



NADER ONDERZOEK ASBEST IN BODEM EN
PUIN

VERVUL 18A

TE RIJSBERGEN



Bodem



Rapportage nader onderzoek asbest in bodem en puin

Vervul 18a te Rijsbergen

Opdrachtgever	Rho adviseurs voor leefruimte Torenallee 20 5617 BC Eindhoven
Rapportnummer	15839.004
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	15 juli 2021
Vestiging	Zuid-Holland Max Euwelaan 21-29 3062 MA Rotterdam 088 - 5001600 rotterdam@econsultancy.nl
Opsteller	De heer M. Zandvliet, MSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer ir. F.F.J.M. Top
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE	1
3	MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM.....	2
4	VELDWERK.....	2
4.1	Onderzoeksopzet.....	2
4.2	Algemeen.....	2
4.3	Grondonderzoek	2
4.3.1	Visuele inspectie toplaag/maaiveld op asbest	2
4.3.2	Uitvoering veldwerk	3
4.3.3	Algemene bodemopbouw en visuele inspectie opgegraven materiaal	3
5	LABORATORIUMONDERZOEK	4
5.1	Uitvoering analyses	4
5.2	Toetsingskader	5
5.3	Resultaten.....	5
5.4	Interpretatie analyseresultaten	6
6	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	7

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Locatieschets
- 3a. - Bodemprofielen
- 3b. - Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal
4. - Analysecertificaten
5. - Berekening indicatief asbestgehalte

1 INLEIDING

Rho adviseurs voor leefruimte heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een nader onderzoek asbest in bodem en puin op de locatie Vervul 18a te Rijsbergen.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen nieuwbouw, alsmede de bestemmingsplanwijziging.

Aanleiding voor het onderzoek is het aantreffen van asbesthoudend materiaal in de bodem en puin van de onderzoekslocatie, die in mei 2021 tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740, Econsultancy, rapport 15839.002, d.d. 25 mei 2021) is aangetroffen ter plaatse van asbestgat B09 (traject 0,05 - 0,50 m -mv), en mogelijk bij gat B10 (traject 0,20 - 0,50 m -mv) en B11 (traject 0,00 - 0,50 m -mv).

Het nader onderzoek asbest in bodem en puin heeft tot doel om na te gaan in welke mate en omvang de verontreiniging van de bodem en het puin met asbest is. Op basis van de resultaten wordt bepaald of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, alsmede de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". Het verkennend onderzoek asbest in bodem en puin is uitgevoerd conform de NEN 5707+C1:2016/C2:2017 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" en/of conform de NEN 5897+C1:2016/C2:2017 "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat".

Het veldwerk en de bemonstering zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001 en 2018. Voor het veldwerk en bemonstering van asbest in puin is geen certificering van toepassing. De visuele inspectie is uitgevoerd door medewerkers, die gekwalificeerd zijn voor het protocol 2018 van de BRL SIKB 2000.

De resultaten met betrekking tot bodem zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering. De resultaten met betrekking tot het puin zijn getoetst aan de hergebruikswaarde uit Regeling Bodemkwaliteit (bijlage A). Voor de specifieke toetsing wordt verwezen naar paragraaf 6.2.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001 en 2018 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem omvat de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen en/of terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ($\pm 450 \text{ m}^2$) is gelegen aan de Vervul 18a te Rijsbergen (zie bijlage 1). De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Rijsbergen, sectie I, nummer 316.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 6,5 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 105.565$, $Y = 393.576$.

3 MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM

Vanwege de recente datum van de hier beschreven bodemonderzoek (rapport 15839.002, d.d. 25 mei 2021) is er volgens Econsultancy geen noodzaak tot een nieuw vooronderzoek. Tijdens het verkennend onderzoek asbest in bodem/puin wat door Econsultancy in 2021 is uitgevoerd, is in de puinlaag ter plaatse van asbestinspectiegat B09 (traject: 0,05-0,30 m -mv) en in de bodem ter plaatse van asbestinspectiegat B09 (traject 0,30 - 0,50 m -mv), B10 (traject 0,20 - 0,50 m -mv) en B11 (traject 0,00 - 0,50 m -mv) asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het asbest in de bodem is aangetoond in een mengmonster van gat B09, B10 en B11. Het asbestgehalte ter plaatse van het puin in gat B09 werd ingeschat op circa 220 mg/kg d.s.. Het asbestgehalte in de bodem ter plaatse van gat B09, B10 en B11 werd ingeschat op circa 71 mg/kg d.s.. In de overige asbestinspectiegaten zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

4 VELDWERK

4.1 Onderzoeksopzet

Het vermoeden bestaat dat enkel sprake is van de aanwezigheid van asbest in de bodem in ter plaatse van gat B09 aangezien hier in de bovenliggende puinlaag eveneens asbest is aangetoond. Tijdens onderhavig onderzoek zullen behalve gat B09 (en directe omgeving) eveneens gat B10 en B11 separaat onderzocht worden om deze verwachting te verifiëren. Indien er ter plaatse van gat B10 en B11 wederom asbestgehalten worden aangetoond met gehalten boven de helft van de interventiewaarde dient ook hier de aard en omvang nader in beeld gebracht te worden.

Verder wordt de aard en omvang van de asbestverontreiniging ter plaatse van gat B09 in beeld gebracht.

4.2 Algemeen

Tijdens het opstellen van het onderzoeksplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de asbestinspectiegaten en de boringen. In bijlage 3a zijn de bodemprofielen van de asbestinspectiegaten en de boringen opgenomen. Bijlage 3b bevat enkele foto's van de asbestinspectiegaten en het opgegraven en opgeboorde bodemmateriaal.

Het veldwerk is uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer R.J.H. Denessen. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2018 van de SIKB BRL 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

4.3 Grondonderzoek

4.3.1 Visuele inspectie toplaag/maaiveld op asbest

Er zijn op het maaiveld wel asbestverdachte materialen aangetroffen. In tabel 1 zijn enkele algemene gegevens met betrekking tot de visuele inspectie van de toplaag opgenomen.

Tabel 1. Visuele inspectie toplaag

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte van geïnspecteerde locatie	450 m ²
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Geen
Weersomstandigheden	Neerslag < 10 mm/dag Zicht > 50 m
Zand, klei/leem en/of veen	Zand
Los of (deels) vastgereden	Vastgereden
Geen/matige vegetatie	Matige
Geschatte inspectie-efficiëntie (tabel 2 NEN 5707)	70-90 %
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee

4.3.2 Uitvoering veldwerk

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is er door Econsultancy een V&G-plan (rapportnummer: 15839.004, d.d. 1 juli 2021) opgesteld. Het V&G-plan is beoordeeld door Grondslag BV (contactpersoon: De heer H. Hofmeester). De werkzaamheden zijn conform de veiligheidsvoorschriften uit het V&G-plan uitgevoerd.

In het totaal zijn er met behulp van een mobiele kraan met overdruk 8 sleuven gegraven met een afmeting van variërend tussen 300x40x100cm en 200x40x100 cm. Hiervan zijn 3 sleuven in de kern van de vermoedelijke verontreinigingen gegraven (gat B09, B10 en B11). De overige sleuven zijn rondom gat B09 gegraven. Van het opgegraven en opgeboorde materiaal is een beschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn. Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest is het opgegraven materiaal gezeefd over een 20 mm zeef of uitgeharkt (tandwijdte: 20 mm) en zintuiglijk beoordeeld. Indien van toepassing is een schatting gemaakt van het asbestgehalte per gat. Indien er asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is dit verzameld.

4.3.3 Algemene bodemopbouw en visuele inspectie opgegraven materiaal

De bodem bestaat voornamelijk uit sterk siltig, zeer fijn zand. De bovengrond is bovendien zwak humeus.

In sleuf 2 tot en met 5 bevindt zich een volledige puinlaag in het traject (0,00-0,20 m -mv), voor sleuf 1 is dit het traject (0,00-0,30 m -mv) en voor sleuf 6 is dit het traject (0,00-0,40 m -mv).

In het opgegraven en opgeboorde materiaal van sleuf 6 en 8 zijn asbestverdachte materialen aangetroffen.

Tabel 2 geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen, die in het opgegraven en opgeboorde materiaal zijn aangetroffen.

Tabel 2. Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Sleuf	Einddiepte sleuf (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen
01	0,70	0,00 - 0,30	volledig puin
02	0,70	0,00 - 0,20	volledig puin
03	0,70	0,00 - 0,20	volledig puin
04	0,70	0,00 - 0,20	volledig puin
05	0,70	0,00 - 0,20	volledig puin
06	0,90	0,00 - 0,40	volledig puin, asbestverdacht materiaalhoudend (20 gram, 1 stukje, monstercode: ASB-1)
07	1,10	0,20 - 0,60	sterk puinhoudend
08	1,00	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend, asbestverdacht materiaalhoudend (30,3 gram, 2 stukjes, monstercode: ASB-2)

5 LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Uitvoering analyses

Het aangetroffen asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) is aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie. In het laboratorium is het aangeboden asbestverdacht materiaal geanalyseerd op de volgende componenten:

- *asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm; kwalitatief):*
serpentine asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).

Ten aanzien van de parameter asbest zijn in het laboratorium in totaal 6 (meng)monsters (fractie: <20 mm) geanalyseerd op het volgende analysepakket:

- *asbest (kwantitatief):*
droge stof, serpentine asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).

Tabel 3 geeft een overzicht van de samenstelling de (meng)monsters en het analysepakket.

Tabel 3. Overzicht van de samenstelling van de (meng)monsters en het analysepakket

(Meng)-monster	Monsters (in m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
ASB-1	6 (0,00 - 0,40)	asbest verzamelmonster	asbestverdacht materiaal
ASB-2	8 (0,00 - 0,50)	asbest verzamelmonster	asbestverdacht materiaal
ASB-MM1	6 (0,00 - 0,40)	asbest in puin	verdachte laag (volledige puinlaag, asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-MM3	1 (0,00 - 0,30))	asbest in puin	verdachte laag (volledige puinlaag)
ASB-MM4	1 (0,30 - 0,80)	asbest in grond	onverdachte ondergrond (zintuiglijk schoon)
ASB-MM5	2 (0,00 - 0,20) 3 (0,00 - 0,20) 4 (0,00 - 0,20) 5 (0,00 - 0,20)	asbest in puin	verdachte laag, horizontale inkadering (volledige puinlaag)
ASB-MM7	7 (0,20 - 0,60)	asbest in grond	verdachte laag (sterk puinhoudend)
ASB-MM9	8 (0,00 - 0,50)	asbest in grond	verdachte laag (zwak puinhoudend, asbestverdacht materiaalhoudend)

5.2 Toetsingskader

De resultaten met betrekking tot bodem zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodem-sanering. De resultaten met betrekking tot het puin zijn getoetst aan de hergebruikswaarde uit de Regeling Bodemkwaliteit (bijlage A). Het toetsingskader voor de beoordeling met betrekking tot asbest is als volgt omschreven.

De interventiewaarde voor asbest is gelijk aan de maximale hergebruikswaarde uit de Regeling bodemkwaliteit, welke de hergebruiksmogelijkheden van grond en puin bepaalt en is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. Indien sprake is van een overschrijding van de hergebruikswaarde voor asbest in bodem ("interventiewaarde") is tevens sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals bedoeld in de Wet bodembescherming, onafhankelijk van het bodemvolume waarin deze asbestgehalten zijn aangetoond. Indien sprake is van een overschrijding van de hergebruikswaarde voor asbest in puin is sprake van een verontreiniging met asbest in puin en is mogelijk het Besluit asbestwegen Wms van toepassing.

Van de (bodem)lagen waarin asbest is aangetoond, is een berekening gemaakt van het asbestgehalte. Hiertoe is gebruik gemaakt van de navolgende formule:

$$C_{m,i} = \sum (M_k \times \%_{k,i} / 100) / V \times n_s \times ds$$

waarin:

V (in dm ³)	: volume (V) van de sleuf of het gegraven gat.
M _k (in mg)	: massa van de verzamelde asbesthoudende materialen van het type "k" (bijvoorbeeld asbestplaatjes).
% _{k,i}	: gemiddeld % van asbestsoort "i" (bijv. chrysotiel) in de verzamelde asbesthoudende materialen van type "k".
N _s (in kg/dm ³)	: (stort)gewicht van de grond/puin.
ds	: percentage droge stof

5.3 Resultaten

Tabel 4 geeft een overzicht van de asbesthoudendheid en karakterisering van de in het veld verzamelde (plaat)materialen (fractie > 20 mm).

Tabel 4. Zintuiglijk waargenomen asbestverdachte (plaat)materialen

Sleuf	Monster-naam	Traject (m -mv)	Toepassing/soort	Aantal stukjes	Gewicht (g)	(niet-)hechtgebonden	chrysotiel/amosiet/crocidoliet	Asbestgehalte
06	ASB-1	0,0-0,4	cement, golfplaat	1	20	hechtgebonden	chrysotiel	10-15 %
08	ASB-2	0,0-0,5	cement, golfplaat en vlakke plaat	2	15,7	hechtgebonden	chrysotiel	10-15 %

Tabel 5 geeft een overzicht van de analytisch vastgestelde asbestgehalten (fractie < 20 mm).

Tabel 5. Vastgestelde asbestgehalten fijne fractie (< 20 mm)

(Meng)-monster	Traject (m -mv)	Asbestgehalten (< 20 mm)
ASB-MM1	6 (0,00 - 0,40)	8,0 mg/kg d.s.
ASB-MM3	1 (0,00 - 0,30)	100 mg/kg d.s.
ASB-MM4	1 (0,30 - 0,80)	4,3 mg/kg d.s.
ASB-MM5	2 (0,00 - 0,20) 3 (0,00 - 0,20) 4 (0,00 - 0,20) 5 (0,00 - 0,20)	390 mg/kg d.s.
ASB-MM7	7 (0,20 - 0,60)	6,7 mg/kg d.s.
ASB-MM9	8 (0,00 - 0,50)	35 mg/kg d.s.

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten.

5.4 Interpretatie analyseresultaten

Tabel 6 geeft een overzicht van de berekende asbestgehalten. Voor de berekening van deze indicatieve asbestgehalten wordt verwezen naar bijlage 5.

Tabel 6. Berekende asbestgehalten

Sleuf	Traject (m -mv)	Gehalte < interventiewaarde/hergebruikswaarde	Gehalte > interventiewaarde/hergebruikswaarde
1	(0,00 - 0,30)	89,7 mg/kg d.s.	-
1	(0,30 - 0,80)	4,2 mg/kg d.s.	-
2	(0,00 - 0,20)	-	350 mg/kg d.s.
3	(0,00 - 0,20)	-	350 mg/kg d.s.
4	(0,00 - 0,20)	-	350 mg/kg d.s.
5	(0,00 - 0,20)	-	350 mg/kg d.s.
6	(0,00 - 0,40)	10,2 mg/kg d.s.	-
7	(0,20 - 0,60)	6,5 mg/kg d.s.	-
8	(0,00 - 0,50)	34,6 mg/kg d.s.	-

Het puin ter plaatse van de oprit (sleuf 1 t/m 5) is verontreinigd met asbest met gehalten boven de hergebruikswaarde voor asbest. Het puin bevindt zich vanaf het maaiveld tot maximaal 0,3 m -mv. De gemiddelde dikte van de puinlaag bedraagt circa 0,2 m. De omvang wordt geschat op circa 18 m³ (90 m² x 0,2 m). Ter plaatse van sleuf 6 is in de puinlaag geen asbest aangetoond met gehalten boven de hergebruikswaarde. In de (onderliggende)bodem is eveneens geen asbest aangetoond met gehalten boven de interventiewaarde. Er is derhalve niet sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest.

De verontreinigingssituatie is weergegeven in bijlage 2. De puinverharding is vermoedelijk in 1970 aangebracht ten tijden van de realisatie van de loods. Deze verontreiniging valt onder het Besluit asbestwegen.

6 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van Rho adviseurs voor leefruimte een nader onderzoek asbest in bodem en puin uitgevoerd aan de Vervul 18a te Rijsbergen.

Het nader onderzoek asbest in bodem en puin is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen nieuwbouw, alsmede de bestemmingsplanwijziging.

De bodem bestaat voornamelijk uit sterk siltig, zeer fijn zand. De bovengrond is bovendien zwak humeus.

Er zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

In sleuf 2 tot en met 5 bevindt zich een volledige puinlaag in het traject (0,00-0,20 m -mv), voor sleuf 1 is dit het traject (0,00-0,30 m -mv) en voor sleuf 6 is dit het traject (0,00-0,40 m -mv).

In het opgegraven en opgeboorde materiaal van sleuf 6 en 8 zijn asbestverdachte materialen aangetroffen. Het materiaal bleek asbesthoudend te zijn (12,5% chrysotiel-asbest, hechtgebonden).

In de geanalyseerde (grond)mengmonsters is asbest aangetoond plaatselijk met gehalten boven de hergebruikswaarde. In de bodem bevinden de gehalten zich beneden de interventiewaarde.

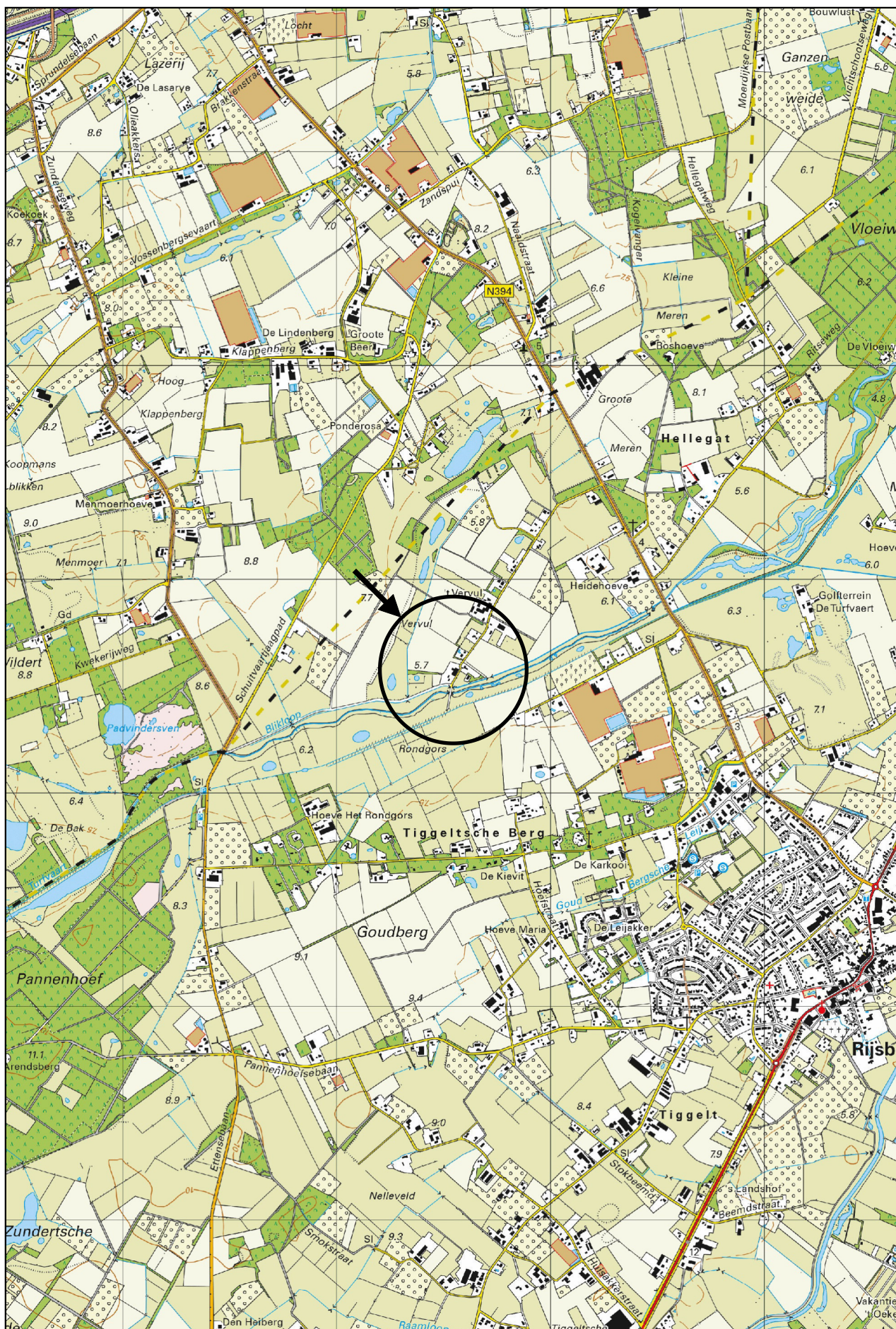
Het puin ter plaatse van de oprit (sleuf 1 t/m 5) is verontreinigd met asbest met gehalten boven de hergebruikswaarde voor asbest. Het puin bevindt zich vanaf het maaiveld tot maximaal 0,3 m -mv. De gemiddelde dikte van de puinlaag bedraagt circa 0,2 m. De omvang wordt geschat op circa 18 m³ (90 m² x 0,2 m). Ter plaatse van sleuf 6 is in de puinlaag geen asbest aangetoond met gehalten boven de hergebruikswaarde. In de (onderliggende)bodem is eveneens geen asbest aangetoond met gehalten boven de interventiewaarde. Er is derhalve niet sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest.

De verontreinigingssituatie is weergegeven in bijlage 2. De puinverharding is vermoedelijk in 1970 aangebracht ten tijden van de realisatie van de loods. Deze verontreiniging valt onder het Besluit asbestwegen.

Econsultancy adviseert de asbesthoudende puinlaag te saneren conform het Besluit asbestwegen. Dit kan door het, onder milieukundige begeleiding, verwijderen van de asbesthoudende puinlaag of door het afdekken daarvan met een zandlaag of duurzame verhardingslaag.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit Bodemkwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



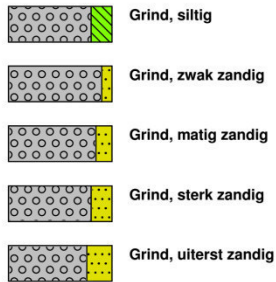
Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



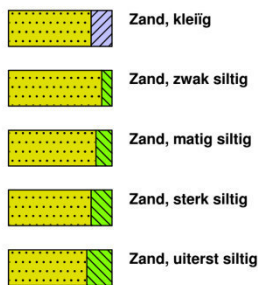
Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

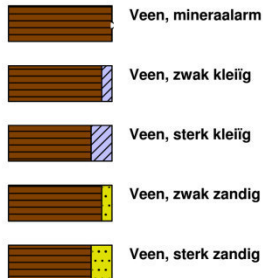
grind



zand



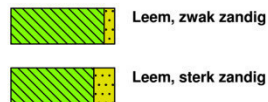
veen



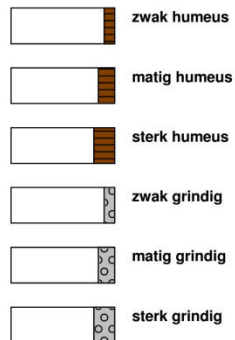
klei



leem



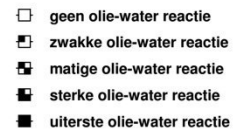
overige toevoegingen



geur



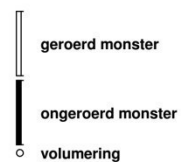
olie



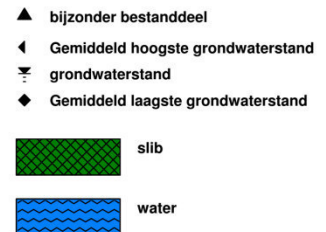
p.i.d.-waarde



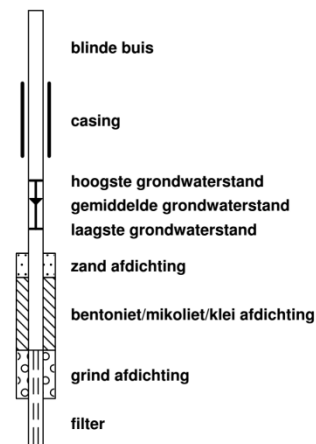
monsters

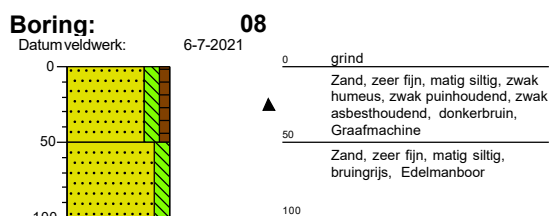
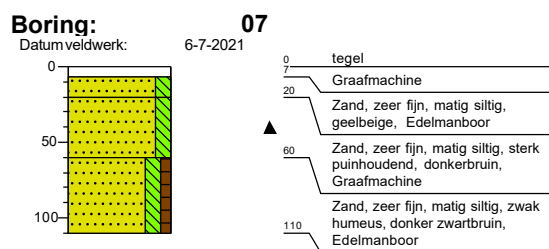
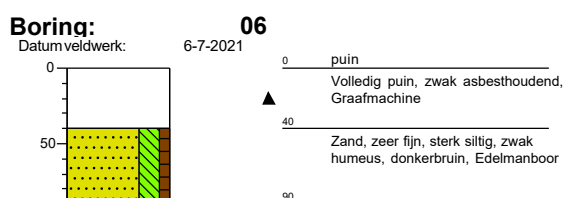
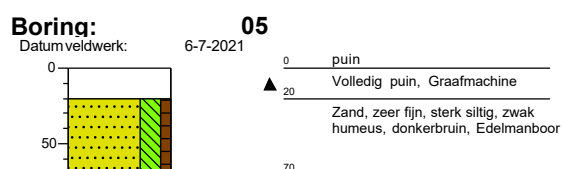
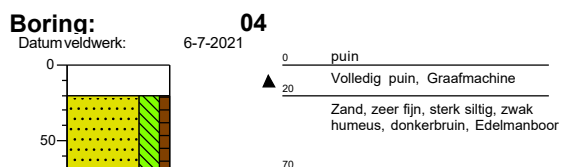
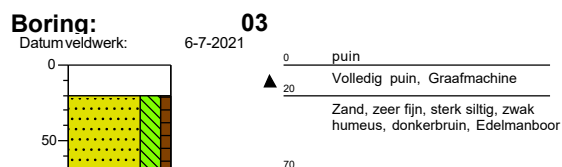
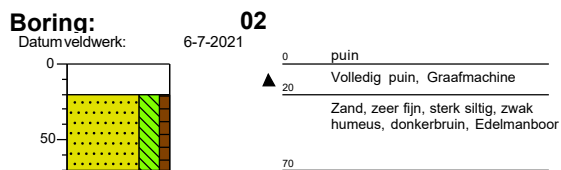
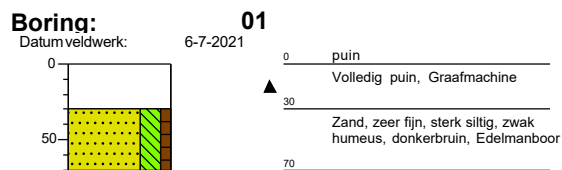


overig



peilbuis





Bijlage 4 Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v. Midas Zandvliet
Max Euwelaan 21-29
3062 MA ROTTERDAM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 14-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021113515/1
Uw project/verslagnummer	15839.004
Uw projectnaam	Vervul 18a
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Jul-2021

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15839.004
Uw projectnaam Vervul 18a
Uw ordernummer
Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie 2021113515/1
Startdatum analyse 07-Jul-2021
Datum einde analyse 14-Jul-2021
Rapportagedatum 14-Jul-2021/17:29
Bijlage A, B, C
Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	96.6 ¹⁾	75.9 ¹⁾	88.7 ¹⁾	89.0 ¹⁾	92.4 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg					16.1 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg					0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg					0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg					37 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg					99 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg					370 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg					0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg					510 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds					4.3 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds					4.3 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds					4.3 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds					0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds					4.3 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds					0.0 ²⁾
Aantal stuks		1 ²⁾	2 ²⁾			
Gewicht	g	20.0 ²⁾	30.3 ²⁾			
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾			
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	2500 ²⁾	2000 ²⁾			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg			32.4 ³⁾	30.7 ³⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg			0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg			0.0 ³⁾	3.9 ³⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg			0.0 ³⁾	350 ³⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg			0.0 ³⁾	1100 ³⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg			1800 ³⁾	12000 ³⁾	
Asbest fractie >20mm	mg			0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
Asbest (som)	mg			1800 ³⁾	14000 ³⁾	
Asbest in puin	mg/kg ds			8.0 ³⁾	100 ³⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds			8.0 ³⁾	67 ³⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds			8.0 ³⁾	63 ³⁾	
Nr. Uw monsteromschrijving						
1	ASB-1 ASB-1 (0-40)	Opgegeven monsternatrix				Monster nr.
2	ASB-2 ASB-2 (0-50)	Asbestverdachte grond				12162227
3	ASB-MM1 ASB-MM1 (0-40) ASB-MM1 (0-40)	Asbestverdachte grond				12162228
4	ASB-MM3 ASB-MM3 (0-30) ASB-MM3 (0-30)	Asbestverdachte grond				12162229
5	ASB-MM4 ASB-MM4 (30-80)	Asbestverdachte grond				12162230
		Asbestverdachte grond				12162231

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

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: 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 15839.004
 Uw projectnaam Vervul 18a
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie 2021113515/1
 Startdatum analyse 07-Jul-2021
 Datum einde analyse 14-Jul-2021
 Rapportagedatum 14-Jul-2021/17:29
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds			0.0 ³⁾	4.0 ³⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds			8.0 ³⁾	67 ³⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	

Nr. Uw monsteromschrijving

- 1 ASB-1 ASB-1 (0-40)
- 2 ASB-2 ASB-2 (0-50)
- 3 ASB-MM1 ASB-MM1 (0-40) ASB-MM1 (0-40)
- 4 ASB-MM3 ASB-MM3 (0-30) ASB-MM3 (0-30)
- 5 ASB-MM4 ASB-MM4 (30-80)

Opgegeven monstermatrix

- | | |
|-----------------------|----------|
| Asbestverdachte grond | 12162227 |
| Asbestverdachte grond | 12162228 |
| Asbestverdachte grond | 12162229 |
| Asbestverdachte grond | 12162230 |
| Asbestverdachte grond | 12162231 |

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15839.004
Uw projectnaam Vervul 18a
Uw ordernummer
Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie 2021113515/1
Startdatum analyse 07-Jul-2021
Datum einde analyse 14-Jul-2021
Rapportagedatum 14-Jul-2021/17:29
Bijlage A, B, C
Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	6	7	8
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.5 ¹⁾	89.2 ¹⁾	92.9 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		16.5 ²⁾	13.4 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 ²⁾	130 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg		780 ²⁾	3300 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg		780 ²⁾	3400 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds		6.7 ²⁾	35 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		6.7 ²⁾	35 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		6.7 ²⁾	35 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		6.7 ²⁾	35 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	31.8 ³⁾		
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	1.8 ³⁾		
Asbest fractie 1-2mm	mg	58 ³⁾		
Asbest fractie 2-4mm	mg	240 ³⁾		
Asbest fractie 4-8mm	mg	2100 ³⁾		
Asbest fractie 8-20mm	mg	21000 ³⁾		
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾		
Asbest (som)	mg	23000 ³⁾		
Asbest in puin	mg/kg ds	390 ³⁾		
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	130 ³⁾		
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	100 ³⁾		
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	29.0 ³⁾		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	130 ³⁾		
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	ASB-MM5 ASB-MM5 (0-20) ASB-MM5 (0-20)	Asbestverdachte grond	12162232
7	ASB-MM7 ASB-MM7 (20-60)	Asbestverdachte grond	12162233
8	ASB-MM9 ASB-MM9 (0-50)	Asbestverdachte grond	12162234

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA

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: BNPA NL2A
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).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021113515/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12162227	ASB-1 ASB-1 (0-40)				
0053886AK	ASB-1	0	40	06-Jul-2021	1
12162228	ASB-2 ASB-2 (0-50)				
0053885AK	ASB-2	0	50	06-Jul-2021	1
12162229	ASB-MM1 ASB-MM1 (0-40) ASB-MM1 (0-40)				
1605544MG	ASB-MM1	0	40	06-Jul-2021	1
1605543MG	ASB-MM1	0	40	06-Jul-2021	2
12162230	ASB-MM3 ASB-MM3 (0-30) ASB-MM3 (0-30)				
1605545MG	ASB-MM3	0	30	06-Jul-2021	1
1605546MG	ASB-MM3	0	30	06-Jul-2021	2
12162231	ASB-MM4 ASB-MM4 (30-80)				
1605547MG	ASB-MM4	30	80	06-Jul-2021	1
12162232	ASB-MM5 ASB-MM5 (0-20) ASB-MM5 (0-20)				
1605549MG	ASB-MM5	0	20	06-Jul-2021	1
1605548MG	ASB-MM5	0	20	06-Jul-2021	2
12162233	ASB-MM7 ASB-MM7 (20-60)				
1605551MG	ASB-MM7	20	60	06-Jul-2021	1
12162234	ASB-MM9 ASB-MM9 (0-50)				
1605554MG	ASB-MM9	0	50	06-Jul-2021	1

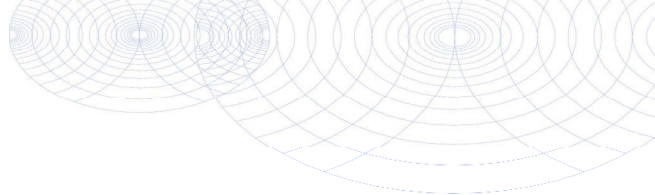
Eurofins Analytico B.V.

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: 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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021113515/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

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: 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 2021113515/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6801780
Uw referentie : ASB-1 ASB-1 (0-40)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/07/2021

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.Z.
Datum geanalyseerd : 07-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 20,7 g
 Droge massa aangeleverde monster : 20,0 g
 Percentage droogrest : **96,62** m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	20,0	hecht	chrysotiel 10-15		1	2500,0	0,0
Totaal	20,0				1	2500,0	0,0
						Ondergrens	2000
						Bovengrens	3000

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	2500	0,0	2500
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2500	0,0	

Totaal massa asbest: 2500 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6801781
Uw referentie : ASB-2 ASB-2 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/07/2021

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.Z.
Datum geanalyseerd : 07-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 39,9 g
Droge massa aangeleverde monster : 30,3 g
Percentage droogrest : **75,94** 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	15,7	hecht	chrysotiel 10-15		1	1962,5	0,0
cement, vlakke plaat	14,6				1	0,0	0,0
Totaal	30,3				2	1962,5	0,0
						Ondergrens	1570
						Bovengrens	2355

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn 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	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2000	0,0	2000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2000	0,0	

Totaal massa asbest: 2000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6801784
Uw referentie : ASB-MM4 ASB-MM4 (30-80)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 14-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16120 g
Droge massa aangeleverde monster : 14895 g
Percentage droogrest : 92,4 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	14175,2	96,6	13,1	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	134,8	0,9	27,0	20,03	0	0,0
1-2 mm	121,1	0,8	38,4	31,71	0	0,0
2-4 mm	81,0	0,6	81,0	100,00	2	37,2
4-8 mm	79,6	0,5	79,6	100,00	1	99,3
8-20 mm	81,4	0,6	81,4	100,00	1	371,7
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14673,1	100,0	320,5		4	508,2

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

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4,3	0,0	4,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4,3	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **4,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6801784
Uw referentie : ASB-MM4 ASB-MM4 (30-80)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/07/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6801786
Uw referentie : ASB-MM7 ASB-MM7 (20-60)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16460 g
Droge massa aangeleverde monster : 14682 g
Percentage droogrest : 89,2 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	11953,5	82,7	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	337,2	2,3	50,2	14,89	0	0,0
1-2 mm	304,6	2,1	126,4	41,50	0	0,0
2-4 mm	222,8	1,5	222,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	428,0	3,0	428,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	768,4	5,3	768,4	100,00	1	779,8
>20 mm	444,8	3,1	444,8	100,00	0	0,0
Totaal	14459,3	100,0	2053,2		1	779,8

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	6,7	5,4	8,1	6,7	5,4	8,1	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	6,7	5,4	8,1	6,7	5,4	8,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	6,7	0,0	6,7
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	6,7	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **6,7 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
 Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6801786
 Uw referentie : ASB-MM7 ASB-MM7 (20-60)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/07/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
 Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6801787
 Uw referentie : ASB-MM9 ASB-MM9 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13380 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12430 g
 Percentage droogrest : 92,9 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	11920,4	97,7	12,5	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	60,0	0,5	12,7	21,17	0	0,0
1-2 mm	85,0	0,7	28,1	33,06	0	0,0
2-4 mm	33,2	0,3	33,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	43,9	0,4	43,9	100,00	2	129,4
8-20 mm	64,6	0,5	64,6	100,00	2	3294,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12207,1	100,0	195,0		4	3424,2

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,3	1,1	1,6	1,3	1,1	1,6	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	34	27	40	34	27	40	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	35	28	42	35	28	42	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiijn
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn 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	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	35	0,0	35
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	35	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **35 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6801787
Uw referentie : ASB-MM9 ASB-MM9 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/07/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
 Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6801782
 Uw referentie : ASB-MM1 ASB-MM1 (0-40) ASB-MM1 (0-40)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.T.M.D.S
 Datum geanalyseerd : 14-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 32430 g
 Droge massa aangeleverde monster : 28765 g
 Percentage droogrest : 88,7 m/m %
 Type zeving : 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	19755,6	69,2	11,5	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	563,8	2,0	92,4	16,39	0	0,0
1-2 mm	727,4	2,5	291,8	40,12	0	0,0
2-4 mm	749,6	2,6	540,8	72,15	0	0,0
4-8 mm	1939,8	6,8	1939,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	4798,2	16,8	4798,2	100,00	2	1821,9
>20 mm	0,4	0,0	0,4	100,00	0	0,0
Totaal	28534,8	100,0	7674,9		2	1821,9

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	8,0	6,4	9,6	8,0	6,4	9,6	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	8,0	6,4	9,6	8,0	6,4	9,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiijn
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn 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	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	8,0	0,0	8,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8,0	0,0	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6801782
Uw referentie : ASB-MM1 ASB-MM1 (0-40) ASB-MM1 (0-40)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/07/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
 Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6801783
 Uw referentie : ASB-MM3 ASB-MM3 (0-30) ASB-MM3 (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 30720 g
 Droge massa aangeleverde monster : 27341 g
 Percentage droogrest : 89,0 m/m %
 Type zeving : 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	19200,0	70,8	11,3	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	395,8	1,5	85,5	21,60	0	0,0
1-2 mm	586,1	2,2	250,6	42,76	2	3,9
2-4 mm	693,2	2,6	477,7	68,91	15	353,2
4-8 mm	1301,3	4,8	1301,3	100,00	6	1059,1
8-20 mm	4923,9	18,2	4923,9	100,00	9	12118,0
>20 mm	0,2	0,0	0,2	100,00	0	0,0
Totaal	27100,5	100,0	7050,5		32	13534,2

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	2,5	1,6	4,3	2,4	1,6	3,9	0,2	0,1	0,4
4-8 mm	4,9	3,9	5,9	4,9	3,9	5,9	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	60	47	73	56	45	67	3,8	2,2	5,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	67	52	83	63	50	77	4,0	2,3	5,9

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	63	4,0	67
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	63	4,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **100 mg/kg ds**

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

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

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: GMCW-YRUN-JDEH-SBEB

Ref.: 1217457_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6801783
Uw referentie : ASB-MM3 ASB-MM3 (0-30) ASB-MM3 (0-30)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/07/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
 Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6801785
 Uw referentie : ASB-MM5 ASB-MM5 (0-20) ASB-MM5 (0-20)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
 Datum geanalyseerd : 13-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 31820 g
 Droge massa aangeleverde monster : 28479 g
 Percentage droogrest : 89,5 m/m %
 Type zeving : 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	21760,3	77,0	12,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	618,6	2,2	125,0	20,21	6	1,8
1-2 mm	857,0	3,0	308,0	35,94	12	58,4
2-4 mm	703,8	2,5	410,4	58,31	8	244,2
4-8 mm	1547,2	5,5	1547,2	100,00	15	2083,6
8-20 mm	2777,0	9,8	2777,0	100,00	14	20534,3
>20 mm	0,2	0,0	0,2	100,00	0	0,0
Totaal	28264,1	100,0	5179,8		55	22922,3

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	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,9	0,5	1,7	0,7	0,4	1,3	0,2	0,1	0,4
2-4 mm	2,4	1,4	4,2	1,9	1,1	3,1	0,5	0,2	1,0
4-8 mm	12	8,8	15	9,2	7,4	11	2,6	1,5	3,7
8-20 mm	120	87	150	91	73	110	25	15	36
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	130	98	170	100	82	120	29	16	42

Aangetroffen type asbest : Serpentijs en Amfibool
 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	100	29	130
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	100	29	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **390 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

Projectcode : 1217457
Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6801785
Uw referentie : ASB-MM5 ASB-MM5 (0-20) ASB-MM5 (0-20)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/07/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1217457
Uw project omschrijving	:	2021113515-15839.004
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
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>
6801780	ASB-1 ASB-1 (0-40)	ASB-1	0-.4	0053886AK
6801781	ASB-2 ASB-2 (0-50)	ASB-2	0-.5	0053885AK
6801784	ASB-MM4 ASB-MM4 (30-80)	ASB-MM4	.3-.8	1605547MG
6801786	ASB-MM7 ASB-MM7 (20-60)	ASB-MM7	.2-.6	1605551MG
6801787	ASB-MM9 ASB-MM9 (0-50)	ASB-MM9	0-.5	1605554MG
6801782	ASB-MM1 ASB-MM1 (0-40) ASB-MM1 (0-40)	ASB-MM1 ASB-MM1	0-.4 0-.4	1605543MG 1605544MG
6801783	ASB-MM3 ASB-MM3 (0-30) ASB-MM3 (0-30)	ASB-MM3 ASB-MM3	0-.3 0-.3	1605545MG 1605546MG
6801785	ASB-MM5 ASB-MM5 (0-20) ASB-MM5 (0-20)	ASB-MM5 ASB-MM5	0-.2 0-.2	1605548MG 1605549MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1217457
Uw project omschrijving : 2021113515-15839.004
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.

Asbest verzamelmonster :
Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Bijlage 5 Berekening asbestgehalten

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam **Rijsbergen**
 Projectnummer **15839.004**



Sleuf/gat: **1**
 Traject (cm -mv): **0-30**

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	300 cm	Gewicht	30,7 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	100,0 mg/kg
Laagdikte	30 cm	Ondergrens	80,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	360,0 l	Bovengrens	120,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	28,8 l	Droge stof	89,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	331,2 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,7 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g
% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %
% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %
% serpentijn asbest (bovangrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovangrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovangrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovangrens)	0 %
% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %
% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %
% amfibool asbest (bovangrens)	0 %	% amfibool asbest (bovangrens)	0 %	% amfibool asbest (bovangrens)	0 %	% amfibool asbest (bovangrens)	0 %
Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g
Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	558,71 kg	Totaal ontgraven materiaal	558,71 kg	Totaal ontgraven materiaal	558,71 kg	Totaal ontgraven materiaal	558,71 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg
Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	0,0 mg/kg						
Ondergrens	0,0 mg/kg						
Bovengrens	0,0 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	100,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	92,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	89,7 mg/kg
Ondergrens	71,8 mg/kg
Bovengrens	107,6 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	: 89,7 mg/kg
ONDERGREN	: 71,8 mg/kg
BOVENGREN	: 107,6 mg/kg

Toelichting:

- A. Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzocht traject) van de asbesthoudende sleuf.
- B. Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- C. Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- D. Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- E. Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- F. Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam **Rijsbergen**
 Projectnummer **15839.004**



Sleuf/gat: **1**
 Traject (cm -mv): **30-70**

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	300 cm	Gewicht	15 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	4,3 mg/kg
Laagdikte	40 cm	Ondergrens	3,4 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	480,0 l	Bovengrens	5,2 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	9,6 l	Droge stof	92,4 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	470,4 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,7 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g
% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %
% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %
% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %
% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %
% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %
% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %
Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g
Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	758,10 kg	Totaal ontgraven materiaal	758,10 kg	Totaal ontgraven materiaal	758,10 kg	Totaal ontgraven materiaal	758,10 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	0,0 mg/kg						
Ondergrens	0,0 mg/kg						
Bovengrens	0,0 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	4,3 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	98,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	4,2 mg/kg
Ondergrens	3,3 mg/kg
Bovengrens	5,1 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	4,2 mg/kg
ONDERGREN	3,3 mg/kg
BOVENGREN	5,1 mg/kg

Toelichting:

- A. Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzocht traject) van de asbesthoudende sleuf.
- B. Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- C. Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- D. Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- E. Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- F. Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam **Rijsbergen**
 Projectnummer **15839.004**



Sleuf/gat: **2**
 Traject (cm -mv): **0-20**

A. Gegevens sleuf/gat

Lengte	300	cm
Breedte	40	cm
Laagdikte	20	cm
Volume totaal sleuf/gat	240,0	l
Volume totaal fractie > 20 mm	19,2	l
Dichtheid fractie > 20 mm	2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	220,8	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,7	kg/l

B. Lab. gegevens

Gewicht	28,5	kg
Concentratie	390,0	mg/kg
Ondergrens	312,0	mg/kg
Bovengrens	468,0	mg/kg
Droge stof	89,5	%

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g
% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %
% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %
% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %
% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %
% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %
% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %
Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g
Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg	Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg	Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg	Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg
Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	0,0 mg/kg						
Ondergrens	0,0 mg/kg						
Bovengrens	0,0 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	390,0	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	92,0	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	350,0	mg/kg
Ondergrens	280,0	mg/kg
Bovengrens	420,0	mg/kg

F. **ASBEST TOTAAL** : **350,0 mg/kg**
 ONDERGRENIS : 280,0 mg/kg
 BOVENGRENIS : 420,0 mg/kg

Toelichting:

- A. Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzocht traject) van de asbesthoudende sleuf.
- B. Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- C. Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- D. Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- E. Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- F. Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam **Rijsbergen**
 Projectnummer **15839.004**



Sleuf/gat: **3**
 Traject (cm -mv): **0-20**

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	300 cm	Gewicht	28,5 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	390,0 mg/kg
Laagdikte	20 cm	Ondergrens	312,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	240,0 l	Bovengrens	468,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	19,2 l	Droge stof	89,5 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	220,8 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,7 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g
% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %
% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %
% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %
% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %
% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %
% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %
Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g
Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg	Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg	Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg	Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg
Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	0,0 mg/kg						
Ondergrens	0,0 mg/kg						
Bovengrens	0,0 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	390,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	92,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	350,0 mg/kg
Ondergrens	280,0 mg/kg
Bovengrens	420,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	: 350,0 mg/kg
ONDERGREN	: 280,0 mg/kg
BOVENGREN	: 420,0 mg/kg

Toelichting:

- A. Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzocht traject) van de asbesthoudende sleuf.
- B. Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- C. Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- D. Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- E. Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- F. Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam **Rijsbergen**
 Projectnummer **15839.004**



Sleuf/gat:	4
Traject (cm -mv):	0-20

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	300 cm	Gewicht	28,5 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	390,0 mg/kg
Laagdikte	20 cm	Ondergrens	312,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	240,0 l	Bovengrens	468,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	19,2 l	Droge stof	89,5 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	220,8 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,7 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm							
Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g
% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %
% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %
% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %
% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %
% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %
% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %
Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g
Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g

D. Resultaten fractie > 20 mm							
Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg	Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg	Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg	Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg
Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	0,0 mg/kg						
Ondergrens	0,0 mg/kg						
Bovengrens	0,0 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm	
Asbestgehalte emmer	390,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	92,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	350,0 mg/kg
Ondergrens	280,0 mg/kg
Bovengrens	420,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	: 350,0 mg/kg
ONDERGREN	: 280,0 mg/kg
BOVENGREN	: 420,0 mg/kg

Toelichting:

- A. Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzocht traject) van de asbesthoudende sleuf.
- B. Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- C. Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- D. Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- E. Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- F. Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam **Rijsbergen**
 Projectnummer **15839.004**



Sleuf/gat:	5
Traject (cm -mv):	0-20

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	300 cm	Gewicht	28,5 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	390,0 mg/kg
Laagdikte	20 cm	Ondergrens	312,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	240,0 l	Bovengrens	468,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	19,2 l	Droge stof	89,5 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	220,8 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,7 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm							
Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g
% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %
% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %
% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %
% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %
% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %
% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %
Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g
Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g

D. Resultaten fractie > 20 mm							
Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg	Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg	Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg	Totaal ontgraven materiaal	374,35 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg
Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	0,0 mg/kg						
Ondergrens	0,0 mg/kg						
Bovengrens	0,0 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm	
Asbestgehalte emmer	390,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	92,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	350,0 mg/kg
Ondergrens	280,0 mg/kg
Bovengrens	420,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	: 350,0 mg/kg
ONDERGREN	: 280,0 mg/kg
BOVENGREN	: 420,0 mg/kg

Toelichting:

- A. Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzocht traject) van de asbesthoudende sleuf.
- B. Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- C. Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- D. Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- E. Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- F. Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam **Rijsbergen**
 Projectnummer **15839.004**



Sleuf/gat: **6**
 Traject (cm -mv): **0-40**

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	300 cm	Gewicht	32,43 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	8,0 mg/kg
Laagdikte	40 cm	Ondergrens	6,4 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	480,0 l	Bovengrens	9,6 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	40 l	Droge stof	88,7 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	440,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	2 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Chrysotiel		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	20 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	250 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g
Ondergrens	200 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	300 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g
Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	860,56 kg	Totaal ontgraven materiaal	860,56 kg	Totaal ontgraven materiaal	860,56 kg	Totaal ontgraven materiaal	860,56 kg
Asbest (serpentijn)	2500 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	2500 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	2,9 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	2,3 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	3,5 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	2,9 mg/kg						
Ondergrens	2,3 mg/kg						
Bovengrens	3,5 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	8,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	91,7 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	7,3 mg/kg
Ondergrens	5,8 mg/kg
Bovengrens	8,7 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	: 10,2 mg/kg
ONDERGREN	: 8,1 mg/kg
BOVENGREN	: 12,2 mg/kg

Toelichting:

- A. Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzocht traject) van de asbesthoudende sleuf.
- B. Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- C. Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- D. Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- E. Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- F. Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam **Rijsbergen**
 Projectnummer **15839.004**



Sleuf/gat: **7**
 Traject (cm -mv): **20-60**

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	14,7 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	6,7 mg/kg
Laagdikte	40 cm	Ondergrens	5,4 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	320,0 l	Bovengrens	8,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	6,4 l	Droge stof	89,2 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	313,6 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,7 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g	Massa asbestverdacht materiaal	0 g
% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %	% serpentijn asbest	0 %
% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	0 %
% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	0 %
% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %	% amfibool asbest	0 %
% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %	% amfibool asbest (ondergrens)	0 %
% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %	% amfibool asbest (bovengrens)	0 %
Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g
Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	488,34 kg	Totaal ontgraven materiaal	488,34 kg	Totaal ontgraven materiaal	488,34 kg	Totaal ontgraven materiaal	488,34 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	0,0 mg/kg						
Ondergrens	0,0 mg/kg						
Bovengrens	0,0 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	6,7 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	98,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	6,5 mg/kg
Ondergrens	5,3 mg/kg
Bovengrens	7,8 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	: 6,5 mg/kg
ONDERGREN	: 5,3 mg/kg
BOVENGREN	: 7,8 mg/kg

Toelichting:

- A. Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzocht traject) van de asbesthoudende sleuf.
- B. Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- C. Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- D. Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- E. Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- F. Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam **Rijsbergen**
 Projectnummer **15839.004**



Sleuf/gat: **8**
 Traject (cm -mv): **0-50**

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	13,38 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	35,0 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	28,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	42,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	32 l	Droge stof	92,9 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	368,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,7 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Chrysotiel		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	15,7 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	196,25 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g
Ondergrens	157 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	235,5 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g
Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	645,18 kg	Totaal ontgraven materiaal	645,18 kg	Totaal ontgraven materiaal	645,18 kg	Totaal ontgraven materiaal	645,18 kg
Asbest (serpentijn)	1962,5 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg
Totaal asbest	1962,5 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	3,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	2,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	3,7 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	3,0 mg/kg						
Ondergrens	2,4 mg/kg						
Bovengrens	3,7 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	35,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	92,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	31,5 mg/kg
Ondergrens	25,2 mg/kg
Bovengrens	37,8 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	: 34,6 mg/kg
ONDERGREN	: 27,7 mg/kg
BOVENGREN	: 41,5 mg/kg

Toelichting:

- Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzocht traject) van de asbesthoudende sleuf.
- Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

