vooronderzoek	8
3. Onderzoeksopzet	9
4. Uitvoering	10
4.1. Kwalibo en richtlijnen	10
4.2. Veldwerk	10
4.3. Zintuiglijke waarnemingen	10
4.4. Laboratoriumonderzoek	12
4.4.1. Grond	12
4.5. Beoordelingskader	13
4.6. Analyseresultaten	13
4.7. Interpretatie resultaten	14
5. Conclusies en aanbevelingen	15
5.1. Resultaten en conclusies	15
5.2. Aanbevelingen	15
6. Aansprakelijkheid	16

### **Bijlagen:**

1. Regionale ligging
2. Tekening terreinsituatie en monsternamelocaties  
Tekeningen voorgaande bodemonderzoeken
3. Boorprofielen
4. Originele analysecertificaten
5. Foto's
6. Berekening asbest
7. Veldverslag

# 1. Inleiding

In opdracht van Synchron heeft Infrasoil BV een nader asbest in bodem onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Intratuin ontwikkelingslocatie nabij de Leidseweg te Voorschoten.

De aanleiding voor het nader onderzoek naar asbest is de, tijdens het verkennend bodemonderzoek, plaatselijk aangetroffen asbest in grond boven de interventiewaarde ( $> 100$  mg/kg). De verhoogde concentratie is aangetroffen in de zandige bovengrond (mengmonster asbestgat 14 en 16), gelegen boven het menggranulaat en boven het oorspronkelijke maaiveld (kleibodem).

Het doel van het nader onderzoek asbest is het vaststellen van de aard en omvang van de verontreiniging. Beoordeeld wordt of de aangetroffen verontreiniging een belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling en welke vervolg stappen noodzakelijk zijn.

Infrasoil BV heeft zorg gedragen voor de opzet en uitvoering van het bodemonderzoek. Infrasoil BV is geen eigenaar van het perceel en is onafhankelijk van de opdrachtgever. Het veldwerk is uitgevoerd door de heer J. Streef werkzaam bij Marvin Milieutechniek te Nieuwegein (BRL SIKB 2000 gecertificeerd). De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico BV, een door de RvA geaccrediteerd milieulaboratorium. Interpretatie van de resultaten is verricht aan de hand van de richtlijnen uit de Wet bodembescherming en bijbehorende circulaires.

In deze rapportage wordt ingegaan op de beschikbare gegevens (hoofdstuk 2), waarna in hoofdstuk 3 de hypothese en de onderzoeksinspanning worden gedefinieerd. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 de uitvoering en de resultaten van het onderzoek besproken. Het rapport wordt afgesloten (hoofdstuk 5) met de aan het onderzoek te verbinden conclusies en een hoofdstuk 6 ter zake de aansprakelijkheid.

Er is gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Echter de grond- en grondwatermonsters zijn steekproefsgewijs genomen. Hierdoor kunnen lokale afwijkingen in de bodem niet worden uitgesloten. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Na uitvoering van het onderzoek kunnen de kwaliteit van grond en grondwater onder andere beïnvloed worden door graafwerkzaamheden op het terrein of de aanvoer van grond van elders zonder kwaliteitsgegevens. Mede hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

## 2. Vooronderzoek

Het doel van het vooronderzoek conform de NEN 5725 is het verzamelen van informatie voor het verkrijgen van een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek. Het vooronderzoek draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek. Voor de algemene historie van de locatie, bodemopbouw en hydrologie wordt verwezen naar de reeds opgestelde rapportage (*Infrasoil, kenmerk 01.20.2037, d.d. 25 juni 2020*). Onderstaand wordt specifiek op het thema asbest ingegaan.

### 2.1. Relevantie historische informatie uitgevoerde bodemonderzoeken

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd. Van de opdrachtgever zijn de volgende rapportages die relevant zijn mbt asbest:

- Verkennend bodemonderzoek (*IDDS, kenmerk EM070196/JTM/V02, d.d. 11 december 2007*).

#### Resultaten

Tijdens het veldwerk is op het noordoostelijk deel van perceel C 2019 op het maaiveld asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Op de tekening (onderstaand en in bijlage 2 opgenomen) is de exacte vindplaats echter niet aangegeven. Afgesproken is om een apart asbest in bodemonderzoek uit te voeren.

- Verkennend asbestonderzoek (*IDDS, kenmerk EM070213/GGE/rap2, d.d. 9 januari 2008*)

#### Resultaten:

Bij de visuele inspectie was er op het noordwestelijk gedeelte een schuur gesitueerd, het dak bestaat uit asbestverdacht plaatmateriaal (avm), op het maaiveld zijn daarnaast diverse kratten aanwezig waarin asbestverdacht plaatmateriaal in opgeslagen is, waarschijnlijk afkomstig van vml bebouwing. Tijdens de inspectie is avm aangetroffen op het maaiveld, de locaties zijn weergegeven in de tekening die is opgenomen in bijlage 2 (AVM01, AVM02, AVM 03 asbest analytisch bevestigd, voornamelijk 10–15% chrysotiel). Er zijn 12 asbestgaten gemaakt, in de grond is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen (maximaal 0,035 mg/kg d.s.).

#### 2.1.1. Resultaten voorgaand bodemonderzoek juni 2020

Op basis van de beschikbare informatie is bekend dat op de huidige onderzoekslocatie een schuurtje, een parkeerplaats en een verhard pad aanwezig zijn geweest. Ter plaatse is de grondslag een zandige bovengrond en menggranulaat in de ondergrond. Rondom de onderzoeklocatie is een (onverdachte) kleiige bodem aanwezig. Onderstaand volgt een samenvatting van de informatie uit het bodemonderzoek (*Infrasoil, kenmerk 01.20.2037, d.d. 25 juni 2020*).

**Tabel 1: Overzicht asbestgrond mengmonsters met analysepakket**

Analyse-monster	Traject (m - mv)	Deelmonsters	Analysepakket
Mm1	0,00 - 0,30	14 (0,0-0,3) 16 (0,0-0,2)	Asbest Grond NEN5898 2016
Mm2	0,30 - 0,60	14 (0,3-0,6) 16 (0,2-0,5)	Asbest Puin NEN5898 2016
Mm3	0,15 - 0,30	19 (0,15-0,3) 20 (0,15-0,3) 102 (0,2-0,5)	Asbest Grond NEN5898 2016
Mm boring 03	0,20 - 0,50	03 (0,2-0,5)	Asbest Puin NEN5898 2016
Mm boring 25	0,30 - 0,80	25 (0,3-0,8)	Asbest Grond NEN5898 2016

**Tabel 2: Overzicht analyseresultaten asbest**

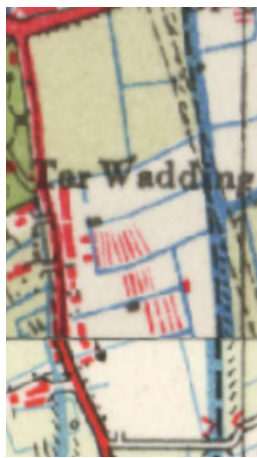
Monster	asbestgehalte grove fractie (mg/kg ds)		Asbestgehalte fijne fractie (mg/kg ds)		Totaalgehalte asbest (mg/kg ds)	Toetsing
	gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	gewogen	
MM1 grond (0,0-0,3) asbestgat 14, 16	0,0	0,0	68	200	200	>1
MM2 puin (0,2-0,6) asbestgat 14, 16	0,0	0,0	0,0	0,0	<0,9	-
MM3 grond (0,15-0,3) asbestgat 19, 20, 102	0,0	0,0	0,0	0,0	<2,8	-
MM asbestgat 03 grond (0,2-0,5)	0,0	0,0	0,0	0,0	<0,7	-
MM asbestgat 25 puin (0,3-0,8)	0,0	0,0	0,0	0,0	<1,7	-

- : geen overschrijding van de hergebruikswaarde/interventiewaarde

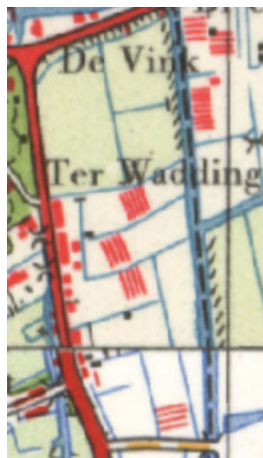
In het mengmonster MM01 van de zandige puinhoudende bovengrond ter plaatse van asbestgat 14 en 16 is 200 mg/kg d.s. asbest aangetroffen in een indicatief mengmonster. In de overige onderzochte puin(houdende) monsters is geen asbest aangetroffen.

## 2.2. Voormalige bebouwing

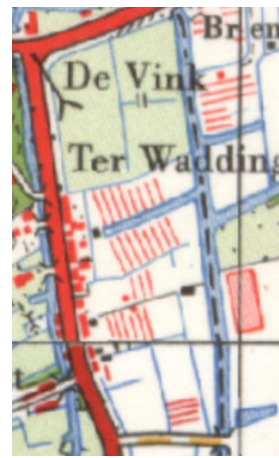
Er is geen asbestkansenkaart beschikbaar voor deze regio. Het is wel bekend dat op een groot deel van de onderzoekslocatie kassen aanwezig zijn geweest. In onderstaande uitsneden (bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)) is de ontwikkeling van het gebied te zien. Ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie is een vml pad te zien.



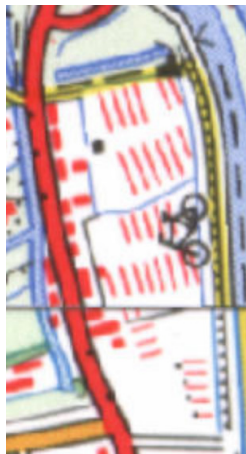
1951



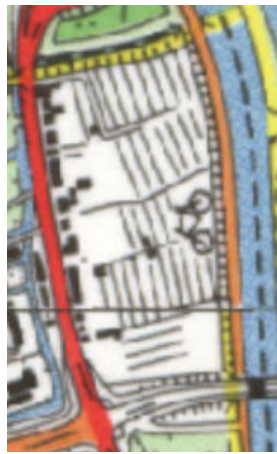
1964



1965



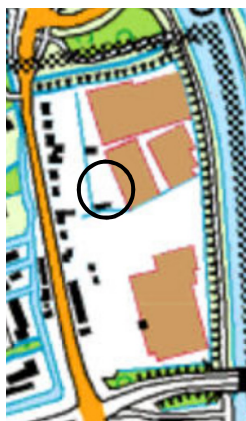
1974



1986



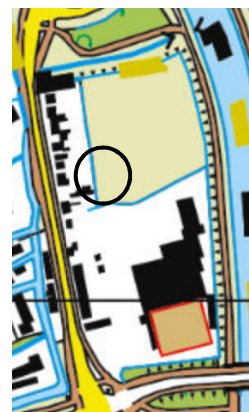
1996



2006



2010



2019

Vanaf 1951 zijn kassen te zien (rode strepen), vanaf 1974 tevens kassen op de noordelijk gelegen locatie, vanaf 1996 is bebouwing te zien waar Intratuin is gevestigd. Vanaf 2010 is de noordelijk gelegen bebouwing niet meer aanwezig.

In onderstaande luchtfoto uit 2006 zijn duidelijk de kassen te zien en een naastgelegen pad.



Figuur 2: Historische luchtfoto onderzoekslocatie rond 2006

### 2.3. Conclusies vooronderzoek

Uit de verkregen informatie is duidelijk geworden dat in het verleden op of in de nabijheid van de onderzoekslocatie kassen hebben gestaan, een schuurtje en een verhard pad. Tijdens bodemonderzoek uitgevoerd in 2007 is op het maaiveld asbestplaatmateriaal is aangetroffen. In de grond is geen asbest aangetroffen. Recent (juni 2020) is in een mengmonster van de bovengrond asbest aangetroffen. Nader asbest in bodemonderzoek dient uitgevoerd te worden om de omvang te bepalen.

### 3. Onderzoeksopzet

Het nader onderzoek asbest van de (verdachte) bovengrond bestaat uit een systematische visuele inspectie van de toplaag, in combinatie met een steekproefsgewijs onderzoek van de verdachte bodemlaag, door het graven van sleuven. Het graven van de sleuven wordt, onder begeleiding van de veldwerker, door een kraantje met overdruk uitgevoerd.

De te onderzoeken locatie wordt opgedeeld in drie ruimtelijke eenheden (RE's) van maximaal 1.000 m<sup>2</sup>. Per RE worden minimaal vijf sleuven gegraven tot op de onverdachte ondergrond. De sleuven hebben een minimale oppervlakte van 30 cm x 300 cm.

De oppervlakte van het onderzoekslocatie bedraagt 3.000 m<sup>2</sup>. Op basis van de gekozen strategie en de oppervlakte is de volgende onderzoeksinspanning gedefinieerd:

**Tabel 3: Onderzoeksopzet nader asbest onderzoek**

	RE (per 1.000 m <sup>2</sup> )	Sleuven (0,3 x 4,0 x1,0)	Bemonstering m-mv	Analyse grond*	Materiaal
Onderzoekslocatie max 3.000 m <sup>2</sup>	3	5 sleuven per RE (15 totaal)	0,0 - 0,3 (zand)  0,3 - 0,6 (menggranulaat)  0,5 - 1,0 (klei)	4 x MM asbest 1 x ter plaatse van asbestgat nr. 14 1 x ter plaatse van asbestgat nr. 16 (zand)  2 x asbest (menggranulaat / klei)	2 x (inschatting)
<b>Totaal</b>		5		8 x asbest in bodem (fijne fractie)	2

RE = ruimtelijke eenheid

\* de monsters worden niet als mengmonster bemonsterd en dus in het veld niet gemengd

## **4. Uitvoering**

### **4.1. Kwalibo en richtlijnen**

Het veldwerk is uitgevoerd op 1 juli 2020 door de heer J. Streef werkzaam bij Marvin Milieutechniek te Nieuwegein conform de Beoordelingsrichtlijn Veldwerk bij Milieuhygiënisch onderzoek, de BRL SIKB 2000. De analyses zijn uitgevoerd door Analytico, een door de RvA geaccrediteerd laboratorium en conform de richtlijnen van de in juli 2007 in werking getreden AS3000 regeling, die onderdeel uitmaakt van de per 1 oktober 2006 in werking getreden KWALIBO-regeling.

### **4.2. Veldwerk**

Het veldwerk is conform de onderzoeksopzet uitgevoerd. Om goed het veldwerk te kunnen uitvoeren is voorafgaand aan het veldwerk de begroeiing gemaaid. Tijdens het veldwerk was het weer droog en zonnig, het zicht > 50 m, inschatting inspectie-efficiency was 100%.

Voor de positionering van de sleuven wordt verwezen naar de situatietekening, bijlage 2. De sleuven zijn gemaakt met behulp van een kraan met overdruk en filters.

Van het opgeboorde bodemmateriaal is per halve meter en/of verontreinigde bodemlaag een monster genomen. Verder is het opgeboorde materiaal zintuiglijk beoordeeld op samenstelling, het voorkomen van verontreinigingen alsmede de kleur en geur. De zintuiglijke waarnemingen van het veldwerk, uitgewerkt in boorstaten, zijn opgenomen in bijlage 3.

### **4.3. Zintuiglijke waarnemingen**

Tijdens het veldwerk is de voormalige parkeerplaats teruggevonden. In de bovengrond is een bijmenging van granulaat aangetroffen. Zintuiglijk is ter plaatse van RE03-05 1 stukje asbestverdacht plaatmateriaal in de toplaag aangetroffen. IN de overige sleuven zijn geen zintuiglijk afwijkende waarnemingen geconstateerd. In de onderstaande tabel zijn de volledige zintuiglijke afwijkingen beschreven.



**Tabel 3: Zintuiglijke waarnemingen per RE**

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
<b>RE01</b>				
RE01-01	1,00	0,00 - 0,50	Zand	las zwak gresbuis zwak 17.60-14.50 kg 14.30 kg bemonsterd
RE01-02	0,90	0,00 - 0,40	Zand	matig kleihoudend, Gresbuis zwak 16.00-13.60 kg 13.40 kg bemonsterd
RE01-03	0,80	0,00 - 0,30	Zand	matig kleihoudend, granulaat matig 17.50-14.50 kg 14.30 bemonsterd
RE01-04	0,70	0,00 - 0,20		granulaat volledig 34.80-25.10 kg 25.00 kg bemonsterd
RE01-05	0,70	0,00 - 0,20	Zand	matig kleihoudend, granulaat matig 17:50-11.80 kg 11.80 kg bemonsterd
		0,20 - 0,70	Klei	2.90 kg
<b>RE02</b>				
RE02-01	0,80	0,00 - 0,30	Zand	matig kleihoudend, baksteen resten 14.50-12.50 kg 12.50 bemonsterd
RE02-02	1,20	0,00 - 0,30	Zand	matig kleihoudend, Granulaat matig 19.40-16.40 kg 16.40 kg bemonsterd
		0,30 - 0,70		granulaat volledig 35.00-27.80 kg 27.80 kg bemonsterd
RE02-03	1,00	0,00 - 0,50		granulaat volledig 17.50-13.30 kg 13.20 kg bemonsterd
RE02-04	1,00	0,00 - 0,50		granulaat volledig 18.80-14.80 kg
		0,50 - 1,00	Klei	4.30 kg
RE02-05	1,00	0,00 - 0,50		granulaat volledig 36.50-26.10 kg
		0,50 - 1,00	Klei	12.40 kg
<b>RE03</b>				
RE03-01	1,00	0,00 - 0,50	Zand	matig kleihoudend, 6.50-13.80 kg klei brokken
RE03-02	1,00	0,00 - 0,50	Zand	matig kleihoudend, 5.40-13.30 kg klei brokken
RE03-03	1,00	0,00 - 0,50	Zand	brokken klei, 5.20-13.10 kg klei brokken

RE03-04	1,00	0,00 – 0,50	Zand	granulaat matig 17.40-12.90 kg
		0,50 – 1,00	Klei	2.90 kg
RE03-05	1,00	0,00 – 0,50	Zand	Granulaat matig Asbest plaat 40 gram 17.50-12.90 kg
		0,50 – 1,00	Klei	3.20 kg

#### 4.4. Laboratoriumonderzoek

##### 4.4.1. Grond

In de onderstaande tabel is de samenstelling van de grondmonsters met bijbehorend analysepakket weergegeven. Op basis van onder andere de veldgegevens heeft de selectie van de monsters plaatsgevonden.

**Tabel 4: Overzicht grondmengmonsters met analysepakket**

Analysemonster	Grondslag bijmengingen	Traject (m –mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM01	RE01, Zand, matig granulaathoudend	0,00 – 0,30	RE01-03 (0,00 – 0,30) RE01-05 (0,00 – 0,20)	Asbest Grond NEN5898 2016
MM02	Volledig granulaat 0,0-0,5	0,00 – 0,50	RE02-03 (0,00 – 0,50) RE02-04 (0,00 – 0,50)	Asbest Puin NEN5898 2016
MM03	Zand, geen granulaat 0-0,5	0,00 – 0,50	RE01-01 (0,00 – 0,50) RE02-01 (0,00 – 0,30) RE03-03 (0,00 – 0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016
MM04	Zand, matig granulaathoudend, avm 40 gr 0-0,5 m-mv	0,00 – 0,50	RE03-05 (0,00 – 0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016
MM05	Klei, zint. schoon	0,20 – 0,70	RE01-05 (0,20 – 0,70)	Asbest Grond NEN5898 2016
MM06	Klei, zint. schoon	0,50 – 1,00	RE02-05 (0,50 – 1,00) RE03-05 (0,50 – 1,00)	Asbest Grond NEN5898 2016
RE02-02 (0,0-0,3)	Asbestgat 14 Zand, matig granulaathoudend	0,00 – 0,30	RE02-02 (0,00 – 0,30)	Asbest Grond NEN5898 2016
RE02-05 (0,0-0,5)	Asbestgat 16 zand, volledig granulaat 0-0,5	0,00 – 0,50	RE02-05 (0,00 – 0,50) RE02-05 (0,00 – 0,50)	Asbest Puin NEN5898 2016
RE03-05-plaat	Zand, matig granulaathoudend, avm 40 gr 0-0,5 m-mv	0,00 – 0,50	RE03-05 (0,00 – 0,50)	Asbest Verz. NEN5898 2016

## 4.5. Beoordelingskader

### Asbest

Voor de toetsing van asbest is uitgegaan van de huidige wet- en regelgeving voor asbest in bodem/puin. Voor asbest is alleen de interventiewaarde vastgesteld.

De interventiewaarde voor asbest is bepaald op 100 mg/kg d.s. gewogen asbest. De gewogen asbestconcentratie is de totale concentratie Serpentijnasbest en 10 maal de concentratie Amfibool asbest in het grondmonster en het verzamelmonster samen. De hergebruikwaarde voor asbest is in dit kader gelijk gesteld aan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

In het 'Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, protocol asbest' is geregeld wanneer voor een bodemverontreiniging met asbest sprake is van een geval van ernstige verontreiniging. Voor een bodemverontreiniging met asbest is het volumecriterium voor het vaststellen van de ernst van het geval niet van toepassing.

## 4.6. Analyseresultaten

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het asbestonderzoek weergegeven.

**Tabel 8: Asbestgehalte aan asbest**

Monster	Deelmonsters	asbestgehalte grove fractie (mg/kg ds)		Asbestgehalte fijne fractie (mg/kg ds)		Totaalgehalte asbest (mg/kg ds)	Toetsing
		gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	gewogen	
MM01	RE01-03 (0,00 - 0,30)	n.a.	n.a.	< 0,2	< 0,2	< 0,2	-
	RE01-05 (0,00 - 0,20)						
MM02 (puin)	RE02-03 (0,00 - 0,50)	n.a.	n.a.	< 0,6	< 0,6	< 0,6	-
	RE02-04 (0,00 - 0,50)						
MM03	RE01-01 (0,00 - 0,50)	n.a.	n.a.				-
	RE02-01 (0,00 - 0,30)			< 0,2	< 0,2	< 0,2	
	RE03-03 (0,00 - 0,50)						
MM04	RE03-05 (0,00 - 0,50)	37.000	37.000	<0,3	<0,3	76	-
MM05	RE01-05 (0,20 - 0,70)	n.a.	n.a.	< 0,4	< 0,4	< 0,4	-
MM06	RE02-05 (0,50 - 1,00)	n.a.	n.a.	< 0,3	< 0,3	< 0,3	-
	RE03-05 (0,50 - 1,00)						
RE02-02 (0,0-0,3)	RE02-02 (0,00 - 0,30)	n.a.	n.a.	< 0,3	< 0,3	< 0,3	-
RE02-05 (puin)	RE02-05 (0,00 - 0,50)	n.a.	n.a.	< 0,5	< 0,5	< 0,5	-

- : geen overschrijding van de hergebruikswaarde/interventiewaarde

Uit de certificaten van de analyses van de grond- en puinmonsters (bijlage 4) blijkt het aangetroffen asbestverdachte plaatmateriaal in de bovengrond van sleuf RE03-5 inderdaad asbest betreft. Het gaat hier om hechtgebonden plaatmateriaal van 40 gram. In de fijne fractie wordt ter plaatse geen asbest aangetroffen. Uit de berekening (waarbij de concentraties aangetroffen fijne en fractie worden

opgeteld en teruggerekend worden naar het volume van de sleuf) blijkt dat er een concentratie van 76 mg/kg aan asbest wordt aangetroffen in de onderzochte monsters. Het asbestplaatmateriaal is tijdens het veldwerk verwijderd. In bijlage 6 is de berekening opgenomen.

#### **4.7. Interpretatie resultaten**

##### *Grondslag en zintuiglijke waarnemingen*

Tijdens het veldwerk is het verharde pad annex parkeerplaats teruggevonden. In de bovengrond is een bijmenging van granulaat aangetroffen. Zintuiglijk is ter plaatse van RE03-05 1 stukje asbestverdacht plaatmateriaal in de toplaag aangetroffen. In de overige sleuven zijn zintuiglijk geen afwijkende waarnemingen geconstateerd.

Uit de certificaten van de analyses van de grond- en puinmonsters blijkt dat het aangetroffen asbestverdachte plaatmateriaal in de bovengrond van sleuf RE03-5 analytisch wordt bevestigd. Het gaat hier om hechtgebonden plaatmateriaal. In de fijne fractie wordt geen asbest aangetroffen. Uit de berekening blijkt dat er een concentratie van 76 mg/kg aan asbest wordt aangetroffen in de onderzochte monsters. Het asbestplaatmateriaal is tijdens het veldwerk verwijderd vanwege analyse. In bijlage 6 is de berekening opgenomen. In de overige monsters is geen asbest aangetroffen.

Ter plaatse van asbestgat 14 en 16 is een sleuf gemaakt (sleuf RE02-2 en RE02-05) om te bepalen of het eerder aangetroffen asbest in het mengmonster wordt teruggevonden. Uit de analyseresultaten blijkt dat er geen asbest meer wordt aangetroffen. Het eerder aangetroffen plaatmateriaal ter plaatse van asbestgat 14 en 16 is niet reproduceerbaar gebleken.

## 5. Conclusies en aanbevelingen

### 5.1. Resultaten en conclusies

In opdracht van Synchron heeft Infrasoil BV een nader asbest in bodem onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Intratuin ontwikkelingslocatie nabij de Leidseweg te Voorschoten.

De aanleiding voor het nader onderzoek naar asbest is de aangetroffen concentratie asbest boven de interventiewaarde (> 100 mg/kg) in een mengmonster. De verhoogde concentratie is aangetroffen in de zandige bovengrond (mengmonster asbestgat 14 en 16), gelegen boven het menggranulaat en boven het oorspronkelijke maaiveld (kleibodem).

Het doel van het nader onderzoek asbest is het vaststellen van de aard en omvang van de verontreiniging. Beoordeeld wordt of de aangetroffen verontreiniging een belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling en welke vervolg stappen noodzakelijk zijn.

Op basis van het bodemonderzoek zijn de volgende resultaten bekend geworden:

- Zintuiglijk en analytisch is ter plaatse van sleuf RE03-05 asbestplaatmateriaal aangetroffen (76 mg/kg gewogen). De interventiewaarde wordt niet overschreden. In de fijne fractie wordt geen asbest aangetroffen. In de overige monsters is geen asbest aangetroffen. Het aanwezige plaatmateriaal is bemonsterd en verwijderd van de locatie.
- Ter plaatse van asbestgat 14 en 16 is een sleuf gemaakt om te bepalen of het eerder aangetroffen asbest in het mengmonster wordt teruggevonden. Uit de resultaten blijkt dat er geen asbest meer is aangetroffen.

Op basis van de resultaten zijn er milieuhygiënisch gezien geen bezwaren voor het afgeven van een Omgevingsvergunning, onderdeel Bouw. De gehalten geven geen aanleiding tot verder onderzoek of sanering. De bodem is geschikt voor de beoogde woonbestemming.

### 5.2. Aanbevelingen

Aangezien de locatie in gebruik is geweest als tuincentrum in het verleden wordt geadviseerd om alert te zijn op funderingsresten in de bodem.

Bij toekomstig grondwerk als onderdeel van een mogelijke herontwikkeling, kan licht verontreinigde grond vrijkomen. Indien er sprake is van een positieve grondbalans en deze grond dus niet kan worden hergebruikt op de bouwlocatie, dient in het kader van het Besluit bodemkwaliteit een AP04 keuring te worden uitgevoerd. Het doel van de partijkeuring is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de partij om te kunnen beoordelen wat de hergebruiksmogelijkheden zijn.

## 6. Aansprakelijkheid

Infrasoil streeft bij elk bodemonderzoek naar een optimale representativiteit. Een milieukundig bodemonderzoek is echter gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal grondboringen.

Het chemisch analytisch onderzoek is beperkt tot het analyseren van enkele grond(meng)monsters en grondwatermonsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat informatie niet verkregen is met betrekking tot plaatselijke afwijkingen in samenstelling van grond en/of grondwater.

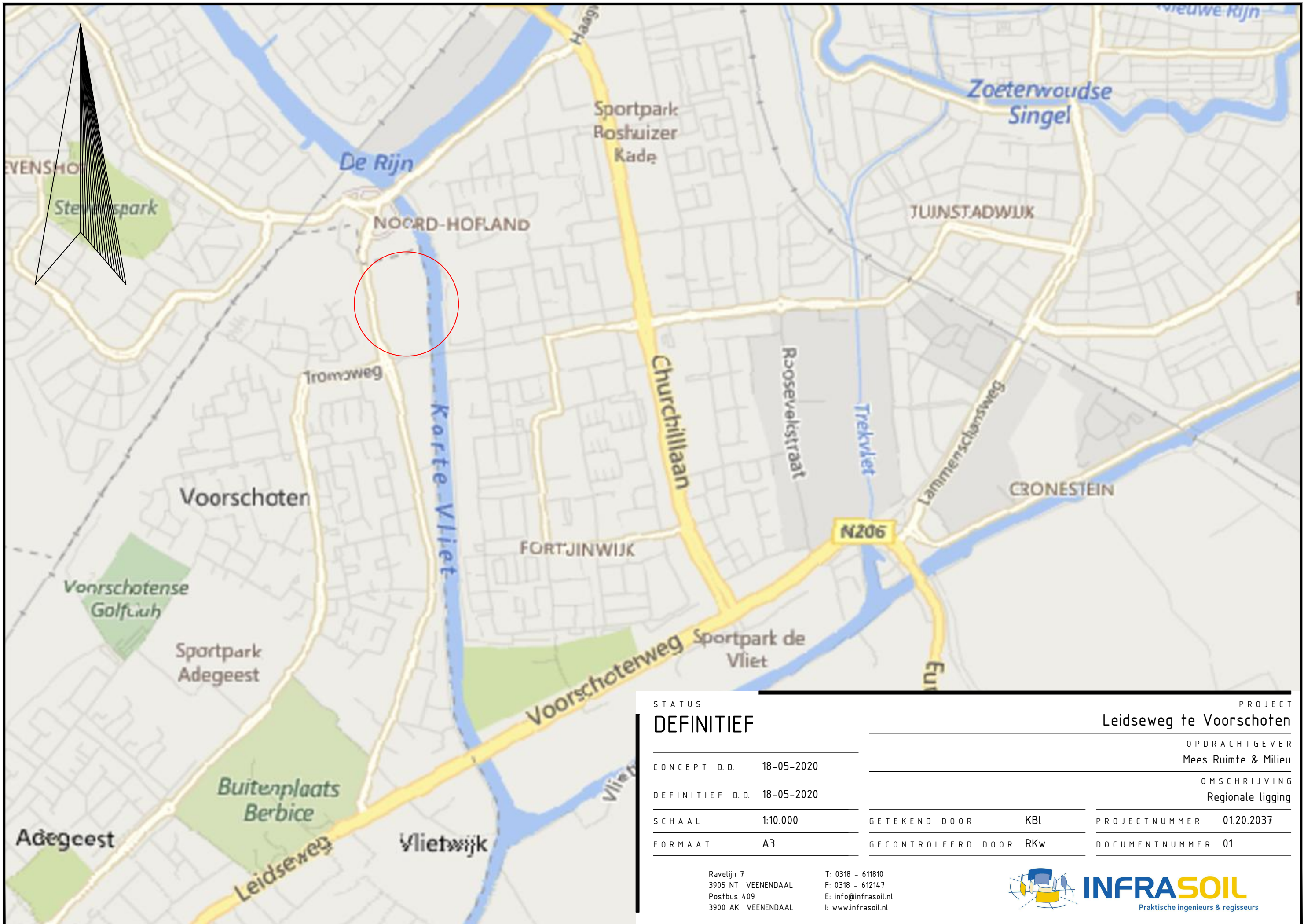
Infrasoil bv, Ingenieursbureau voor Infrastructuur en Milieu, acht zich niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

## BIJLAGEN

BIJLAGE 01

REGIONALE LIGGING





STATUS  
**DEFINITIEF**

PROJECT  
**Leidseweg te Voorschoten**

CONCEPT D.D. 18-05-2020

OPDRACHTGEVER  
Mees Ruimte & Milieu

DEFINITIEF D.D. 18-05-2020

OMSCHRIJVING  
Regionale ligging

SCHAAL 1:10.000

GETEKEND DOOR KBL

PROJECTNUMMER 01.20.2037

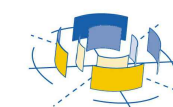
FORMAAT A3

GECONTROLEERD DOOR RKW

DOCUMENTNUMMER 01

Ravelijn 7  
3905 NT VEENENDAAL  
Postbus 409  
3900 AK VEENENDAAL

T: 0318 - 611810  
F: 0318 - 612147  
E: info@infrasoil.nl  
I: www.infrasoil.nl



**INFRASOIL**  
Praktische ingenieurs & regisseurs

0 100 200 300 400 500 meter

## BIJLAGE 02




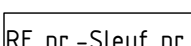


### TERREINSITUATIE EN MONSTERPUNTEN





NR	Position X	Position Y
RE01-01	91797.70	462654.35
RE01-02	91795.36	462641.77
RE01-03	91800.97	462629.99
RE01-04	91798.63	462617.41
RE01-05	91804.24	462605.63
RE02-01	91812.75	462649.21
RE02-02	91814.39	462637.03
RE02-03	91816.03	462624.85
RE02-04	91817.66	462612.67
RE02-05	91819.30	462600.49
RE03-01	91823.78	462656.87
RE03-02	91829.40	462645.09
RE03-03	91827.05	462632.51
RE03-04	91832.67	462620.74
RE03-05	91830.32	462608.16

## LEGENDA

	Projectgrens		Vermoedelijk parkeer terrein
	Voormalig kassen		Asbest sleuven 2.0 x 0.5 meter
	Voormalig pad		Locatie gevonden asbest

STATUS  
**DEFINITIEF**

PROJECT  
Herontwikkeling Intratuin, Leidseweg te Voorschoten

CONCEPT D.D. 23-06-2020

OPDRACHTGEVER  
Synchroon

DEFINITIEF D.D. 25-06-2020

OMSCHRIJVING  
Boorplan nader asbestonderzoek

SCHAAL 1:1000

GETEKEND DOOR KBL

PROJECTNUMMER 01.20.2084

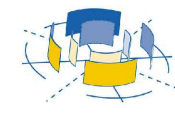
FORMAAT A3

GECONTROLEERD DOOR BSc

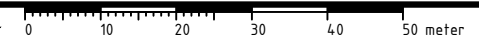
DOCUMENTNUMMER 02

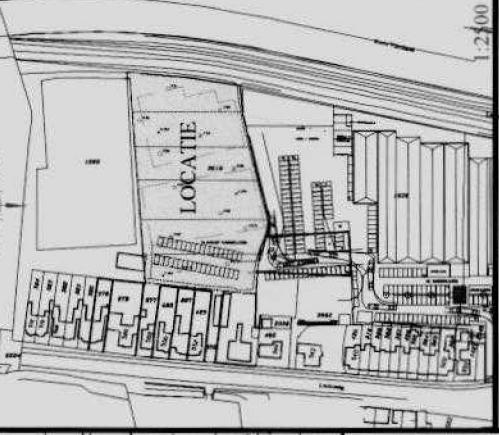
Ravelijn 7  
3905 NT VEENENDAAL  
Postbus 409  
3900 AK VEENENDAAL

T: 0318 - 611810  
F: 0318 - 612147  
E: info@infrasoil.nl  
I: www.infrasoil.nl



**INFRASOIL**  
Praktische ingenieurs & regisseurs





LEGENDA

verkennend asbestonderzoek

- ASX gat ten behoeve van asbestonderzoek (0,3 X 0,3 X 0,5)
- ASX gat + boring tot 2,0 m-mv
- \* asbestverduchtd materiaal
- AVMX asbesthoudend materiaal
- \* bebouwing
- gesloopte bebouwing
- - - - - begrenzing onderzoekslocatie
- kadastrale nummers
- 102 huisnummer

REV	DA/TM	NAAM	OMSCHRIJVING
0	09/01/08	BN	SITUATIEKEDRISNO

SCHAAL:	1:750
	1:2500

**IDD SBV**  
milieu & techniek



begrenzing ruimtelijke eenheid  
1090

fotolocatie

(schuur)

- 384
- 383
- 382
- 381
- 380
- 379
- 378



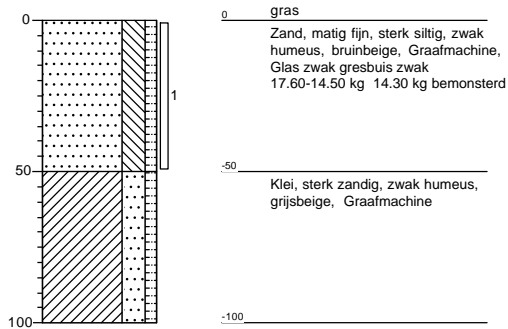


## BIJLAGE 03

### BOORPROFIELEN

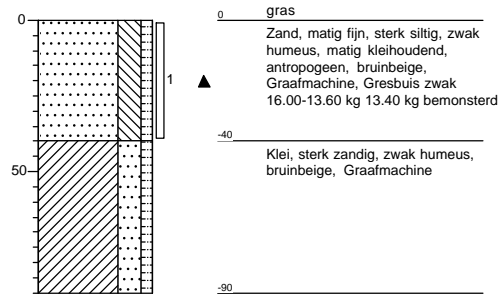
**Boring: RE01-01**

X: 91797,24  
 Y: 462658,07  
 Datum: 1-7-2020



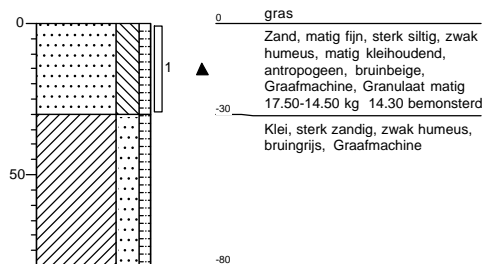
**Boring: RE01-02**

X: 91796,82  
 Y: 462649,98  
 Datum: 1-7-2020



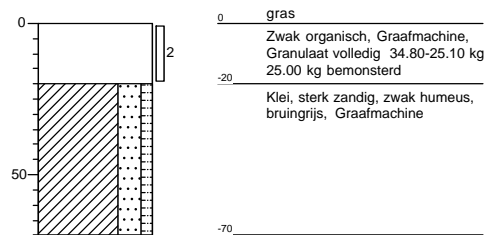
**Boring: RE01-03**

X: 91800,65  
 Y: 462640,58  
 Datum: 1-7-2020



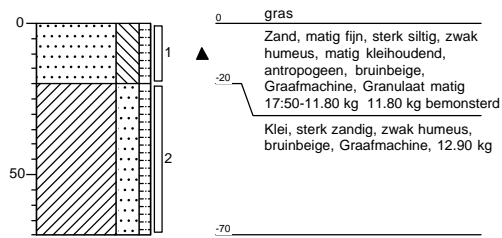
**Boring: RE01-04**

X: 91797,45  
 Y: 462626,46  
 Datum: 1-7-2020



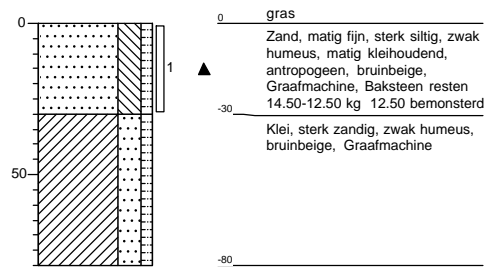
**Boring: RE01-05**

X: 91803,70  
 Y: 462611,08  
 Datum: 1-7-2020



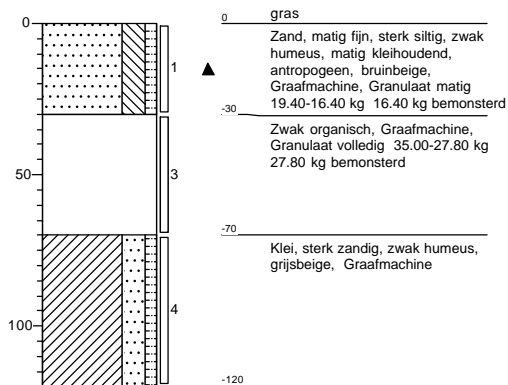
**Boring: RE02-01**

X: 91812,52  
 Y: 462653,92  
 Datum: 1-7-2020



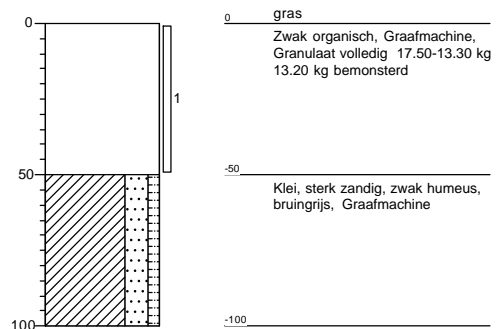
**Boring: RE02-02**

X: 91816,25  
 Y: 462641,90  
 Datum: 1-7-2020



**Boring: RE02-03**

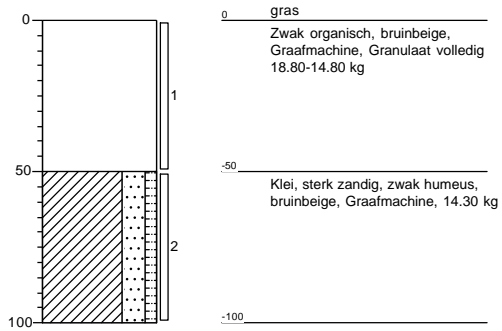
X: 91815,61  
 Y: 462630,30  
 Datum: 1-7-2020





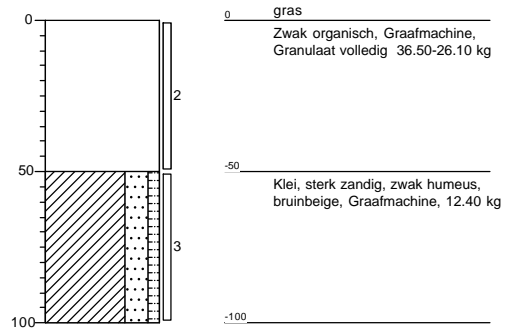
**Boring: RE02-04**

X: 91815,14  
 Y: 462613,45  
 Datum: 1-7-2020



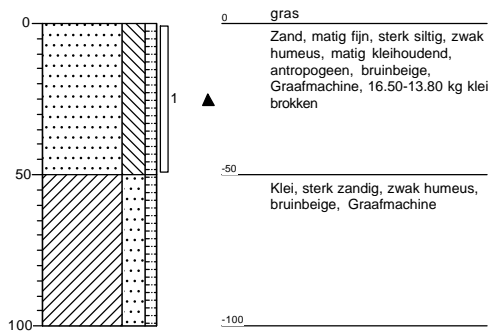
**Boring: RE02-05**

X: 91812,46  
 Y: 462606,30  
 Datum: 1-7-2020



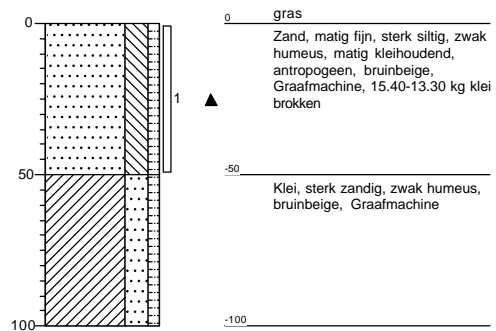
**Boring: RE03-01**

X: 91820,97  
 Y: 462665,20  
 Datum: 1-7-2020



**Boring: RE03-02**

X: 91824,17  
 Y: 462648,41  
 Datum: 1-7-2020

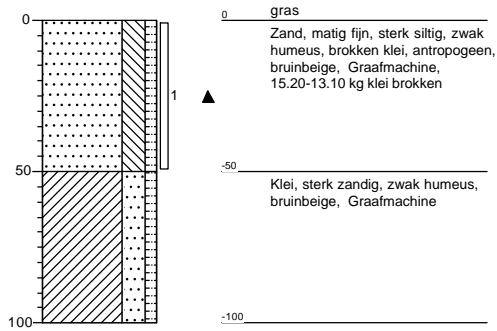


Projectnaam: Leidseweg Voorschoten

Projectcode: 01.20.2084

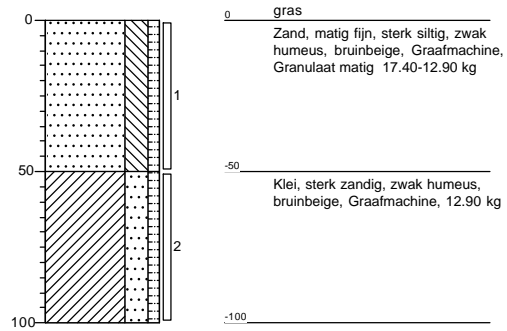
**Boring: RE03-03**

X: 91823,75  
 Y: 462635,86  
 Datum: 1-7-2020



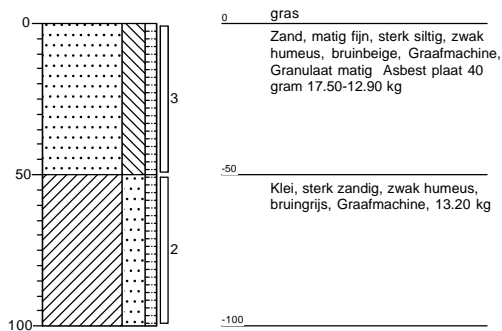
**Boring: RE03-04**

X: 91831,58  
 Y: 462631,40  
 Datum: 1-7-2020



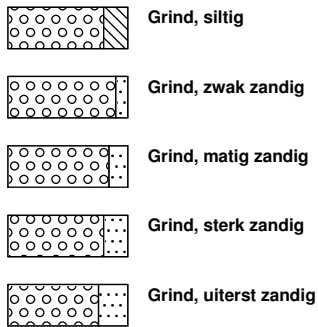
**Boring: RE03-05**

X: 91824,75  
 Y: 462612,60  
 Datum: 1-7-2020

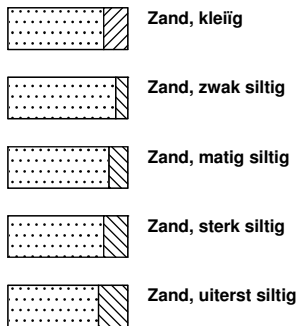


# Legenda (conform NEN 5104)

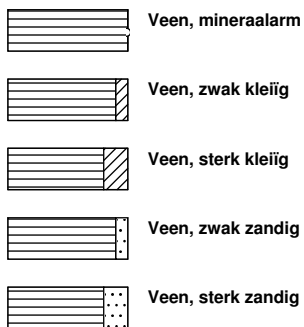
## grind



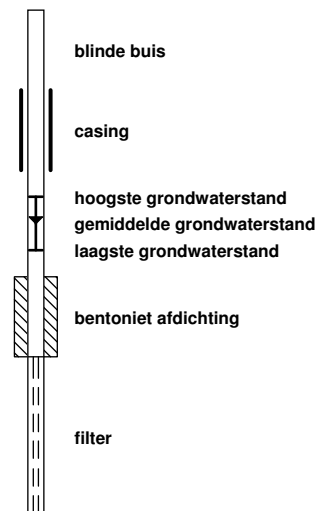
## zand



## veen



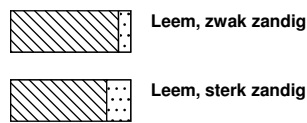
## peilbuis



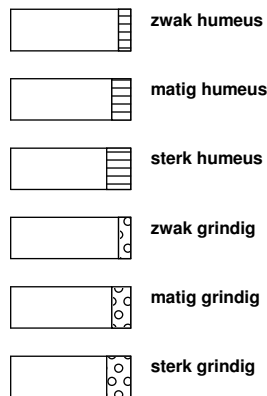
## klei



## leem



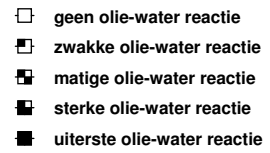
## overige toevoegingen



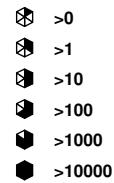
## geur



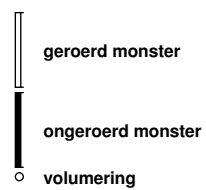
## olie



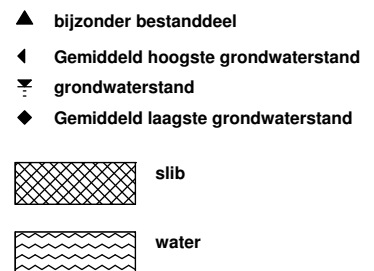
## p.i.d.-waarde



## monsters



## overig



BIJLAGE 04

CERTIFICATEN



Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. Britta Scholten  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

## Analyscertificaat

Datum: 09-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020102147/1
Uw project/verslagnummer	01.20.2084
Uw projectnaam	Leidseweg Voorschoten
Uw ordernummer	01.20.2084
Monster(s) ontvangen	02-Jul-2020

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

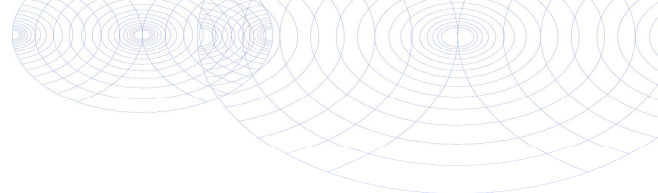
Eurofins Analytico B.V.

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 01.20.2084  
 Uw projectnaam Leidseweg Voorschoten  
 Uw ordernummer 01.20.2084

Monsternemer  
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020102147/1  
 Startdatum 02-Jul-2020  
 Rapportagedatum 09-Jul-2020/07:05  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2 <sup>1)</sup>
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.5 <sup>2)</sup>	91.7 <sup>2)</sup>
<b>Extern / Overig onderzoek</b>			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	28.1 <sup>3)</sup>	26.1 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Asbest (som)	mg	<13.3 <sup>3)</sup>	<10.1 <sup>3)</sup>
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.6 <sup>3)</sup>	<0.5 <sup>3)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 <sup>3)</sup>	<0.5 <sup>3)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 <sup>3)</sup>	<0.5 <sup>3)</sup>
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 <sup>3)</sup>	0.0 <sup>3)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1 MM02 RE02-03 (0-50) RE02-04 (0-50)  
 2 RE02-05 (0,0-0,5) RE02-05 (0-50) RE02-05 (0-50)

### Datum monstername Monster nr.

01-Jul-2020 11454780  
 01-Jul-2020 11454781

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

**Akkoord  
 Pr.coörd.**

MP

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 2020102147/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11454780	RE02-03	1	0	50	1586730MG	MM02 RE02-03 (0-50) RE02-04 (
11454780	RE02-04	1	0	50	1586728M	MM02 RE02-03 (0-50) RE02-04 (
11454781	RE02-05	1	0	50	1586734MG	RE02-05 (0,0-0,5) RE02-05 (0-!
11454781	RE02-05	2	0	50	1586727MG	RE02-05 (0,0-0,5) RE02-05 (0-!



**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 2020102147/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Opmerking 3)**

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie 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  
3770 AL Barneveld NL      Site 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 2020102147/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
<b>Extern / Overig onderzoek</b>			
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



**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** : 1057351  
**Uw Project omschrijving** : 2020102147-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6381511  
**Uw referentie** : MM02 RE02-03 (0-50) RE02-04 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 01/07/2020

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.  
 Datum geanalyseerd : 08-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 28100 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 24869 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	19657,2	79,8	12,8	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	411,8	1,7	95,4	23,17	0	0,0
1-2 mm	630,5	2,6	258,5	41,00	0	0,0
2-4 mm	671,6	2,7	336,9	50,16	0	0,0
4-8 mm	1239,1	5,0	1239,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	2019,3	8,2	2019,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>24629,6</b>	<b>100,0</b>	<b>3962,1</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	0,4	0,0	0,0	0,4	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>0,5</b>	<b>&lt;0,6</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: **<0,6 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** : 1057351  
**Uw Project omschrijving** : 2020102147-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6381512  
**Uw referentie** : RE02-05 (0,0-0,5) RE02-05 (0-50) RE02-05 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 01/07/2020

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : N.A.  
 Datum geanalyseerd : 08-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 26070 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 23906 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	18253,2	77,0	12,6	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	470,7	2,0	74,3	15,79	0	0,0
1-2 mm	1046,8	4,4	480,5	45,90	0	0,0
2-4 mm	1205,3	5,1	744,1	61,74	0	0,0
4-8 mm	1195,1	5,0	1195,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	1523,8	6,4	1523,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,4	0,0	0,4	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>23695,3</b>	<b>100,0</b>	<b>4030,8</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	0,2	0,0	0,0	0,2	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>0,4</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</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: **<0,5 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 zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 1057351  
**Uw Project omschrijving** : 2020102147-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

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

### Asbest

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

---

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

---

**Uw referentie** : RE02-05 (0,0-0,5) RE02-05 (0-50) RE02-05 (0-50)  
**Monstercode** : 6381512

---

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

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 1057351  
**Uw Project omschrijving** : 2020102147-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6381511	MM02 RE02-03 (0-50) RE02-04 (0-50)	RE02-04 RE02-03	0-.5 0-.5	1586728MG 1586730MG
6381512	RE02-05 (0,0-0,5) RE02-05 (0-50) RE02-05 (0-50)	RE02-05 RE02-05	0-.5 0-.5	1586734MG 1586727MG

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 1057351  
**Uw Project omschrijving** : 2020102147-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

---

---



Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. Britta Scholten  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

## Analyscertificaat

Datum: 08-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020102145/1
Uw project/verslagnummer	01.20.2084
Uw projectnaam	Leidseweg Voorschoten
Uw ordernummer	01.20.2084
Monster(s) ontvangen	02-Jul-2020

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 01.20.2084  
 Uw projectnaam Leidseweg Voorschoten  
 Uw ordernummer 01.20.2084

Monsternemer  
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020102145/1  
 Startdatum 02-Jul-2020  
 Rapportagedatum 08-Jul-2020/18:17  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	80.3 <sup>1)</sup>	82.5 <sup>1)</sup>	88.9 <sup>1)</sup>	78.1 <sup>1)</sup>	81.2 <sup>1)</sup>
<b>Extern / Overig onderzoek</b>						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	25.3 <sup>2)</sup>	41.0 <sup>2)</sup>	12.9 <sup>2)</sup>	12.9 <sup>2)</sup>	25.6 <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>	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>	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>	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>	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>	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>	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (som)	mg	<3.3 <sup>2)</sup>	<5.7 <sup>2)</sup>	<5.3 <sup>2)</sup>	<3.3 <sup>2)</sup>	<5.2 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.2 <sup>2)</sup>	<0.2 <sup>2)</sup>	<0.5 <sup>2)</sup>	<0.4 <sup>2)</sup>	<0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.2 <sup>2)</sup>	<0.2 <sup>2)</sup>	<0.5 <sup>2)</sup>	<0.4 <sup>2)</sup>	<0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.2 <sup>2)</sup>	<0.2 <sup>2)</sup>	<0.5 <sup>2)</sup>	<0.4 <sup>2)</sup>	<0.3 <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>	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>	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>	0.0 <sup>2)</sup>	0.0 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01 RE01-03 (0-30) RE01-05 (0-20)	01-Jul-2020	11454772
2	MM03 RE01-01 (0-50) RE02-01 (0-30) RE03-03 (0-50)	01-Jul-2020	11454773
3	MM04 RE03-05 (0-50)	01-Jul-2020	11454774
4	MM05 RE01-05 (20-70)	01-Jul-2020	11454775
5	MM06 RE02-05 (50-100) RE03-05 (50-100)	01-Jul-2020	11454776

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

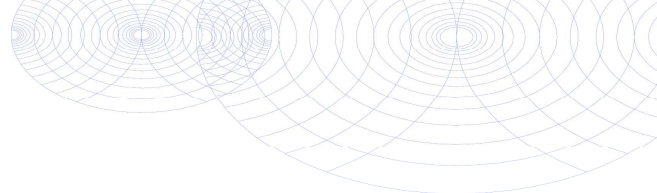
Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

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

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).





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.20.2084  
 Uw projectnaam Leidseweg Voorschoten  
 Uw ordernummer 01.20.2084

Monsternemer  
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020102145/1  
 Startdatum 02-Jul-2020  
 Rapportagedatum 08-Jul-2020/18:17  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6
<b>Bodemkundige analyses</b>		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	85.2 <sup>1)</sup>
<b>Extern / Overig onderzoek</b>		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.7 <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	<3.7 <sup>2)</sup>
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 <sup>2)</sup>
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 <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

6 RE02-02 (0,0-0,3) RE02-02 (0-30)

### Datum monstername

01-Jul-2020

### Monster nr.

11454777

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

**Akkoord  
 Pr.coörd.**

VA

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 2020102145/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11454772	RE01-03	1	0	30	1610283MG	MM01 RE01-03 (0-30) RE01-05 (
11454772	RE01-05	1	0	20	1610285MG	MM01 RE01-03 (0-30) RE01-05 (
11454773	RE01-01	1	0	50	1610287MG	MM03 RE01-01 (0-50) RE02-01 (
11454773	RE02-01	1	0	30	1586732MG	MM03 RE01-01 (0-50) RE02-01 (
11454773	RE03-03	1	0	50	1586737M	MM03 RE01-01 (0-50) RE02-01 (
11454774	RE03-05	1	0	50	1586735MG	MM04 RE03-05 (0-50)
11454775	RE01-05	2	20	70	1610288MG	MM05 RE01-05 (20-70)
11454776	RE02-05	3	50	100	1586726MG	MM06 RE02-05 (50-100) RE03-0
11454776	RE03-05	2	50	100	1586722MG	MM06 RE02-05 (50-100) RE03-0
11454777	RE02-02	1	0	30	1586731MG	RE02-02 (0,0-0,3) RE02-02 (0-:



**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 2020102145/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      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 2020102145/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
<b>Extern / Overig onderzoek</b>			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



**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** : 1057349  
**Uw Project omschrijving** : 2020102145-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6381503  
**Uw referentie** : MM01 RE01-03 (0-30) RE01-05 (0-20)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 01/07/2020

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : G.N.  
 Datum geanalyseerd : 08-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 25300 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 20316 g  
 Percentage droogrest : **80,3** 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	15803,5	78,5	13,1	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	412,5	2,0	109,3	26,50	0	0,0
1-2 mm	1068,5	5,3	485,7	45,46	0	0,0
2-4 mm	1133,2	5,6	1133,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	1169,2	5,8	1169,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	543,5	2,7	543,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,8	0,0	0,8	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>20131,2</b>	<b>100,0</b>	<b>3454,8</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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1057349  
**Uw Project omschrijving** : 2020102145-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6381504  
**Uw referentie** : MM03 RE01-01 (0-50) RE02-01 (0-30) RE03-03 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 01/07/2020

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : K.A.  
 Datum geanalyseerd : 08-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 40970 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 33800 g  
 Percentage droogrest : 82,5 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	32483,9	96,7	12,9	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	57,3	0,2	5,5	9,60	0	0,0
1-2 mm	167,4	0,5	79,2	47,31	0	0,0
2-4 mm	173,3	0,5	173,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	215,4	0,6	215,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	314,8	0,9	314,8	100,00	0	0,0
>20 mm	181,9	0,5	181,9	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>33594,0</b>	<b>100,0</b>	<b>983,0</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;0,2</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 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** : 1057349  
**Uw Project omschrijving** : 2020102145-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6381505  
**Uw referentie** : MM04 RE03-05 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 01/07/2020

**Asbestonderzoek**

**Initialen analist** : G.N.  
**Datum geanalyseerd** : 07-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

**Massa aangeleverde monster** : 12910 g  
**Droge massa aangeleverde monster** : 11477 g  
**Percentage droogrest** : 88,9 m/m %  
**Type zeving** : nat

zeeffractie (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	9836,4	87,2	13,1	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	123,2	1,1	22,6	18,34	0	0,0
1-2 mm	323,2	2,9	110,1	34,07	0	0,0
2-4 mm	360,9	3,2	360,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	320,6	2,8	320,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	317,1	2,8	317,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11281,4</b>	<b>100,0</b>	<b>1144,4</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	0,3	0,0	0,0	0,3	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 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: **<0,5 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 zeef fractie <0,5 mm:**  
 - : geen asbest waargenomen

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1057349  
**Uw Project omschrijving** : 2020102145-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6381506  
**Uw referentie** : MM05 RE01-05 (20-70)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 01/07/2020

## Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.  
 Datum geanalyseerd : 08-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12900 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10075 g  
 Percentage droogrest : **78,1** 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	9776,2	99,3	12,6	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	4,0	0,0	1,0	25,00	0	0,0
1-2 mm	5,3	0,1	2,5	47,17	0	0,0
2-4 mm	5,9	0,1	5,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	14,3	0,1	14,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	21,9	0,2	21,9	100,00	0	0,0
>20 mm	13,0	0,1	13,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>9840,6</b>	<b>100,0</b>	<b>71,2</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	0,2	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;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>&lt;0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</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: **<0,4 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: SYRH-GAHO-ZDES-YNGW

Ref.: 1057349\_certificaat\_v1



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1057349  
**Uw Project omschrijving** : 2020102145-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6381507  
**Uw referentie** : MM06 RE02-05 (50-100) RE03-05 (50-100)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 01/07/2020

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : K.A.  
 Datum geanalyseerd : 08-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 25580 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 20771 g  
 Percentage droogrest : 81,2 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	19939,1	96,8	12,9	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	51,3	0,2	10,5	20,47	0	0,0
1-2 mm	62,1	0,3	20,9	33,66	0	0,0
2-4 mm	56,1	0,3	56,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	142,9	0,7	142,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	275,2	1,3	275,2	100,00	0	0,0
>20 mm	81,9	0,4	81,9	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>20608,6</b>	<b>100,0</b>	<b>600,4</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	0,2	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;0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>&lt;0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</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** : 1057349  
**Uw Project omschrijving** : 2020102145-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6381508  
**Uw referentie** : RE02-02 (0,0-0,3) RE02-02 (0-30)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 01/07/2020

## Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.  
 Datum geanalyseerd : 07-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15720 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13393 g  
 Percentage droogrest : 85,2 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	11695,3	88,8	12,5	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	79,7	0,6	20,9	26,22	0	0,0
1-2 mm	152,4	1,2	63,7	41,80	0	0,0
2-4 mm	263,4	2,0	263,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	347,6	2,6	347,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	633,5	4,8	633,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13171,9</b>	<b>100,0</b>	<b>1341,6</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	0,2	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;0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>&lt;0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</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** : 1057349  
**Uw Project omschrijving** : 2020102145-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

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

### Asbest

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

---

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

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1057349  
**Uw Project omschrijving** : 2020102145-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6381503	MM01 RE01-03 (0-30) RE01-05 (0-20)	RE01-05 RE01-03	0-.2 0-.3	1610285MG 1610283MG
6381504	MM03 RE01-01 (0-50) RE02-01 (0-30) RE03-03 (0-50)	RE01-01 RE02-01 RE03-03	0-.5 0-.3 0-.5	1610287MG 1586732MG 1586737MG
6381505	MM04 RE03-05 (0-50)	RE03-05	0-.5	1586735MG
6381506	MM05 RE01-05 (20-70)	RE01-05	.2-.7	1610288MG
6381507	MM06 RE02-05 (50-100) RE03-05 (50-100)	RE02-05 RE03-05	.5-1 .5-1	1586726MG 1586722MG
6381508	RE02-02 (0,0-0,3) RE02-02 (0-30)	RE02-02	0-.3	1586731MG

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 1057349  
**Uw Project omschrijving** : 2020102145-01.20.2084  
**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

---

---



Infrasoil - Veenendaal  
T.a.v. Britta Scholten  
Postbus 409  
3900 NK VEENENDAAL

## Analyscertificaat

Datum: 08-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020102154/1
Uw project/verslagnummer	01.20.2084
Uw projectnaam	Leidseweg Voorschoten
Uw ordernummer	01.20.2084
Monster(s) ontvangen	02-Jul-2020

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 01.20.2084  
 Uw projectnaam Leidseweg Voorschoten  
 Uw ordernummer 01.20.2084

Monsternemer  
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020102154/1  
 Startdatum 02-Jul-2020  
 Rapportagedatum 08-Jul-2020/08:20  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Bodemkundige analyses</b>		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	84.8 <sup>1)</sup>
<b>Extern / Overig onderzoek</b>		
Aantal stuks		1 <sup>2)</sup>
Gewicht	g	296.0 <sup>2)</sup>
Amfibool	mg	0.0 <sup>2)</sup>
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	37000 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

1 RE03-05-plaat RE03-05 (0-50)

### Datum monstername

01-Jul-2020

### Monster nr.

11454792

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

**Akkoord  
 Pr.coörd.**

VA

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 2020102154/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11454792	RE03-05	3	0	50	0126180AK	RE03-05-plaat RE03-05 (0-50)



**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 2020102154/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      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 2020102154/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
<b>Extern / Overig onderzoek</b>			
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



**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** : 1057371  
**Uw Project omschrijving** : 2020102154-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 6381562  
**Uw referentie** : RE03-05-plaat RE03-05 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 01/07/2020

**Asbest verzamelmonster**

**Initialen analist** : A.S.  
**Datum geanalyseerd** : 02-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

**Massa aangeleverde monster** : 349,0 g  
**Droge massa aangeleverde monster** : 296,0 g  
**Percentage droogrest** : **84,81 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	296,0	hecht	chrysotiel 10-15		1	37000,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>296,0</b>				<b>1</b>	<b>37000,0</b>	<b>0,0</b>
					Ondergrens	29600	0
					Bovengrens	44400	0

**Aangetroffen type asbest** : Serpentine  
**Bijzonderheden waargenomen** : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	37000	0,0	37000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	37000	0,0	

**Totaal massa asbest: 37000 mg**

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 1057371  
**Uw Project omschrijving** : 2020102154-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

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

### Asbest

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

---

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

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 1057371  
**Uw Project omschrijving** : 2020102154-01.20.2084  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6381562	RE03-05-plaat RE03-05 (0-50)	RE03-05	0-.5	0126180AK

---

## BIJLAGE 05

Foto's

## BIJLAGE 06

### Berekening asbest













## Bijlage 6: berekening asbestgehaltenes

Intratuin locatie Voorschoten	RE01		
	sleuf RE03-05		
monstertraject (m-mv)	0-0,5		
lengte sleuf in m	3	m	
breedte sleuf in m	0,3	m	
diepte sleuf in m	0,5	m	
hoeveelheid materiaal in sleuf	0,45	m <sup>3</sup>	
totaal gewicht (soortelijke massa 1,5)	576	kg	
waarvan > 20 mm	25	kg	
verhouding fijn/grof	0,96		
percentage puin	4%	%	
droge stof gehalte (o.b.v. veldmeting vochtgehalte)	84,8	%	
drooggewicht totaal	488	kg	
drooggewicht asbeststukjes	296	gram	SLRE03-05
	0	gram	
waarvan	12,50%		chrysotiel
en	0,00%		crocidoliet
massa serpentijn	37	gram	
massa amfibool	0	gram	
totale massa asbest	37,0	gram	
<b>asbest gehalte grove fractie</b>			
gehalte aan serpentijn (massa serpentijn/totaal gewicht)	76	mg/kg	
gehalte aan amfibool (massa amfibool/totaal gewicht)	0	mg/kg	
totaal asbest	76	mg/kg	
<b>totaal gewogen (serpentijn + 10 x amfibool)</b>	<b>76</b>	<b>mg/kg</b>	
<b>asbestgehalte fijne fractie</b>			
serpentijn (volgens certificaat)	<1,3	mg/kg	
amfibool (volgens vertificaat)		mg/kg	
totaal asbest	<b>&lt;1,3</b>	mg/kg	
correctie naar totaalgew.materiaal: gehalte * verhouding fijn/grof		mg/kg	
totaal gewogen (serpentijn + 10 x amfibool) (volgens certificaat)	<b>&lt;1,3</b>	mg/kg	
<b>correctie naar totaalgew. materiaal: gehalte * verhouding fijn/grof</b>		mg/kg	
<b>totaal gewogen gehalte asbest in sleuf (mg/kg ds)</b>	<b>76</b>		

serpentijn asbest: chrysotiel (witte asbest)

amfibool asbest: Amosiet (bruine asbest)

crocidoliet (blauwe asbest)

tremoliet (grijs asbest)

actinoliet (groen asbest)

anthophyllet (geel asbest)

















## BIJLAGE 07

veldwerkformulieren





## Onderzoeksopzet

Tabel 1: Onderzoeksopzet nader asbest onderzoek

	RE (per 1.000 m <sup>2</sup> )	Sleuven (0,3 x 4,0 x 1,0)	Bemonstering m-mv	Analyse grond*	Materiaal
Onderzoekslocatie max 3.000 m <sup>2</sup>  (ca. 3500 m <sup>2</sup> )	3	5 sleuven per RE (15 totaal)	0,0 - 0,3 (zand)  0,3 - 0,6 (menggranulaat)  0,5 - 1,0 (klei)	4 x MM asbest 1 x ter plaatse van asbestgat nr. 14 1 x ter plaatse van asbestgat nr. 16 (zand)  2 x asbest (menggranulaat / klei)	2 x (inschatting)
<b>Totaal</b>		<b>5</b>		<b>8 x asbest in bodem (fijne fractie)</b>	<b>2</b>

RE = ruimtelijke eenheid

\* de monsters worden niet als mengmonster bemonsterd en dus in het veld niet gemengd

*n.b. Om het veldwerk (en een goede maaiveldinspectie) is de aanwezige begroeiing op het middenterrein gemaaid.*

## 2. Achtergrond nader onderzoek koperverontreiniging

De aanleiding voor het nader onderzoek naar koper is de sterk aangetroffen concentratie koper in boring 24 (zandige bovengrond onder klinkerverharding, 0,08-0,30 m-mv). De concentratie koper overschrijdt de interventiewaarde.

*Afhankelijk van de ruimte die er is rondom boring 24 en de aanwezigheid van klinker of stelcon verharding worden de boringen geplaatst.* Uitgegaan wordt van een afstand van 5-7 meter rond boring 24.

Tabel 2: Onderzoeksopzet nader onderzoek koper

	Boringen tot 1,0 m-mv	Analyse grond
Onderzoekslocatie  Afperking boring 24 (0,3-0,8 m-mv)	5 (1x verticaal, 4 x horizontaal ca 7 m afstand)	Verticale afperking: 1 x koper (24 a)  Horizontale afperking: 4 x koper (24 b, 24c, 24d, 24e)

# Projectinformatie

Algemene projectgegevens



Projectnummer : **MV20143**  
Projectnummer : 01.20.2084 Projectleider : Joop Streef  
Opdrachtgever : Infrasoil BV  
Contactpersoon : Britta Versteeg Telefoon : 06-50211974

Adres locatie : Leidseweg Gemeente : Voorschoten  
Contactpersoon : Britta Versteeg Telefoon : 036-50211974  
Afspraak : 01-07-20

Laboratorium : **Analytico**   
Projectleider : J streef  
Datum aanvraag : 15-06-20

Kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 en relevante protocollen:

ja  nee, gemeld aan de klant  n.v.t.

Offerte verzonden  ja, datum : .....  
 n.v.t. conform standaard tarievenlijst  
 n.v.t. conform prijsafspraken (tarievenlijst)

Opdracht verleend  nee, reden : .....  
 ja, datum : 15-06-20 Datum start : .....  
werkzaamheden : 01-07-20  
Datum project afgerond + factuur verzonden : 01-07-20

Veldwerkverslag gecontroleerd  verslaglegging  
 veldwerktekening  
 vrachtbrieven aanwezig  
 overige opmerkingen

Overzicht overige afspraken en/of acties

Datum	Contact*	Omschrijving
01-07-20		Zie instructie Infrasoil bv

contact\* T = telefonisch, F = fax, S = schriftelijk, M = e-mail, B = bezoek

Paraaf projectleider : J Streef

# Veldwerkverslag



Projectnummer : **MV20143**

---

Opdrachtgever : Infrasoil BV Contactpersoon : Britta Versteeg  
Projectnummer : 01.20.2084 Telefoon : 06-50211974  
Datum start : Datum afgerond : 01-07-20  
werkzaamheden : 01-07-20

Locatiegegevens

Adres : Leidseweg Kaartmateriaal : ja  
Gemeente : Voorschoten Boorplan : ja  
Contactpersoon : Britta Versteeg Klikmelding : nee weiland  
Telefoon : 06-50211974 Instructie : ja  
Afspraak : 01-07-20 PBM : standaard  
Laboratorium : Analytico

Soort werkzaamheden: Asbest onderzoek

## Uitvoering

Terreininspectie  geen bijzonderheden  
 afwijkingen t.o.v. kaartmateriaal :  
 afwijking t.o.v. boorplan :  
 overige bijzonderheden :  
 foto's gemaakt : aantal veel

Aangetroffen verontreiniging  geen  wel (zie boorstaten)  
Asbest aangetroffen  nee  ja, direct gemeld aan opdrachtgever  
Getroffen veiligheidsmaatregelen  standaard  extra, nl.

Werkzaamheden uitgevoerd conform offerte  ja  nee, afwijkingen:

RE01 er zijn sleuven bij met veel granulaat zie boorstaten hier zijn twee emmers van gevuld bij matig granulaat een emmer .Onderbodem zit in RE01-05

meerwerk : RE02 De 01 03 en 04 deze onderbodem zit in RE02-03  
 minderwerk : RE02-02 en RE02-05 zijn apart bemonsterd.  
 stelpost(en) : RE03 De 01 02 03 04 zijn in de onder bodem gegaan RE03-04 hier zit de onderbodem in .  
RE03-05 is apart bemonsterd ivm Asbest plaat in de toplaag 45 gram plaat materiaal zie boorstaat.

Contact met opdrachtgever n.a.v. afwijkingen:

Afwijkingen m.b.t. BRL SIKB 2000  nee  ja, toelichting:

De vijf boringen tot max 1,0 mv b 24 hebben we nog niet kunnen uitvoeren omdat er stelconplaten liggen en geen tijd meer hadden om dez ook uit te voeren .  
Hier moet een nieuwe afspraak voor gemaakt worden.

Overige opmerkingen:

Datum: 01-07-20 Veldwerker: J Streef / V Streef Uren besteed: 16 Paraaf:



Monsternemingsformulier verkennend asbestonderzoek (NEN 5707)

<b>Projectgegevens</b>	
Projectnummer	01.20.2084
Projectnaam te	Leidseweg Voorschoten
Monstermeme(r), bedrijf	J Streef / V Streef Marvin BV
Uitvoeringsdatum	1 juli 2020
Monsterapparatuur	Schep / <del>Edelman 10 cm</del> / Weegschaal / Zeef 20 mm / Hark / standaard 2 cm / Anders:

<b>Visuele inspectie maaiveld</b>	
Weersomstandigheden	droog/zonnig/ <del>met regen/buien/sneeuw/mist/anders.....</del>
Inspectie maaiveld	<del>Wel</del> geen asbestverdacht materiaal op maaiveld/ afval- en puin(verharding)
Terreinindeling	opslag-goederen/vegetatie/ <del>plaster/verharding/bebouwing</del>
Maaiveld (%) geïnspecteerd	100% <span style="float:right">(als minder dan 25%: bel aanvrager)</span>
Inspectie-efficiëntie (%)	100 %

<b>Asbestverdacht materiaal op het maaiveld</b>				
Locatie	Soort asbestverdacht materiaal	Aantal stukjes op plaats	Massa (gram)	Monsternaam
A*				
A				
A				

\* = correspondeert met vindplaats

<b>Visuele inspectie bemonsterde grond, asbest aangetroffen</b> (nee) Indien ja, gegevens opnemen in onderstaande tabelinvoeren	
Soort en locatie Granulaat zwak tot matig of volledig	Zie boorprofiel en tekening
Percentage puin (>20 mm)-	(<50%/>50%) <span style="float:right">Indien &gt; 50% is O-NEN 5897 van toepassing, contact opnemen met aanvrager</span>

<b>Asbestverdacht materiaal in bodem per bodemiaag # (alleen noteren bij het aantreffen van asbestverdacht materiaal in de grond)</b>						
Boring	Diepte (m -mv) van-tot	Geïnspecteerd oppervlak l x b of diameter (m)	Soort materiaal	Aantal stukjes	Massa (gram)	(Verzamel) monsternaam

<b>Grondmonsters*#</b>						
(Meng)monsternaam	Boring(en)	Diepte (m -mv)	volume voor zeven (kg)	volume na zeven (kg)	gewicht monster (kg)	Soort grond + bijmenging
RE01-01	RE01-01	1.0 MV	17.60	14.50	14.30	Z3s1h1 br be gresbuis zwak
RE01-02	RE01-02	0.9 MV	16.00	13.60	13.40	Z3s1h1 br be gresbuis zwak
RE01-03	RE01-03	0.8 MV	17.50	14.50	14.30	z3s1h1 br be granulaat matig
RE01-04	RE01-04	0.7 MV	34.80	25.10	25.00	Ganulaat volledig

\* gegevens grondmonsters invoeren in pslon, evt extra boorlocatie met monsternaam aanmaken

# op verpakkingsmateriaal duidelijk markeren dat het asbestverdacht materiaal betreft (sticker, rode deksel etc))

<b>Verantwoording monsternemingsformulier</b>			
Monstermeme(r)	J Streef	#/VERW!	Marvin BV
Projectleider	J Streef	datum ##	() 01-07-20

Monsternemingsformulier verkennend asbestonderzoek (NEN 5707)

<b>Projectgegevens</b>	
Projectnummer	01.20.2084
Projectnaam te	Leidseweg Voorschoten
Monstermemer(s), bedrijf	J Streef / V Streef Marvin BV
Uitvoeringsdatum	1 juli 2020
Monsterapparatuur	Schep / <del>Edelman 10 cm</del> / Weegschaal / Zeef 20 mm / Hark /standaard 2 cm / Anders:

<b>Visuele inspectie maaiveld</b>	
Weersomstandigheden	droog/zonnig/motregen/buien/sneeuw/mist/anders....
Inspectie maaiveld	wel/ geen asbestverdacht materiaal op maaiveld/ afval- en puin(verharding)
Terrainindeling	opslag-goederen/vegetatie/plaassen/verharding/bouwzoning
Maaiveld (%) geïnspecteerd	100% <i>(als minder dan 25%: bel aanvrager)</i>
Inspectie-efficiëntie (%)	100 %

<b>Asbestverdacht materiaal op het maaiveld</b>				
Locatie	Soort asbestverdacht materiaal	Aantal stukjes op plaats	Massa (gram)	Monsternaam
A*				
A				
A				

\* = correspondeert met vindplaats

<b>Visuele inspectie bemonsterde grond, asbest aangetroffen</b> (nee) Indien ja, gegevens opnemen in onderstaande tabelinvoeren	
Soort en locatie Granulaat zwak tot matig of volledig	Zie boorprofiel en tekening
Percentage puin (>20 mm)<	(<50%/>50%) <i>Indien &gt; 50% is O-NEN 5807 van toepassing, contact opnemen met aanvrager</i>

<b>Asbestverdacht materiaal in bodem per bodemiaag # (alleen noteren bij het aantreffen van asbestverdacht materiaal in de grond)</b>						
Boring	Diepte (m -mv) van-tot	Geïnspeteerd oppervlak l x b of diameter (m)	Soort materiaal	Aantal stukjes	Massa (gram)	(Verzamel) monsternaam

<b>Grondmonsters**</b>						
(Meng)monsternaam	Boring(en)	Diepte (m -mv)	volume voor zeven (kg)	volume na zeven (kg)	gewicht monster (kg)	Soort grond + bijmenging
RE01-05	RE01-05	5,0-1,0 MV			12,90	KZ3H1 BR/BE
RE02-01	RE02-01	0,8 MV	15,40	12,50	15,50	Z3S1H1 BR BE KLEI MATIG
RE02-02	RE02-02	0,3 MV	15,40	12,50	12,50	Z3S1H1 BR BE GRANULAAT MATIG
RE02-02	RE02-02	0,3-0,7 MV	35	13,30	27,8	GRANULAAT VOLLEDIG

\* gegevens grondmonsters invoeren in psion, evt extra boorlocatie met monsternaam aanmaken  
 # op verpakkingsmateriaal duidelijk markeren dat het asbestverdacht materiaal betreft (sticker, rode deksel etc)

<b>Verantwoording monsternemingsformulier</b>			
Monstermemer	J Streef	#/VERW!	Marvin BV
Projectleider	J Streef	datum ##	() 01-07-20

Monstermingsformulier verkennend asbestonderzoek (NEN 5707)

<b>Projectgegevens</b>	
Projectnummer	01.20.2084
Projectnaam te	Leidseweg Voorschoten
Monstermemer(s), bedrijf	J Streef / V Streef Marvin BV
Uitvoeringsdatum	1 juli 2020
Monsterapparatuur	Schep / Edelman 40 cm / Weegschaal / Zeef 20 mm / Hark /standaard 2 cm / Anders:

<b>Visuele inspectie maaiveld</b>	
Weersomstandigheden	droog/zonnig/motregen/buien/sneeuw/mist/andere.....
Inspectie maaiveld	weggeen asbestverdacht materiaal op maaiveld/ afval- en puin(verharding)
Terreinindeling	opslag-goederen/vegetatie/plassen/verharding/bebouwing-
Maaiveld (%) geïnspecteerd	100% <i>(als minder dan 25%: bel aanvrager)</i>
Inspectie-efficiëntie (%)	100 %

<b>Asbestverdacht materiaal op het maaiveld</b>				
Locatie	Soort asbestverdacht materiaal	Aantal stukjes op plaats	Massa (gram)	Monsternaam
A*				
A				
A				

\* = correspondeert met vindplaats

<b>Visuele inspectie bemonsterde grond, asbest aangetroffen</b>	(nee)	Indien ja, gegevens opnemen in onderstaande tabelinvoeren
Soort en locatie Granulaat zwak tot matig of volledig	Zie boorprofiel en tekening	
Percentage puin (>20 mm)<	(<50%/>50%) <i>Indien &gt; 50% is O-NEN 5887 van toepassing, contact opnemen met aanvrager</i>	

<b>Asbestverdacht materiaal in bodem per bodemlaag # (alleen noteren bij het aantreffen van asbestverdacht materiaal in de grond)</b>						
Boring	Diepte (m -mv) van-tot	Geïnspecteerd oppervlak l x b of diameter (m)	Soort materiaal	Aantal stukjes	Massa (gram)	(Verzamel) monsternaam

<b>Grondmonsters*#</b>						
(Meng)monsternaam	Boring(en)	Diepte (m -mv)	volume voor zeven (kg)	volume na zeven (kg)	gewicht monster (kg)	Soort grond + bijmenging
RE02-02	RE02-02	0,7-1,2 MV			12,20	KZ3H1 BR/BE
RE02-03	RE02-03	0,5 MV	17,5	13,3	13,2	GRANULAAT VOLLEDIG
RE02-04	RE02-04	0,5 MV	18,8	14,8	14,8	GRANULAAT VOLLEDIG
RE02-04	RE02-04	0,5-1,0 MV			14,3	KZ3H1 BR/BE

\* gegevens grondmonsters invoeren in psion, evt extra boorlocatie met monsternaam aanmaken  
# op verpakkingsmateriaal duidelijk markeren dat het asbestverdacht materiaal betreft (sticker, rode deksel etc))

<b>Verantwoording monstermingsformulier</b>			
Monstermemer	J Streef	#VERWI	Marvin BV
Projectleider	J Streef	datum ##	() 01-07-20



Monsternemingsformulier verkennend asbestonderzoek (NEN 5707)

<b>Projectgegevens</b>	
Projectnummer	01.20.2084
Projectnaam te	Leidseweg Voorschoten
Monsternemer(s), bedrijf	J Streef / V Streef Marvin BV
Uitvoeringsdatum	1 juli 2020
Monsterapparatuur	Schep / Edelman 10 cm / Weegschaal / Zeef 20 mm / Hark / standaard 2 cm / Anders:

<b>Visuele inspectie maaiveld</b>	
Weersomstandigheden	droog/zonnig/otregen/buien/sneeuw/mist/anders....
Inspectie maaiveld	ja/nee/geen asbestverdacht materiaal op maaiveld/ afval- en puin(verharding)
Terreinindeling	opslag-goederen/vegetatie/plassen/verharding/bebouwing
Maaiveld (%) geïnspecteerd	100% (als minder dan 25%: bel aanvrager)
Inspectie-efficiëntie (%)	100 %

<b>Asbestverdacht materiaal op het maaiveld</b>				
Locatie	Soort asbestverdacht materiaal	Aantal stukjes op plaats	Massa (gram)	Monsternaam
A*				
A				
A				

\* = correspondeert met vindplaats

<b>Visuele inspectie bemonsterde grond, asbest aangetroffen (nee)</b>		Indien ja, gegevens opnemen in onderstaande tabellinvoeren
Soort en locatie Granulaat zwak tot matig of volledig	Zie boorprofiel en tekening	
Percentage puin (>20 mm)<	(<50%/>50%) Indien > 50% is O-NEN 5897 van toepassing, contact opnemen met aanvrager	

<b>Asbestverdacht materiaal in bodem per bodemlaag # (alleen noteren bij het aantreffen van asbestverdacht materiaal in de grond)</b>						
Boring	Diepte (m -mv) van-tot	Geïnspecteerd oppervlak l x b of diameter (m)	Soort materiaal	Aantal stukjes	Massa (gram)	(Verzamel) monsternaam

<b>Grondmonsters*#</b>						
(Meng)monsternaam	Boring(en)	Diepte (m -mv)	volume voor zeven (kg)	volume na zeven (kg)	gewicht monster (kg)	Soort grond + bijmenging
RE02-05	RE02-05	0,5 MV	38,5	26,1	26,1	GRANULAAT VOLLEDIG
RE02-05	RE02-05	0,5-1,0 MV			12,4	KZ3H1 BR BE
RE03-01	RE03-01	0,5 MV	16,5	13,8	13,8	Z3S1H1 BR BE KLEI BROKKEN
RE03-02	RE03-02	0,5 MV	15,4	13,3	13,3	Z3S1H1 BR BE KLEI BROKKEN

\* gegevens grondmonsters invoeren in psion, evt extra boorlocatie met monsternaam aanmaken  
# op verpakkingmateriaal duidelijk markeren dat het asbestverdacht materiaal betreft (sticker, rode deksel etc))

<b>Verantwoording monsternemingsformulier</b>			
Monsternemer	J Streef	#VERW!	Marvin BV
Projectleider	J Streef	datum ##	01-07-20

Monsternemingsformulier verkennend asbestonderzoek (NEN 5707)

<b>Projectgegevens</b>	
Projectnummer	01.20.2084
Projectnaam te	Leidseweg Voorschoten
Monsternemer(s), bedrijf	J Streef / V Streef Marvin BV
Uitvoeringsdatum	1 juli 2020
Monsterapparatuur	Schep / Edelman 10 cm / Weegschaal / Zeef 20 mm / Hark / standaard 2 cm / Anders:

<b>Visuele inspectie maaiveld</b>	
Weersomstandigheden	droog/zonnig/motregen/buien/sneeuw/mist/andere.....
Inspectie maaiveld <i>In bodem</i>	wel/ geen asbestverdacht materiaal op maaiveld/ afval- en puin(verharding)
Terreinindeling	opslag goederen/vegetatie/plaas/en/verharding/bebouwing
Maaiveld (%) geïnspecteerd	100% <i>(als minder dan 25%: bel aanvrager)</i>
Inspectie-efficiëntie (%)	100 %

<b>Asbestverdacht materiaal op het maaiveld</b>				
Locatie	Soort asbestverdacht materiaal	Aantal stukjes op plaats	Massa (gram)	Monsternaam
A*				
A				
A				

\* = correspondeert met vindplaats

<b>Visuele inspectie bemonsterde grond, asbest aangetroffen (JA)</b>		Indien ja, gegevens opnemen in onderstaande tabelinvoeren
Soort en locatie Granulaat zwak tot matig of volledig	Zie boorprofiel en tekening	
Percentage puin (>20 mm)<	(<50%/>50%) <i>Indien &gt; 50% is O-NEN 5897 van toepassing, contact opnemen met aanvrager</i>	

<b>Asbestverdacht materiaal in bodem per bodemiaag # (alleen noteren bij het aantreffen van asbestverdacht materiaal in de grond)</b>						
Boring	Diepte (m -mv) van-tot	Geïnspecteerd oppervlak l x b of diameter (m)	Soort materiaal	Aantal stukjes	Massa (gram)	(Verzamel) monsternaam
RE03-05	0-0,5 MV	300X40X50	PLAAT	1	40	RE03-05 -3

<b>Grondmonsters*#</b>						
(Meng)monsternaam	Boring(en)	Diepte (m -mv)	volume voor zeven (kg)	volume na zeven (kg)	gewicht monster (kg)	Soort grond + bijmenging
RE03-03	RE03-03	0,5 MV	15,2	13,1	3,1	Z3S1H1 BR BE KLEI BROKKEN
RE03-04	RE03-04	0,5MV	17,4	12,9	12,6	Z3S1H1 BR BE GRANULAAT MATIG
RE03-05	RE03-05	0,5 MV	17,5	12,9	12,9	Z3S1H1 BR BE GRANULAAT MATIG
RE03-05	RE03-05	0,5-1,0 MV			13,2	KZ3H1 BR GR

\* gegevens grondmonsters invoeren in psion, evt extra boorlocatie met monsternaam aanmaken  
# op verpakkingsmateriaal duidelijk markeren dat het asbestverdacht materiaal betreft (sticker, rode deksel etc)

<b>Verantwoording monsternemingsformulier</b>			
Monsternemer	J Streef	#VERW!	Marvin BV
Projectleider	J Streef	datum ##	() 01-07-20