



RAPPORTAGE

Nader onderzoek asbest

Plangebied Haspel 125-129

Ermelo



Rapportage nader onderzoek asbest

Plangebied Haspel 125-129, Ermelo

Opdrachtgever	Gemeente Ermelo Postbus 500 3850 AM Ermelo
Rapportnummer	17800.005
Versienummer	D2
Status	Definitief
Datum	20 februari 2024
Opsteller ¹	De heer ing. R.T.M. Peeters
Kwaliteitscontrole	De heer ing. D.W.J. Verwijlen

¹ AVG

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven. In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

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.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

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.

GELDIGHEID ONDERZOEK

Het bodemonderzoek betreft 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.

Onze rapportage is opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet, NEN en BRL protocollen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG. Hierbij wordt opgemerkt dat wetgeving, waaronder KWALIBO regelgeving uit het de regeling bodemkwaliteit, prevaleert boven de AVG.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers, door de publicerende instantie, verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	LOCATIEGEGEVENS.....	3
2.1	Geraadpleegde bronnen	3
2.2	Algemene locatiegegevens	3
2.3	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	4
2.4	Toekomstige situatie	6
2.5	Uitgevoerd(e) onderzoeken(en) asbest op de onderzoekslocatie	6
2.6	Informatie over asbest	10
2.7	Bodemopbouw.....	10
2.8	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	11
2.9	Overige gegevens onderzoekslocatie.....	11
3	ONDERZOEKSSTRATEGIE EN -OPZET	12
4	VELDWERK.....	14
4.1	Algemeen	14
4.2	Grondonderzoek	14
5	LABORATORIUMONDERZOEK.....	20
5.1	Uitvoering analyses	20
5.2	Toetsingskader	26
5.3	Resultaten	27
5.4	Interpretatie analyseresultaten	39
6	MILIEUHYGIENISCHE BEOORDELING	45
6.1	Algemeen	45
6.2	Risicobeoordeling humaan.....	45
6.3	Conclusie	47
7	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES	48

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Locatieschets
- 3a. - Bodemprofielen
- 3b. - Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal
4. - Analysecertificaten
5. - Berekeningen totaal berekende gehalte aan gewogen asbest
6. - Berekening homogeniteit deelgebied 1

1 INLEIDING

Gemeente Ermelo heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een nader onderzoek asbest ter plaatse van het plangebied Haspel 125-129 te Ermelo.

Het nader onderzoek asbest is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, alsmede de mogelijke nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Het nader onderzoek asbest is uitgevoerd naar aanleiding van de onderzoeksresultaten van het onlangs door Econsultancy uitgevoerd verkennend bodemonderzoek en onderzoek asbest in bodem en puin ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.003, versie D1; d.d. 1 december 2022) en het onlangs door Econsultancy uitgevoerd aanvullend verkennend onderzoek asbest ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.005, versie D1; d.d. 27 december 2023). Tijdens dit verkennend bodemonderzoek en onderzoek asbest in bodem en puin en dit aanvullend verkennend onderzoek asbest zijn de volgende potentiële verontreinigingssituaties waargenomen, die nader onderzocht dienen te worden:

- Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld en de toplaag op asbest (maaiveldinspectie) zijn op het maaiveld van de deelgebieden A, B, C, D en E (ter plaatse van deellocatie A) en op het maaiveld direct rondom deze deelgebieden plaatselijk diverse asbestverdachte (plaat)-materialen aangetroffen;
- Ter plaatse van asbestinspectiegat B10 van deelgebied 1 is de bovengrond mogelijk verontreinigd met asbest;
- Ter plaatse van asbestinspectiegat A18/A22 van deelgebied 2 is de bovengrond indicatief verontreinigd met asbest;
- Ter plaatse van asbestinspectiegat A30 van deelgebied 3 is de bovengrond mogelijk verontreinigd met asbest;
- Ter plaatse van asbestinspectiegat A17 van deelgebied 3 is de bovengrond indicatief verontreinigd met asbest;
- Ter plaatse van asbestinspectiegat A32/B17 van deelgebied 4 is de bovengrond mogelijk verontreinigd met asbest;
- Ter plaatse van asbestinspectiegat A26/A34/A36 van deelgebied 4 is de bovengrond indicatief verontreinigd met asbest;
- Ter plaatse van asbestinspectiegat D4 van deelgebied D en ter plaatse van asbestinspectiegat H1, H2, H3 en H4 van deelgebied H is de bovengrond mogelijk verontreinigd met asbest;
- Ter plaatse van asbestinspectiegat A3, A4 en A5 van deelgebied A en ter plaatse van asbestinspectiegat C3 en C4 van deelgebied C is de bovengrond indicatief verontreinigd met asbest.

Het nader onderzoek asbest heeft de volgende doelstellingen:

- Het nagaan of de verdenking van verontreiniging met asbest terecht is;
- Het bepalen van het (maximale) gehalte aan asbest per sleuf en/of per bodemlaag van een sleuf op basis van een systematisch uitgevoerde visuele inspectie van het opgegraven bodemmateriaal in combinatie met steekproefsgewijze monsterneming;
- Het, indien mogelijk en indien van toepassing, vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte per ruimtelijke eenheid (RE);
- Het geven van uitsluitel of er sprake is van een verontreiniging met asbest in de bodem en van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Het vaststellen van de globale omvang van de eventuele verontreiniging (vooralsnog tot maximaal aan de huidige onderzoeks- en/of perceelsgrenzen);
- Het, indien noodzakelijk, maken van een inschatting van de milieuhygiënische risico's.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek" is onlangs verricht tijdens een door Econsultancy uitgevoerd milieuhygiënisch vooronderzoek landbodem ter plaatse van Haspel 99-129 te Ermelo (rapportnummer 17800.001, versie D1; d.d. 23 mei 2022). Gezien dit feit en het feit, dat het gebruik van de huidige onderzoekslocatie in de tussentijd na het uitvoeren van het milieuhygiënisch vooronderzoek landbodem niet is veranderd, is door Econsultancy voor het onderhavig nader onderzoek asbest geen (aanvullend) milieuhygiënisch vooronderzoek bodem conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek" verricht.

Het nader onderzoek asbest is uitgevoerd conform de NEN 5707+C1:2016/C2:2017 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" (asbest in bodem).

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. De visuele inspectie is uitgevoerd door medewerkers, die gekwalificeerd zijn voor het protocol 2018 van de BRL SIKB 2000.

De analyseresultaten met betrekking tot asbest in bodem zijn conform de NEN 5707 getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering (helft van de interventiewaarde). Voor de specifieke toetsing wordt verwezen naar paragraaf 5.2.

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 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Geraadpleegde bronnen

De in dit hoofdstuk opgenomen informatie over de onderzoekslocatie is afkomstig van de rapportage van het onlangs door Econsultancy uitgevoerd milieuhygiënisch vooronderzoek landbodem ter plaatse van Haspel 99-129 te Ermelo (rapportnummer 17800.001, versie D1; d.d. 23 mei 2022), het onlangs door Econsultancy uitgevoerd verkennend bodemonderzoek en onderzoek asbest in bodem en puin ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.003, versie D1; d.d. 1 december 2022) en het onlangs door Econsultancy uitgevoerd aanvullend verkennend onderzoek asbest ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.005, versie D1; d.d. 27 december 2023). Indien van toepassing is de informatie tijdens het onderhavig nader onderzoek asbest verder aangevuld met nader verkregen informatie.

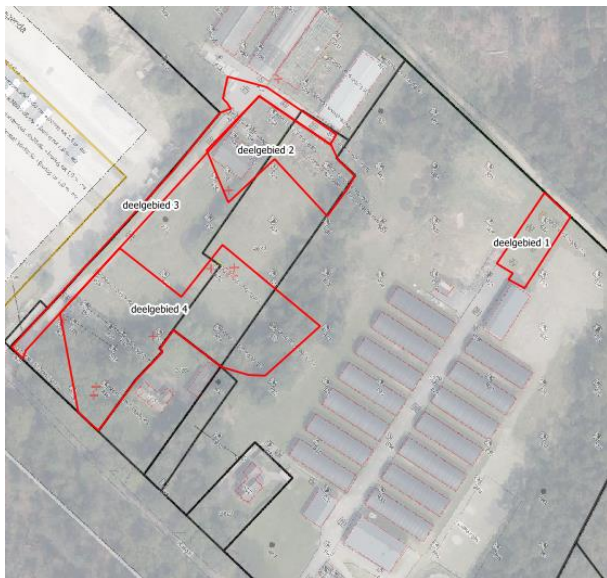
2.2 Algemene locatiegegevens

De onderzoekslocatie ($\pm 10.925 \text{ m}^2$) betreft een gedeelte van het plangebied Haspel 125-129 te Ermelo (zie bijlage 1 en figuur 2.1). Tabel 2.1 geeft een overzicht van de nader te onderzoeken deelgebieden binnen de huidige onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Ermelo, sectie E, nummer 2257, 2684 en 3770 (allen gedeeltelijk).

Tabel 2.1 Gegevens nader te onderzoeken deelgebieden

Deelgebied	Verharding	Globale oppervlakte (m ²)
Deelgebied 1 (1 RE); Inclusief deelgebied F	onverhard	± 655
Deelgebied 2 (2 RE's); Inclusief deelgebied B	onverhard	± 1.790
Deelgebied 2 (0 RE) - aanvullend; Inclusief deelgebied B	onverhard	± 165
Deelgebied 3 (2 RE's)	stelcon	± 1.410
Deelgebied 4 (5 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E	onverhard	± 4.965
Deelgebied 4 (2 RE's) - aanvullend	onverhard	± 1.540
Deelgebied 5 (1 RE); Inclusief deelgebied H	stelcon / onverhard	± 400
TOTAAL		$\pm 10.925 \text{ m}^2$

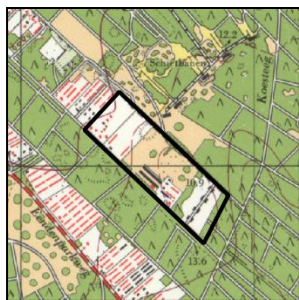
Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte tussen circa 12,5 en 14,5 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 172.715$, $Y = 480.850$. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt gemiddeld $\pm 9,5$ m +NAP, waardoor het grondwater zich theoretisch tussen 3 en 5 m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in noordwestelijke richting. De onderzoekslocatie ligt (net) niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.



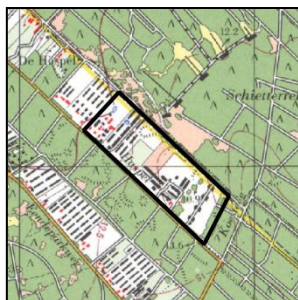
Figuur 2.1 Ligging onderzoekslocatie (zonder aanvullend deel)

2.3 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

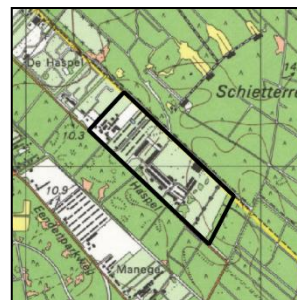
In de figuren 2.2 t/m 2.7 zijn een aantal historische, topografische kaarten opgenomen over de periode 1970 - heden. Deze kaarten geven een indruk van het gebruik en de ontwikkeling van de huidige onderzoekslocatie en haar directe omgeving (toekomstig geheel plangebied).



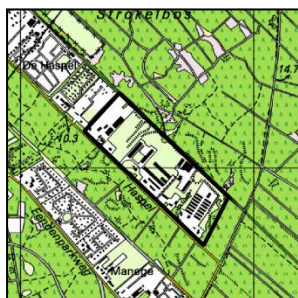
Figuur 2.2 Situatie 1970



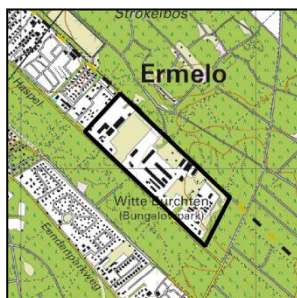
Figuur 2.3 Situatie 1980



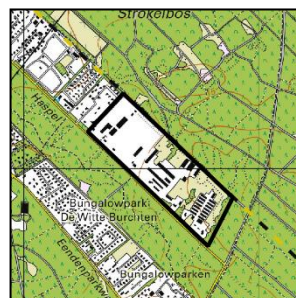
Figuur 2.4 Situatie 1990



Figuur 2.5 Situatie 2000



Figuur 2.6 Situatie 2010



Figuur 2.7 Situatie 2019

De onderzoekslocatie betreft meerdere bedrijfsmatige percelen en woonpercelen. Een zeer klein deel van de onderzoekslocatie is bebouwd, maar het overgrote deel van de onderzoekslocatie is niet bebouwd. In het verleden waren op de onderzoekslocatie echter meer gebouwen aanwezig. Deelgebied 3 is geheel verhard met stelconplaten. Verder is een deel van deelgebied 5 (inclusief deelgebied H) ook verhard met stelconplaten. Het overig gedeelte van deelgebied 5 en deelgebied 1 in zijn geheel is begroeid met gras. Deelgebieden 2 en 4 zijn vrijwel geheel braakliggend met uitzondering van het gedeelte van deelgebied 4, welke zich ter plaatse van het adres Haspel 129 bevindt. Daar is sprake van bosgebied. In bijlage 2 is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven.

In de navolgende tabel 2.2 is een overzicht gegeven van het historisch en huidig gebruik van de onderzochte percelen.

Tabel 2.2 Voormalig en huidig gebruik van de onderzochte percelen

Haspel 125	Ermelo E 2257	17.000	circa 1962 - heden	bos / heide tot 1962, na 1962 nerts- & pluimveehouderij	erfsterrein met schuren, deels braakliggend stallen jaren '90 gesloopt
	Ermelo E 2684	4.005	circa 1962 - heden	bos / heide tot 1962, na 1962 nerts- & pluimveehouderij	deels braakliggend stallen jaren '90 gesloopt
Haspel 129	Ermelo E 3770	37.330	1975 - heden	bos / heide tot 1975, na 1975 pluimveehouderij	erfsterrein met bedrijfshal, schuren, caravanstallingen ketelhuis (bouwjaar 1985) schuren (bouwjaar 1997) tunnelstallen (bouwjaar 1998)

In de navolgende tabel 2.3 is een overzicht gegeven van de historische en huidige functie van de onderzochte percelen.

Tabel 2.3 Voormalige en huidige functie van de onderzochte percelen

Adres	Kadastraal perceel	Oppervlakte (m ²)	Huidige functie	Toekomstige functie
Haspel 125	Ermelo E 2257	17.000	Industrie	Wonen
	Ermelo E 2684	4.005	Industrie	Wonen
Haspel 129	Ermelo E 3770	37.330	Industrie	Wonen

Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

2.4 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens om ter plaatse van de onderzoekslocatie 24 kavels uit te geven voor woningen. Daarnaast wenst de initiatiefnemer ook 18 sociale woningen ter plaatse van de onderzoekslocatie te realiseren. Van deze sociale woningen zijn er al 10 vergund met een omgevingsvergunning en deze zijn nu ook opgenomen in het bestemmingsplan.

De ontwikkeling vindt plaats in het buitengebied van Ermelo, op de overgang van bos naar dorp. In de navolgende figuur 2.8 is een impressie van de toekomstige inrichting van het plangebied weergegeven.



Figuur 2.8 Impressie van het plangebied

2.5 Uitgevoerd(e) onderzoek(en) asbest op de onderzoekslocatie

Op de huidige onderzoekslocatie zijn in de periode 1995-2014 diverse (asbest) bodemonderzoeken uitgevoerd. In tabel 2.4 zijn de meest relevante gegevens van deze uitgevoerde onderzoeken opgenomen.

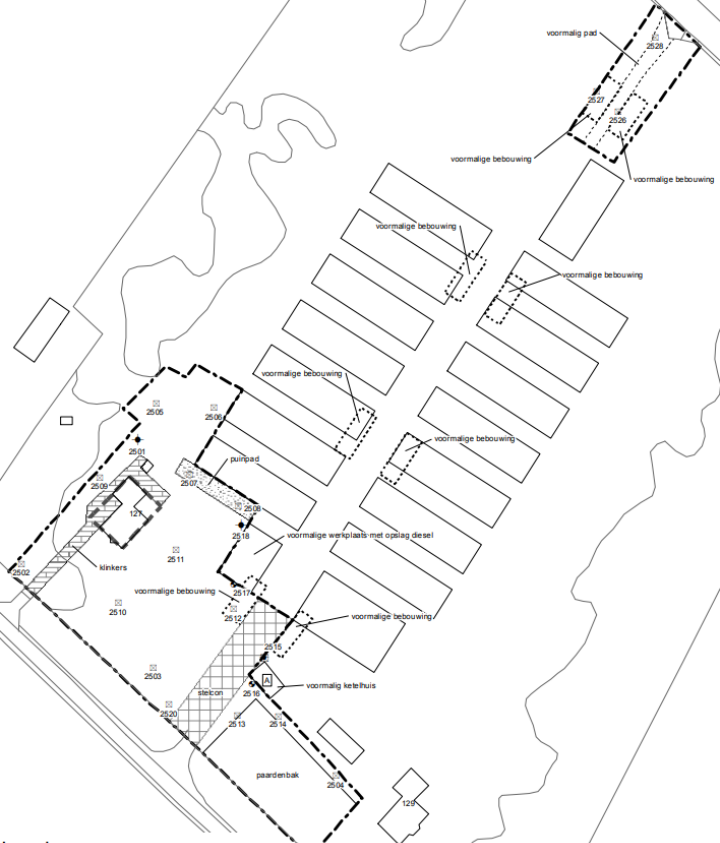
Tabel 2.4 Gegevens uitgevoerde bodemonderzoeken op de onderzoekslocatie

Haspel 125	Verkennd NEN 5740 Tauw (rapport 1222119, 2014-09-23) Het onderzoek is indicatief	Conclusies: In de grond ter plaatse van deellocatie 1 en 2 is asbest gemeten. Het gehalte heeft een indicatief karakter. De locaties blijven asbestverdacht. Het grondwater bevindt zich op een diepte van meer dan 5 m -mv en is conform de NEN 5740 niet onderzocht. In de bodemlaag tot 0,6 m -mv van deellocatie 4 (toekomstige bestemming wonen en tuin) is analytisch asbest gemeten. Dit gehalte heeft ook een indicatief karakter. De deellocatie blijft asbestverdacht.
------------	--	---

Tabel 2.4 (vervolg)

Haspel 125	Verkennd NEN 5740 Tauw (rapport 1222119, 2014-09-23) Het onderzoek is indicatief	
Haspel 127	Verkennd onderzoek NVN 5740 Grondvitaal B.V. 974149 1997-07-10 (info uit onderzoek Tauw 2014)	Aanleiding van het onderzoek was de te realiseren woning (nu nummer 127). In de grond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Het grondwater is niet onderzocht omdat het zich op meer dan 5 m -mv bevond. In het rapport wordt vermeld dat het terrein is opgehoogd (tot circa 1,7 m) met grond elders van het perceel. Voorheen kende de onderzoekslocatie een gebruik als eendenhouderij.
Haspel 127-129	Verkennd onderzoek NEN 5740 Tauw 1222119 2014-09-25 Asbestonderzoek is indicatief (NB: het onderzoek is niet geheel vlakdekkend uitgevoerd)	Zintuiglijke waarnemingen In de opgegraven grond zijn plaatselijk waarnemingen (puin, sloofafval) gedaan die duiden op een verontreiniging met asbest. Er is zowel op het maaiveld als in het opgeboorde materiaal geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het grondwater bevindt zich dieper dan 5,5 m -mv en is conform de NEN 5740 niet onderzocht. Conclusies Ter plaatse van het middendeel van de onderzoekslocatie en het puinpad ten noorden van de voormalige werkplaats is analytisch asbest aangetroffen. Het gehalte heeft een indicatief karakter. Dit gedeelte van de locatie blijft asbestverdacht.

Tabel 2.4 (vervolg)

Haspel 127-129	Verkennd onderzoek NEN 5740 Tauw 1222119 2014-09-25 Asbestonderzoek is indicatief (NB: het onderzoek is niet geheel vlakdekkend uitgevoerd)	
-----------------------	--	---

Verder is onlangs ter plaatse van en in de directe omgeving van de huidige onderzoekslocatie (Haspel 99-129 te Ermelo) door Econsultancy een milieuhygiënisch vooronderzoek landbodem uitgevoerd (rapportnummer 17800.001, versie D1; d.d. 23 mei 2022). Op basis van dit milieuhygiënisch vooronderzoek landbodem en de destijds uitgevoerde terreininspectie is destijds gesteld, dat er vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien mogelijk belemmeringen bestaan voor de bestemmingswijziging en de voorgenomen bouwplannen op de onderzoekslocatie. De onderzoeksresultaten gaven derhalve destijds aanleiding voor verder bodem- en asbestonderzoek.

Op basis van het bovengenoemd milieuhygiënisch vooronderzoek landbodem is onlangs ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo door Econsultancy een verkennend bodemonderzoek en onderzoek asbest in bodem en puin uitgevoerd (rapportnummer 17800.003, versie D1; d.d. 1 december 2022).

Destijds zijn er in totaal verdeeld over deellocatie A, deellocatie B en deellocatie D t/m I 104 asbestinspectiegaten gegraven en 110 boringen verricht. Van deze boringen zijn 6 boringen (boringen zonder asbestinspectiegat) verricht tot 5,5 m -mv zonder ter plaatse grondwater aan te treffen, waardoor ter plaatse geen boringen als peilbuis zijn afgewerkt.

De bodem tot maximaal 0,8 m -mv is (zeer) plaatselijk zwak tot sterk baksteenhoudend, zwak tot sterk betonhoudend, zwak aardewerkhoudend, zwak plastichoudend, zwak glashoudend, zwak metaalhoudend en/of zwak slakhoudend. Verder is zeer plaatselijk een volledige puinlaag aangetroffen. Bovendien zijn in de bodem ter plaatse van diverse asbestinspectiegaten van deellocatie A in zwakke mate asbestverdachte (plaat)-materialen (fractie > 20 mm) aangetroffen.

In de bovengrond zijn destijds lichte verontreinigingen met kobalt, kwik, zink, PAK en/of PCB aangetroffen. In de ondergrond zijn destijds geen verontreinigingen aangetroffen.

Het aangetroffen asbestverdacht (plaat)-materiaal (fractie > 20 mm) in de bodem (deellocatie A) bleek daadwerkelijk allemaal asbesthoudend te zijn. In de bodem ter plaatse van deellocatie A is plaatselijk ook analytisch asbest (fractie < 20 mm) aangetoond. Het aangetroffen gehalte aan asbest varieert tussen 13 en 3.400 mg/kg d.s.

In de bodem van de overige deellocaties is analytisch (fractie < 20 mm) nergens hechtgebonden en/of niet-hechtgebonden asbest geconstateerd.

Uit de berekende, gewogen gehalten aan asbest blijkt, dat ter plaatse van de asbestinspectiegaten A17, A18, A22, A26, A30, A32, A34, A36, B10 en B17 de norm voor het uitvoeren van een nader onderzoek asbest (= 50 mg/kg d.s.) wordt overschreden.

Op basis van dit verkennend bodemonderzoek en onderzoek asbest in bodem en puin (rapportnummer 17800.003, versie D1; d.d. 1 december 2022) kan gesteld worden, dat er vanuit milieuhygiënisch oogpunt bezien mogelijk belemmeringen bestaan voor de bestemmingswijziging en de voorgenomen bouwplannen op de onderzoekslocatie. De onderzoeksresultaten geven derhalve aanleiding voor verder bodem- en asbestonderzoek.

Naar aanleiding van de resultaten uit de 2 bovengenoemde onderzoeken is onlangs ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo door Econsultancy een aanvullend verkennend onderzoek asbest uitgevoerd (rapportnummer 17800.005, versie D1; d.d. 27 december 2023).

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld en de toplaag op asbest (maaiveldinspectie) zijn op het maaiveld van de deelgebieden A, B, C, D en E (ter plaatse van deellocatie A) en op het maaiveld direct rondom deze deelgebieden plaatselijk diverse asbestverdachte (plaat)-materialen aangetroffen. De diverse soorten asbestverdacht (plaat)-materiaal blijken allen daadwerkelijk asbesthoudend te zijn.

Destijds zijn er in totaal verdeeld over 9 deelgebieden (deelgebied A t/m I) 37 asbestinspectiegaten gegraven en 11 boringen verricht.

Aangezien ter plaatse van deelgebied A, C, D en H het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest groter is dan de helft van de hergebruikswaarde (50 mg/kg d.s.) bestaat er ter plaatse van deellocatie A, C, D en H aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest in bodem. Ter plaatse van deelgebied B, E, F, G en I bestaat er op basis van de onderzoeksresultaten géén aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest in bodem.

2.6 Informatie over asbest

Een aantal (voormalige) daken van stallen zijn (waren) voorzien van asbestverdachte golfplaten. Voor het gebied waarin onderhavige onderzoekslocatie is gelegen, is een asbestdakenkaart beschikbaar. Hieruit blijkt, dat ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie een aantal daken van (voormalige) bebouwingen zijn (waren) voorzien van asbestverdachte golfplaten. In figuur 2.9 is een afdruk van de asbestdakenkaart opgenomen.

Momenteel is enkel een kleine oude stal op het adres Haspel 127-129 voorzien van een asbestverdachte golfplaten-dakbedekking zonder dakgoot. Verder zijn er aan de buitenzijde van de huidige bebouwing(en) geen asbestverdachte materialen waargenomen.



Figuur 2.9 Asbestdaken binnen het plangebied (gemeente Ermelo)

Bij de gemeente Ermelo / Omgevingsdienst Noord-Veluwe (ODNV) zijn, behalve enkele tekeningen uit het milieuvergunningendossier, verder geen gegevens van asbestinventarisaties aanwezig, waaruit blijkt of er asbesthoudende materialen zijn toegepast op of in de (voormalige) bebouwing. Vanuit het bouw- en sloop dossier is geen informatie beschikbaar. Uit de beschikbare informatie kan echter wel geconcludeerd worden, dat de meeste (voormalige) stallen van asbesthoudende dakbedekking zijn/waren voorzien.

Voor het gebied, waarin onderhavige onderzoekslocatie is gelegen, is geen asbestkansenkaart vastgesteld.

2.7 Bodemopbouw

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit een duinvaaggrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit leemarm en zwak lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel.

2.8 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De gemeente Ermelo heeft lokale achtergrondgehalten van een aantal metalen, PAK, PCB en minerale olie voor grond vastgesteld in de Nota bodembeheer regio Noord Veluwe (Tauw, projectnummer 1206995 d.d. 21 januari 2014). Volgens de bodemfunctieklassenkaart is de locatie aangemerkt als "Wonen". De bovengrond is binnen de ontgravingskaart gelegen binnen deelgebied "Klasse natuur en landbouw". De ondergrond is binnen de ontgravingskaart gelegen binnen deelgebied "Klasse landbouw-natuur". Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

2.9 Overige gegevens onderzoekslocatie

Voor de overige locatiegegevens en het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem wordt verwezen naar het onlangs door Econsultancy uitgevoerd milieuhygiënisch vooronderzoek landbodem ter plaatse van Haspel 99-129 te Ermelo (rapportnummer 17800.001, versie D1; d.d. 23 mei 2022), het onlangs door Econsultancy uitgevoerd verkennend bodemonderzoek en onderzoek asbest in bodem en puin ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.003, versie D1; d.d. 1 december 2022) en het onlangs door Econsultancy uitgevoerd aanvullend verkennend onderzoek asbest ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.005, versie D1; d.d. 27 december 2023).

3 ONDERZOEKSSTRATEGIE EN -OPZET

Uit de huidige informatie blijkt, dat ter plaatse van de onderzoekslocatie sprake is van voormalige en/of huidige bodembelasting, waardoor het vermoeden van bodemverontreiniging aanwezig is.

De onderzoekslocatie is op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten uit het onlangs door Econsultancy uitgevoerd verkennend bodemonderzoek en onderzoek asbest in bodem en puin ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.003, versie D1; d.d. 1 december 2022) en het onlangs door Econsultancy uitgevoerd aanvullend verkennend onderzoek asbest ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.005, versie D1; d.d. 27 december 2023) en de oppervlaktes aangemerkt als 5 deelgebieden met in totaal 13 Ruimtelijke Eenheden (RE's). Deze Ruimtelijke Eenheden hebben een oppervlakte van ieder maximaal 1.000 m². In tabel 3.1 is de onderzoeksstrategie, die van toepassing is op de onderzoekslocatie, weergegeven.

Tabel 3.1 Onderzoeksstrategie en -opzet

Deelgebied / Ruimtelijk eenheden	Oppervlakte (m ²)	Onderzoeks-protocol	Onderzoeks-strategie	Aantal sleuven	Locatie
<u>Deelgebied 1; Inclusief deelgebied F</u>					
1 x RE	655	NEN 5707	NAD (Nader onderzoek)	5 sleuven	asbestinspectiegat B10 (17800.003)
<u>Deelgebied 2; Inclusief deelgebied B</u>					
2 x RE	1.790 + 165	NEN 5707	NAD (Nader onderzoek)	10 sleuven	asbestinspectiegat A18 en A22 (17800.003)
<u>Deelgebied 3</u>					
2 x RE	1.410	NEN 5707	NAD (Nader onderzoek)	10 sleuven	asbestinspectiegat A17 en A30 (17800.003)
<u>Deelgebied 4; Inclusief deelgebied A, C, D en E</u>					
7 x RE	4.965 + 1.540	NEN 5707	NAD (Nader onderzoek)	35 sleuven	asbestinspectiegat A26, A32, A34, A36 en B17 (17800.003); asbestinspectiegat A3, A4 en A5 (17800.005); asbestinspectiegat C3 en C4 (17800.005); asbestinspectiegat D4 (17800.005)
<u>Deelgebied 5 (1 RE); Inclusief deelgebied H</u>					
1 x RE	400	NEN 5707	NAD (Nader onderzoek)	5 sleuven	asbestinspectiegat H1, H2, H3 en H4 (17800.005)

Bij de bovenstaande onderzoeksopzet is tevens rekening gehouden met de tijdens de visuele inspectie van het maaiveld en de top laag op asbest (maaiveldinspectie) aangetroffen, diverse asbestverdachte (plaat)-materialen;

Verwacht wordt, dat er verspreid over de deelgebieden in de bodem ter plaatse van en in de directe omgeving van de voormalige asbestinspectiegaten A17, A18, A22, A26, A30, A32, A34, A36, B10 en B17 uit het onlangs door Econsultancy uitgevoerd verkennend bodemonderzoek en onderzoek asbest in bodem en puin ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.003, versie D1; d.d. 1 december 2022) en ter plaatse van en in de directe omgeving van de voormalige asbestinspectiegaten A3, A4, A5, C3, C4, D4, H1, H2, H3 en H4 uit het onlangs door Econsultancy uitgevoerd aanvullend verkennend onderzoek asbest ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.005, versie D1; d.d. 27 december 2023) wisselende gehalten aan (niet-) hechtgebonden asbest voorkomen.

Er is vanuit gegaan, dat gezien de huidige informatie de mogelijke verontreinigingen met asbest zich met name in de actuele contactzone tot maximaal 1,0 m -mv bevinden.

4 VELDWERK

4.1 Algemeen

Tijdens het opstellen van het monsternemingsplan 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 onlangs door Econsultancy uitgevoerd verkennend bodemonderzoek en onderzoek asbest in bodem en puin ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.003, versie D1; d.d. 1 december 2022), het onlangs door Econsultancy uitgevoerd aanvullend verkennend onderzoek asbest ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.005, versie D1; d.d. 27 december 2023) en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2 bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de sleuven. In bijlage 3a zijn de bodemprofielen van de sleuven opgenomen. Bijlage 3b bevat enkele foto's van de sleuven, het opgegraven en gezeefd bodemmateriaal en de asbestverdacht (plaat)-materialen.

Het veldwerk is op 30 en 31 oktober 2023 en 1, 2, 3, 6, 7 en 23 november 2023 uitgevoerd. Op 30 en 31 oktober 2023 en 1, 2 en 3 november 2023 is het veldwerk uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer R.J.H. Denessen. Op de overige dagen is het veldwerk uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer J.H.L. Vermorken. Deze medewerkers van Econsultancy staan beide geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2018 van de SIKB BRL 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

4.2 Grondonderzoek

Visuele inspectie maaiveld/toplaag op asbest (maaiveldinspectie)

Ten behoeve van het onderhavig nader onderzoek asbest is géén separate visuele inspectie van het maaiveld en de toplaag op asbest (maaiveldinspectie) uitgevoerd.

Zowel tijdens het onlangs door Econsultancy uitgevoerd verkennend bodemonderzoek en onderzoek asbest in bodem en puin ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.003, versie D1; d.d. 1 december 2022) als tijdens het onlangs door Econsultancy uitgevoerd aanvullend verkennend onderzoek asbest ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.005, versie D1; d.d. 27 december 2023) is een visuele inspectie van het maaiveld en de toplaag op asbest (maaiveldinspectie) uitgevoerd. Bij beide onderzoeken zijn destijds tijdens de visuele inspectie van het maaiveld en de toplaag op asbest (maaiveldinspectie) op het maaiveld van de huidige deelgebieden 1 t/m 5 plaatselijk diverse asbestverdachte (plaat)-materialen aangetroffen.

Van de totaal aangetroffen diverse asbestverdachte (plaat)-materialen op het maaiveld is een representatief monster genomen, waarbij het monster de verhouding van de verschillende soorten asbestverdacht materiaal qua gewicht goed weergeeft. De vindplaatsen van alle asbestverdachte (plaat)-materialen op het maaiveld zijn op de locatieschets (zie bijlage 2) aangegeven. Het aangetroffen asbestverdacht (plaat)-materiaal op het maaiveld blijkt na analyse tijdens het aanvullend verkennend onderzoek asbest asbesthoudend te zijn.

Uitvoering veldwerk

Op de gehele onderzoekslocatie zijn, verdeeld over de deelgebieden 1 t/m 5, met behulp van een mobiele (mini)kraan met overdrukcabine in het totaal 65 sleuven gegraven met een afmeting van minimaal 2,0 m (lengte) bij 0,4 m (breedte) tot minimaal 0,5 m in de ongeroerde, zintuiglijk schone bodem met een diepte van minimaal 0,6 m -mv en maximaal 1,5 m -mv.

Van het opgegraven bodemmateriaal is een beschrijving conform protocol 2001 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 nader onderzoek asbest is het opgegraven bodemmateriaal gezeefd over een 20 mm zeef en zintuiglijk beoordeeld. Indien er asbestverdacht (plaat)-materiaal is aangetroffen, is dit verzameld, gekarakteriseerd en bemonsterd.

Algemene bodemopbouw en visuele inspectie opgegraven materiaal

De bodem bestaat uit zwak tot matig siltig, zeer fijn tot zeer grof zand. Verder is de bovengrond plaatselijk zwak tot matig humeus en is de ondergrond tot maximaal 1,0 m -mv zeer plaatselijk zwak humeus. Bovendien is de bodem plaatselijk zwak grindig tot zeer plaatselijk zelfs matig grindig. Tevens is de bodem tot maximaal 1,0 m -mv plaatselijk zwak tot sterk kiezelhoudend. De humeuze bodem is vrijwel niet grindig en in zijn geheel niet zwak tot sterk kiezelhoudend. Zeer plaatselijk bevinden zich in de bodem tot maximaal 1,0 m -mv in zwakke mate wortels.

De bodem tot maximaal 1,0 m -mv is plaatselijk zwak tot sterk puinhoudend en/of asbestverdacht materiaalhoudend en/of zeer plaatselijk zwak tot sterk baksteenhoudend en/of betonhoudend, zeer plaatselijk sterk puingranulaathoudend en/of zeer plaatselijk zwak dakpanhoudend, metaalhoudend, plastichoudend en/of aardewerkhoudend. Tabel 4.1 geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen, bodemvreemde bijmengingen (zintuiglijke verontreinigingen) en de bijzonderheden, die in het opgegraven bodemmateriaal zijn aangetroffen.

Tabel 4.1 Zintuiglijk waargenomen, bodemvreemde bijmengingen (zintuiglijke verontreinigingen) en bijzonderheden

Nummer sleuf	Afmetingen sleuf (lengte x breedte x diepte in m)	Traject (m -mv)	Zintuiglijk waargenomen, bodemvreemde bijmengingen en bijzonderheden	Asbestverdachte (plaat)-materialen waargenomen?	
				Gewicht (gram)	Codering asbestmonster
Deelgebied 1 (1 RE); Inclusief deelgebied F					
S1-01	2,1 x 0,4 x 1,0	0,00-0,40	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, zwak dakpanhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	99	ASB-RE1-S1-01
S1-02	2,0 x 0,4 x 1,4	0,00-0,50	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	182	ASB-RE1-S1-02-1

Tabel 4.1 (vervolg)

Nummer sleuf	Afmetingen sleuf (lengte x breedte x diepte in m)	Traject (m -mv)	Zintuiglijk waargenomen, bodemvreemde bijmengingen en bijzonderheden	Asbestverdachte (plaat)-materialen waargenomen?	
				Gewicht (gram)	Codering asbestmonster
<u>Deelgebied 1 (1 RE); Inclusief deelgebied F</u>					
S1-02	2,0 x 0,4 x 1,4	0,50-0,90	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	51	ASB-RE1-S1-02-2
S1-03	2,1 x 0,4 x 1,2	0,00-0,30	zwak puinhoudend, zwak dakpanhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	108	ASB-RE1-S1-03
S1-04	2,2 x 0,4 x 1,0	0,00-0,30	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, zwak dakpanhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	181	ASB-RE1-S1-04
S1-05	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak baksteenhoudend	-	-
<u>Deelgebied 2 (2 RE's); Inclusief deelgebied B</u>					
S2-01	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	49	ASB-RE2-S2-01
S2-02	2,0 x 0,4 x 0,8	0,00-0,30	sterk puingranulaathoudend	-	-
S2-03	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend	102	ASB-RE2-S2-03
S2-04	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	33	ASB-RE2-S2-04/05
S2-05	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	10	ASB-RE2-S2-04/05
S2-06	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend	-	-
S2-07	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend	-	-
S2-08	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	11	ASB-RE2-S2-08/09
S2-09	2,0 x 0,4 x 0,7	0,00-0,20	matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	40	ASB-RE2-S2-08/09
S2-10	2,0 x 0,4 x 0,9	0,00-0,40	matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend	1.309	ASB-RE2-S2-10
<u>Deelgebied 3 (2 RE's)</u>					
S3-01	2,0 x 0,4 x 0,8	0,15-0,30	zwak puinhoudend	-	-
S3-02	2,0 x 0,4 x 0,9	0,15-0,40	matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	29	ASB-RE3-S3-02/04

Tabel 4.1 (vervolg)

Nummer sleuf	Afmetingen sleuf (lengte x breedte x diepte in m)	Traject (m -mv)	Zintuiglijk waargenomen, bodemvreemde bijmengingen en bijzonderheden	Asbestverdachte (plaat)-materialen waargenomen?	
				Gewicht (gram)	Codering asbestmonster
Deelgebied 3 (2 RE's)					
S3-03	2,0 x 0,4 x 1,1	0,15-0,60	matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend	9.476	ASB-RE3-S3-03
S3-04	2,0 x 0,4 x 0,3 (gestuit op beton-plaat	0,15-0,30	matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	21	ASB-RE3-S3-02/04
S3-05	2,0 x 0,4 x 0,9	0,15-0,40	matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend	9.678	ASB-RE3-S3-05
S3-06	2,0 x 0,4 x 0,9	0,15-0,40	matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	126	ASB-RE3-S3-06
S3-07	2,0 x 0,4 x 1,0	0,20-0,50	sterk betonhoudend, matig puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend	379	ASB-RE3-S3-07
S3-08	2,0 x 0,4 x 1,2	0,20-0,70	sterk betonhoudend, sterk puinhoudend, zwak baksteenhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend	3.545	ASB-RE3-S3-08
S3-09	2,0 x 0,4 x 0,9	0,20-0,40	zwak betonhoudend, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend	-	-
S3-10	2,0 x 0,4 x 0,9	0,20-0,40	zwak betonhoudend, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	17	ASB-RE3-S3-10
Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E					
S4-06	2,0 x 0,4 x 0,9	0,00-0,40	zwak puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend	1.396	ASB-RE4-S4-06
S4-07	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend	2.600	ASB-RE4-S4-07
S4-08	2,0 x 0,4 x 1,5	0,00-1,00	sterk puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend	6.800	ASB-RE4-S4-08
S4-09	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	sterk puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	55	ASB-RE4-S4-09
S4-10	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend	1.200	ASB-RE4-S4-10
S4-11	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	8	ASB-RE4-S4-11/15

Tabel 4.1 (vervolg)

Nummer sleuf	Afmetingen sleuf (lengte x breedte x diepte in m)	Traject (m -mv)	Zintuiglijk waargenomen, bodemvreemde bijmengingen en bijzonderheden	Asbestverdachte (plaat)-materialen waargenomen?	
				Gewicht (gram)	Codering asbestmonster
Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E					
S4-12	2,0 x 0,4 x 1,1	0,00-0,60	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	327	ASB-RE4-S4-12
S4-14	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	191	ASB-RE4-S4-14
S4-15	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	12	ASB-RE4-S4-11/15
S4-16	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	14	ASB-RE4-S16/20
S4-17	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	138	ASB-RE4-S17
S4-18	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend	-	-
S4-19	2,0 x 0,4 x 0,8	0,00-0,30	zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend	298	ASB-RE4-S19
S4-20	2,0 x 0,4 x 0,7	0,00-0,20	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	20	ASB-RE4-S16/20
S4-21	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	6	ASB-RE4-S21/22
S4-22	2,0 x 0,4 x 0,9	0,00-0,40	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	95	ASB-RE4-S21/22
S4-23	2,0 x 0,4 x 0,8	0,00-0,30	zwak puinhoudend	-	-
S4-24	2,0 x 0,4 x 0,7	0,00-0,20	zwak puinhoudend	-	-
S4-25	2,0 x 0,4 x 0,7	0,00-0,20	zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend	238	ASB-RE4-S25
S4-26	2,0 x 0,4 x 1,5	0,00-1,00	zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend	956	ASB-RE4-S4-26
S4-27	2,0 x 0,4 x 0,9	0,00-0,40	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	6	ASB-RE4-S4-27/29
S4-28	2,0 x 0,4 x 1,1	0,00-0,60	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	171	ASB-RE4-S4-28
S4-29	2,0 x 0,4 x 1,1	0,00-0,60	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	7	ASB-RE4-S4-27/29

Tabel 4.1 (vervolg)

Nummer sleuf	Afmetingen sleuf (lengte x breedte x diepte in m)	Traject (m -mv)	Zintuiglijk waargenomen, bodemvreemde bijmengingen en bijzonderheden	Asbestverdachte (plaat)-materialen waargenomen?	
				Gewicht (gram)	Codering asbestmonster
Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E					
S4-30	2,0 x 0,4 x 1,3	0,00-0,80	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	50	ASB-RE4-S4-30
S4-31	2,0 x 0,4 x 0,9	0,00-0,40	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	95	ASB-RE4-S4-31
S4-32	2,0 x 0,4 x 1,5	0,00-1,00	zwak puinhoudend	-	-
S4-33	2,0 x 0,4 x 1,5	0,00-1,00	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	16	ASB-RE4-S4-33
S4-34	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	206	ASB-RE4-S4-34
S4-35	2,0 x 0,4 x 1,3	0,00-0,80	zwak puinhoudend	-	-
Deelgebied 5 (1 RE); Inclusief deelgebied H					
S5-01	2,0 x 0,4 x 0,9	0,00-0,40	zwak baksteenhoudend	-	-
S5-02	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak baksteenhoudend	-	-
S5-03	2,2 x 0,4 x 1,0	0,14-0,50	zwak plastichoudend, zwak metaalhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	88	ASB-RE5-S5-03
S5-04	2,0 x 0,4 x 1,0	0,14-0,45	zwak asbestverdacht materiaalhoudend	73	ASB-RE5-S5-04

5 LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Uitvoering analyses

De aangetroffen asbestverdachte (plaat)-materialen (fractie > 20 mm) en de in het veld genomen en eventueel samengestelde (meng)monsters zijn aangeboden aan een laboratorium, dat is erkend door de Raad voor Accreditatie.

In het laboratorium zijn de aangetroffen asbestverdachte (plaat)-materialen (fractie > 20 mm) geanalyseerd op asbesthoudendheid. De analyse op asbesthoudendheid bestaat uit de volgende componenten:

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

Tabel 5.1 geeft een overzicht van de aangetroffen asbestverdachte (plaat)-materialen (fractie > 20 mm), welke in het laboratorium zijn onderzocht.

Tabel 5.1 Overzicht onderzochte asbestverdachte (plaat)-materialen (fractie > 20 mm)

Codering asbestmonster	Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Gewicht (gram)	Analysepakket
<u>Deelgebied 1 (1 RE); Inclusief deelgebied F</u>			
ASB-RE1-S1-01	S1-01 (0,00 - 0,40)	99 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE1-S1-02-1	S1-02 (0,00 - 0,50)	182 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE1-S1-02-2	S1-02 (0,50 - 0,90)	51 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE1-S1-03	S1-03 (0,00 - 0,30)	108 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE1-S1-04	S1-04 (0,00 - 0,30)	181 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
<u>Deelgebied 2 (2 RE's); Inclusief deelgebied B</u>			
ASB-RE2-S2-01	S2-01 (0,00 - 0,10)	49 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE2-S2-03	S2-03 (0,00 - 0,10)	102 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE2-S2-04/05	S2-04 (0,00 - 0,10) S2-05 (0,00 - 0,10)	43 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE2-S2-08/09	S2-08 (0,00 - 0,10) S2-09 (0,00 - 0,20)	51 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE2-S2-10	S2-10 (0,00 - 0,40)	1.309 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
<u>Deelgebied 3 (2 RE's)</u>			
ASB-RE3-S3-02/04	S3-02 (0,15 - 0,40) S3-04 (0,15 - 0,30)	50 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE3-S3-03	S3-03 (0,15 - 0,60)	9.476 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE3-S3-05	S3-05 (0,15 - 0,40)	9.678 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE3-S3-06	S3-06 (0,15 - 0,40)	126 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE3-S3-07	S3-07 (0,20 - 0,50)	379 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal

Tabel 5.1 (vervolg)

Codering asbestmonster	Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Gewicht (gram)	Analysepakket
<u>Deelgebied 3 (2 RE's)</u>			
ASB-RE3-S3-08	S3-08 (0,20 - 0,70)	3.545 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE3-S3-10	S3-10 (0,20 - 0,40)	17 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
<u>Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E</u>			
ASB-RE4-S4-06	S4-06 (0,00 - 0,40) S4-06 (0,00 - 0,40)	1.396 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-07	S4-07 (0,00 - 0,50)	2.600 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-08	S4-08 (0,00 - 1,00)	6.800 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-09	S4-09 (0,00 - 0,50)	55 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-10	S4-10 (0,00 - 0,50)	1.200 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-11/15	S4-11 (0,00 - 0,50) S4-15 (0,00 - 0,50)	20 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-12	S4-12 (0,00 - 0,60)	327 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-14	S4-14 (0,00 - 0,50)	191 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-16/20	S4-16 (0,00 - 0,50) S4-20 (0,00 - 0,20)	34 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-17	S4-17 (0,00 - 0,50)	138 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-19	S4-19 (0,00 - 0,30)	298 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-21/22	S4-21 (0,00 - 0,10) S4-22 (0,00 - 0,40)	101 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-25	S4-25 (0,00 - 0,20)	238 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-26	S4-26 (0,00 - 1,00)	956 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-27/29	S4-27 (0,00 - 0,40) S4-29 (0,00 - 0,60)	13 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-28	S4-28 (0,00 - 0,60)	171 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-30	S4-30 (0,00 - 0,80)	50 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-31	S4-31 (0,00 - 0,40)	95 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-33	S4-33 (0,00 - 1,00)	16 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE4-S4-34	S4-34 (0,00 - 0,50)	206 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
<u>Deelgebied 5 (1 RE); Inclusief deelgebied H</u>			
ASB-RE5-S5-03	S5-03 (0,14 - 0,50)	88 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal
ASB-RE5-S5-04	S5-04 (0,14 - 0,45)	73 gram	asbestverdacht (plaat)-materiaal

Ten aanzien van de parameter asbest zijn in het laboratorium ook in totaal 64 (meng)monsters (fractie < 20 mm) geanalyseerd op asbesthoudendheid. De analyse op asbesthoudendheid bestaat uit de volgende componenten:

- *asbest in grond (fractie < 20 mm; kwantitatief):*
droge stof, serpentijn asbest (chrysotiel) en amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).

Tabel 5.2 geeft een overzicht van de onderzochte (meng)monsters met de samenstelling en het analysepakket.

Tabel 5.2 Overzicht onderzochte (meng)monsters met samenstelling en analysepakket

(Meng)-monster	Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
<u>Deelgebied 1 (1 RE); Inclusief deelgebied F</u>			
ASB-RE1-MM70	S1-01 (0,00 - 0,40)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, zwak dakpanhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE1-MM73	S1-02 (0,00 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE1-MM74	S1-02 (0,50 - 0,90)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE1-MM71	S1-03 (0,00 - 0,30)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak dakpanhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE1-MM72	S1-04 (0,00 - 0,30)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, zwak dakpanhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE1-MM69	S1-05 (0,00 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak baksteenhoudend)
ASB-RE1-MM75	S1-01 (0,40 - 0,90) S1-03 (0,30 - 0,70) S1-04 (0,30 - 0,90)	asbest in grond (kwantitatief)	zintuiglijk schone bodem
<u>Deelgebied 2 (2 RE's); Inclusief deelgebied B</u>			
ASB-RE2-MM10	S2-01 (0,00 - 0,10)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE2-MM02	S2-02 (0,00 - 0,30)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (sterk puingranulaathoudend)
ASB-RE2-MM11	S2-03 (0,00 - 0,10)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE2-MM14	S2-04 (0,00 - 0,10)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)

Tabel 5.2 (vervolg)

(Meng)- monster	Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
<u>Deelgebied 2 (2 RE's); Inclusief deelgebied B</u>			
ASB-RE2-MM13	S2-05 (0,00 - 0,10)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE2-MM05	S2-01 (0,10 - 0,60) S2-03 (0,10 - 0,60) S2-04 (0,10 - 0,60) S2-05 (0,10 - 0,60)	asbest in grond (kwantitatief)	zintuiglijk schone bodem
ASB-RE2-MM09	S2-06 (0,00 - 0,10) S2-07 (0,00 - 0,10)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend)
ASB-RE2-MM08	S2-08 (0,00 - 0,10)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE2-MM12	S2-09 (0,00 - 0,20)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE2-MM04	S2-10 (0,00 - 0,40)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE2-MM07	S2-10 (0,40 - 0,90)	asbest in grond (kwantitatief)	zintuiglijk schone bodem
<u>Deelgebied 3 (2 RE's)</u>			
ASB-RE3-MM55	S3-01 (0,15 - 0,30)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend)
ASB-RE3-MM60	S3-02 (0,15 - 0,40) S3-04 (0,15 - 0,30)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE3-MM61	S3-03 (0,15 - 0,60)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE3-MM62	S3-05 (0,15 - 0,40)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE3-MM63	S3-03 (0,60 - 1,10) S3-05 (0,40 - 0,90)	asbest in grond (kwantitatief)	zintuiglijk schone bodem
ASB-RE3-MM58	S3-06 (0,15 - 0,40)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE3-MM64	S3-07 (0,20 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (sterk betonhoudend, matig puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend)

Tabel 5.2 (vervolg)

(Meng)- monster	Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
<u>Deelgebied 3 (2 RE's)</u>			
ASB-RE3-MM65	S3-08 (0,20 - 0,70)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (sterk betonhoudend, sterk puinhoudend, zwak baksteenhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE3-MM67	S3-07 (0,50 - 1,00) S3-08 (0,70 - 1,20)	asbest in grond (kwantitatief)	zintuiglijk schone bodem
ASB-RE3-MM66	S3-09 (0,20 - 0,40) S3-10 (0,20 - 0,40)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, plaatselijk zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
<u>Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E</u>			
ASB-RE4-MM77	S4-01 (0,05 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zintuiglijk schoon)
ASB-RE4-MM78	S4-02 (0,05 - 0,40) S4-03 (0,05 - 0,40)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zintuiglijk schoon)
ASB-RE4-MM79	S4-04 (0,05 - 0,50) S4-05 (0,05 - 0,40)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zintuiglijk schoon)
ASB-RE4-MM32	S4-06 (0,00 - 0,40)	asbest in grond (kwantitatief) (inclusief SEM-analyse)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE4-MM16	S4-07 (0,00 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE4-MM18	S4-08 (0,00 - 1,00)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (sterk puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE4-MM17/31	S4-06 (0,40 - 0,90) S4-07 (0,50 - 1,00) S4-08 (1,00 - 1,50)	asbest in grond (kwantitatief)	zintuiglijk schone bodem
ASB-RE4-MM15	S4-09 (0,00 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (sterk puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE4-MM22	S4-10 (0,00 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE4-MM19	S4-09 (0,50 - 1,00) S4-10 (0,50 - 1,00)	asbest in grond (kwantitatief)	zintuiglijk schone bodem
ASB-RE4-MM25	S4-11 (0,00 - 0,50) S4-15 (0,00 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)

Tabel 5.2 (vervolg)

(Meng)- monster	Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
<u>Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E</u>			
ASB-RE4-MM30	S4-12 (0,00 - 0,60)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE4-MM23	S4-13 (0,00 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zintuiglijk schoon)
ASB-RE4-MM20	S4-14 (0,00 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE4-MM21	S4-11 (0,50 - 1,00) S4-12 (0,60 - 1,10) S4-14 (0,50 - 1,00) S4-15 (0,50 - 1,00)	asbest in grond (kwantitatief)	zintuiglijk schone bodem
ASV-RE4-MM29	S4-16 (0,00 - 0,50) S4-17 (0,00 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASV-RE4-MM49	S4-19 (0,00 - 0,30)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend)
ASV-RE4-MM51	S4-20 (0,00 - 0,20)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASV-RE4-MM52	S4-21 (0,00 - 0,10) S4-22 (0,00 - 0,40)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASV-RE4-MM53	S4-25 (0,00 - 0,20)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend)
ASV-RE4-MM48	S4-21 (0,10 - 0,60) S4-22 (0,40 - 0,90) S4-25 (0,20 - 0,70)	asbest in grond (kwantitatief)	zintuiglijk schone bodem
ASB-RE4-MM40	S4-26 (0,00 - 1,00)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE4-MM41	S4-26 (1,00 - 1,50)	asbest in grond (kwantitatief)	zintuiglijk schone bodem
ASB-RE4-MM33/34	S4-27 (0,00 - 0,40) S4-29 (0,00 - 0,60)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE4-MM36	S4-28 (0,00 - 0,60)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)

Tabel 5.2 (vervolg)

(Meng)- monster	Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
<u>Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E</u>			
ASB-RE4-MM35	S4-30 (0,00 - 0,80)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE4-MM37	S4-27 (0,40 - 0,90) S4-28 (0,60 - 1,10) S4-29 (0,60 - 1,10) S4-30 (0,80 - 1,30)	asbest in grond (kwantitatief)	zintuiglijk schone bodem
ASB-RE4-MM46	S4-31 (0,00 - 0,40)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE4-MM42	S4-32 (0,00 - 1,00) S4-35 (0,00 - 0,80)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend)
ASB-RE4-MM38	S4-33 (0,00 - 1,00)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE4-MM39	S4-34 (0,00 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE4-MM43	S4-34 (0,50 - 1,00)	asbest in grond (kwantitatief)	zintuiglijk schone bodem
<u>Deelgebied 5 (1 RE); Inclusief deelgebied H</u>			
ASB-RE5-MM84	S5-01 (0,00 - 0,40) S5-02 (0,00 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak baksteenhoudend)
ASB-RE5-MM81	S5-03 (0,14 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak betonhoudend, zwak metaalhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak plastichoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE5-MM82	S5-04 (0,14 - 0,45)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zwak asbestverdacht materiaalhoudend)
ASB-RE5-MM83	S5-05 (0,14 - 0,50)	asbest in grond (kwantitatief)	verdachte bodemlaag (zintuiglijk schoon)

5.2 Toetsingskader

De analyseresultaten met betrekking tot asbest in bodem zijn conform de NEN 5707 getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering. 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 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 het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de hergebruikswaarde (50 mg/kg d.s.) is het statistisch aannemelijk, dat ook in een nader onderzoekstraject de hergebruikswaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de hergebruikswaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Van de bodemlagen 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

Tijdens de visuele inspectie van het opgegraven bodemmateriaal zijn in de zintuiglijk verontreinigde bodemlagen (traject 0,0 - 1,0 m -mv) plaatselijk in meer of mindere mate asbestverdachte (plaat)-materialen waargenomen en bemonsterd. Alleen ter plaatse van sleuf S5-04 is over het traject 0,14 - 0,45 m -mv enkel in zwakke mate asbestverdacht (plaat)-materiaal aangetroffen en géén andere zintuiglijke bodemvreemde bijmenging.

Tabel 5.3 geeft een overzicht van de asbesthoudendheid en de karakterisering van de in het veld aangetroffen asbestverdachte (plaat)-materialen (fractie > 20 mm), welke in het laboratorium zijn onderzocht.

Tabel 5.3 Overzicht analyseresultaten zintuiglijk aangetroffen asbestverdachte (plaat)-materialen (fractie > 20 mm)

Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Codering asbestmonster	Gewicht (gram)	Aantal stukjes	Gewicht (gram)	Toepassing / soort / (niet-) hecht- gebonden	Serpentijn / Amfibool	Asbest- gehalte
		Volgens Econsultancy	Volgens laboratorium				
<u>Deelgebied 1 (1 RE); Inclusief deelgebied F</u>							
S1-01 (0,00 - 0,40)	ASB-RE1-S1-01	99 gram	1	7,3552	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 %
			7	64,2297	hechtgebonden plaat	serpentijn	2-5 % 10-15 %
			1	9,9577	hechtgebonden vlakke plaat	serpentijn	5-10 %

Tabel 5.3 (vervolg)

Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Codering asbestmonster	Gewicht (gram)	Aantal stukjes	Gewicht (gram)	Toepassing / soort / (niet-)-hecht- gebonden	Serpentijn / Amfibool	Asbest- gehalte
		Volgens Econsultancy	Volgens laboratorium				
Deelgebied 1 (1 RE); Inclusief deelgebied F							
S1-02 (0,00 - 0,50)	ASB-RE1-S1-02-1	182 gram	1	3,8546	hechtgebonden asbestboard	serpentijn	2-5 %
			1	4,6241	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 5-10 %
			11	162,1782	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
S1-02 (0,50 - 0,90)	ASB-RE1-S1-02-2	51 gram	1	13,6817	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			4	35,6032	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
S1-03 (0,00 - 0,30)	ASB-RE1-S1-03	108 gram	1	31,931	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			2	34,3403	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
			1	25,5456	vlakke plaat	n.v.t.	n.v.t.
S1-04 (0,00 - 0,30)	ASB-RE1-S1-04	181 gram	4	17,3531	hechtgebonden asbestboard	serpentijn	2-5 %
			12	131,8301	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
Deelgebied 2 (2 RE's); Inclusief deelgebied B							
S2-01 (0,00 - 0,10)	ASB-RE2-S2-01	49 gram	2	20,8254	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 5-10 %
			2	22,558	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
S2-03 (0,00 - 0,10)	ASB-RE2-S2-03	102 gram	2	86,8025	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
S2-04 (0,00 - 0,10) S2-05 (0,00 - 0,10)	ASB-RE2-S2-04/05	43 gram	1	28,2621	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			1	8,4723	hechtgebonden vlakke plaat	serpentijn	5-10 %
S2-08 (0,00 - 0,10) S2-09 (0,00 - 0,20)	ASB-RE2-S2-08/09	51 gram	2	41,0375	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
S2-10 (0,00 - 0,40)	ASB-RE2-S2-10	1.309 gram	20	449,59	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 0,1-2 %
			24	626,34	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
			2	7,7486	steen	n.v.t.	n.v.t.
			3	44,5226	hechtgebonden zwarte plaat	serpentijn	10-15 %

Tabel 5.3 (vervolg)

Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Codering asbestmonster	Gewicht (gram)	Aantal stukjes	Gewicht (gram)	Toepassing / soort / (niet-)-hecht- gebonden	Serpentijn / Amfibool	Asbest- gehalte
		Volgens Econsultancy					
Deelgebied 3 (2 RE's)							
S3-02 (0,15 - 0,40) S3-04 (0,15 - 0,30)	ASB-RE3-S3-02/04	50 gram	1	9,1065	hechtgebonden asbestboard	serpentijn	2-5 %
			2	15,614	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			3	15,7352	steen	n.v.t.	n.v.t.
S3-03 (0,15 - 0,60)	ASB-RE3-S3-03	9.476 gram	190	2.079,08	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 5-10 %
			376	6.382	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
			23	244,2	steen	n.v.t.	n.v.t.
S3-05 (0,15 - 0,40)	ASB-RE3-S3-05	9.678 gram	441	8.861	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			16	280,5	steen	n.v.t.	n.v.t.
S3-06 (0,15 - 0,40)	ASB-RE3-S3-06	126 gram	5	48,3539	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			1	37,0397	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
			1	14,2728	plaatmateriaal	n.v.t.	n.v.t.
S3-07 (0,20 - 0,50)	ASB-RE3-S3-07	379 gram	3	30,3946	hechtgebonden asbestboard	serpentijn	2-5 %
			4	58,8993	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 5-10 %
			18	236,3533	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
			2	26,1297	steen	n.v.t.	n.v.t.
S3-08 (0,20 - 0,70)	ASB-RE3-S3-08	3.545 gram	4	28,7054	hechtgebonden asbestboard	serpentijn	2-5 %
			6	86,6694	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			255	3.362	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15
S3-10 (0,20 - 0,40)	ASB-RE3-S3-10	17 gram	1	11,0281	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			1	5,9599	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15
Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E							
S4-06 (0,00 - 0,40)	ASB-RE4-S4-06	1.396 gram	1	3,0348	hechtgebonden asbestboard	serpentijn	2-5 %
			107	1.188	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			2	36,0087	steen	n.v.t.	n.v.t.

Tabel 5.3 (vervolg)

Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Codering asbestmonster	Gewicht (gram)	Aantal stukjes	Gewicht (gram)	Toepassing / soort / (niet-)-hecht- gebonden	Serpentijn / Amfibool	Asbest- gehalte
		Volgens Econsultancy					
Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E							
S4-07 (0,00 - 0,50)	ASB-RE4-S4-07	2.600 gram	1	3,7634	hechtgebonden asbestboard	serpentijn	2-5 %
			116	2.532	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			5	73,3246	diverse materialen	n.v.t.	n.v.t.
S4-08 (0,00 - 1,00)	ASB-RE4-S4-08	6.800 gram	41	523,87	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			32	661,13	diverse materialen	n.v.t.	n.v.t.
			414	5.411	hechtgebonden zwarte plaat	serpentijn	10-15 %
S4-09 (0,00 - 0,50)	ASB-RE4-S4-09	55 gram	4	49,5045	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
S4-10 (0,00 - 0,50)	ASB-RE4-S4-10	1.200 gram	12	129,9302	hechtgebonden asbestboard	serpentijn	2-5 %
			26	1.025,98	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
S4-11 (0,00 - 0,50) S4-15 (0,00 - 0,50)	ASB-RE4-S4-11/15	20 gram	2	14,7287	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
S4-12 (0,00 - 0,60)	ASB-RE4-S4-12	327 gram	1	2,8536	hechtgebonden asbestboard	serpentijn	2-5 %
			12	203,6528	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			7	131,4032	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
			1	3,6844	steen	n.v.t.	n.v.t.
S4-14 (0,00 - 0,50)	ASB-RE4-S4-14	191 gram	4	151,126	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			1	10,8391	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
			1	19,792	zwarte plaat	n.v.t.	n.v.t.
S4-16 (0,00 - 0,50) S4-20 (0,00 - 0,20)	ASB-RE4-S16/20	34 gram	1	20,9936	hechtgebonden asbestboard	serpentijn	2-5 %
			1	11,7139	plaat	n.v.t.	n.v.t.
S4-17 (0,00 - 0,50)	ASB-RE4-S17	138 gram	1	46,2402	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			2	82,1943	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
S4-19 (0,00 - 0,30)	ASB-RE4-S19	298 gram	1	18,5901	hechtgebonden asbestboard	serpentijn	2-5 %
			2	195,3727	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %

Tabel 5.3 (vervolg)

Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Codering asbestmonster	Gewicht (gram)	Aantal stukjes	Gewicht (gram)	Toepassing / soort / (niet-)-hecht- gebonden	Serpentijn / Amfibool	Asbest- gehalte
		Volgens Econsultancy					
Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E							
S4-21 (0,00 - 0,10)	ASB-RE4-S21/22	101 gram	2	42,786	hechtgebonden	serpentijn	10-15 %
S4-22 (0,00 - 0,40)			2	60,5425	golfplaat hechtgebonden plaat	amfibool serpentijn	5-10 % 10-15 %
S4-25 (0,00 - 0,20)	ASB-RE4-S25	238 gram	8	115,6937	hechtgebonden	serpentijn	2-5 %
			1	61,6944	asbestboard hechtgebonden	serpentijn	10-15 %
			1	22,87	golfplaat hechtgebonden	amfibool serpentijn	0,1-2 % 10-15 %
			1	10,9904	plaat steen	n.v.t.	n.v.t.
S4-26 (0,00 - 1,00)	ASB-RE4-S4-26	956 gram	80	859	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 5-10 %
S4-27 (0,00 - 0,40) S4-29 (0,00 - 0,60)	ASB-RE4-S4-27/29	13 gram	2	16,2292	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
S4-28 (0,00 - 0,60)	ASB-RE4-S4-28	171 gram	5	161,7388	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 5-10 %
S4-30 (0,00 - 0,80)	ASB-RE4-S4-30	50 gram	2	49,9694	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
S4-31 (0,00 - 0,40)	ASB-RE4-S4-31	95 gram	1	40,9305	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 5-10 %
			2	53,346	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
S4-33 (0,00 - 1,00)	ASB-RE4-S4-33	16 gram	1	15,2352	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
S4-34 (0,00 - 0,50)	ASB-RE4-S4-34	206 gram	8	96,1816	hechtgebonden asbestboard	serpentijn	5-10 %
			7	97,8011	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
Deelgebied 5 (1 RE); Inclusief deelgebied H							
S5-03 (0,14 - 0,50)	ASB-RE5-S5-03	88 gram	1	87,0358	hechtgebonden asbestboard	serpentijn	2-5 %
S5-04 (0,14 - 0,45)	ASB-RE5-S5-04	73 gram	2	45,5837	hechtgebonden golfplaat	serpentijn amfibool	10-15 % 2-5 %
			1	6,3733	hechtgebonden plaat	serpentijn	10-15 %
			1	9,1055	steen	n.v.t.	n.v.t.

Tabel 5.4 geeft een overzicht van de analytisch vastgestelde asbestgehalten (fractie < 20 mm).

Tabel 5.4 Vastgestelde asbestgehalten fijne fractie (< 20 mm)

(Meng)- monster	Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Bijzonderheden	Asbestgehalte (fractie < 20 mm)
<u>Deelgebied 1 (1 RE); Inclusief deelgebied F</u>			
ASB-RE1-MM70	S1-01 (0,00 - 0,40)	verdachte bodemlaag (sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, zwak dakpanhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	19,9 mg/kg d.s. (*) - 3 bundels chrysotiel (**)
ASB-RE1-MM73	S1-02 (0,00 - 0,50)	verdachte bodemlaag (sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	80,2 mg/kg d.s. (*) - 3 bundels chrysotiel (**)
ASB-RE1-MM74	S1-02 (0,50 - 0,90)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	10,9 mg/kg d.s.
ASB-RE1-MM71	S1-03 (0,00 - 0,30)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak dakpanhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	12,9 mg/kg d.s. (*) - 5 bundels chrysotiel (**)
ASB-RE1-MM72	S1-04 (0,00 - 0,30)	verdachte bodemlaag (sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, zwak dakpanhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	119,1 mg/kg d.s.
ASB-RE1-MM69	S1-05 (0,00 - 0,50)	verdachte bodemlaag (zwak baksteenhoudend)	< detectielimiet
ASB-RE1-MM75	S1-01 (0,40 - 0,90) S1-03 (0,30 - 0,70) S1-04 (0,30 - 0,90)	zintuiglijk schone bodem	< detectielimiet
<u>Deelgebied 2 (2 RE's); Inclusief deelgebied B</u>			
ASB-RE2-MM10	S2-01 (0,00 - 0,10)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	1,01 mg/kg d.s.
ASB-RE2-MM02	S2-02 (0,00 - 0,30)	verdachte bodemlaag (sterk puingranulaathoudend)	< detectielimiet
ASB-RE2-MM11	S2-03 (0,00 - 0,10)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend)	25,5 mg/kg d.s.
ASB-RE2-MM14	S2-04 (0,00 - 0,10)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	< detectielimiet

Tabel 5.4 (vervolg)

(Meng)- monster	Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Bijzonderheden	Asbestgehalte (fractie < 20 mm)
<u>Deelgebied 2 (2 RE's); Inclusief deelgebied B</u>			
ASB-RE2-MM13	S2-05 (0,00 - 0,10)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	< detectielimiet
ASB-RE2-MM05	S2-01 (0,10 - 0,60) S2-03 (0,10 - 0,60) S2-04 (0,10 - 0,60) S2-05 (0,10 - 0,60)	zintuiglijk schone bodem	< detectielimiet
ASB-RE2-MM09	S2-06 (0,00 - 0,10) S2-07 (0,00 - 0,10)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend)	< detectielimiet
ASB-RE2-MM08	S2-08 (0,00 - 0,10)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	65,3 mg/kg d.s.
ASB-RE2-MM12	S2-09 (0,00 - 0,20)	verdachte bodemlaag (matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	6,34 mg/kg d.s.
ASB-RE2-MM04	S2-10 (0,00 - 0,40)	verdachte bodemlaag (matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend)	73 mg/kg d.s.
ASB-RE2-MM07	S2-10 (0,40 - 0,90)	zintuiglijk schone bodem	< detectielimiet
<u>Deelgebied 3 (2 RE's)</u>			
ASB-RE3-MM55	S3-01 (0,15 - 0,30)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend)	9,82 mg/kg d.s.
ASB-RE3-MM60	S3-02 (0,15 - 0,40) S3-04 (0,15 - 0,30)	verdachte bodemlaag (matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	7,36 mg/kg d.s.
ASB-RE3-MM61	S3-03 (0,15 - 0,60)	verdachte bodemlaag (matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend)	1.797 mg/kg d.s.
ASB-RE3-MM62	S3-05 (0,15 - 0,40)	verdachte bodemlaag (matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend)	2.421 mg/kg d.s.
ASB-RE3-MM63	S3-03 (0,60 - 1,10) S3-05 (0,40 - 0,90)	zintuiglijk schone bodem	1,32 mg/kg d.s.
ASB-RE3-MM58	S3-06 (0,15 - 0,40)	verdachte bodemlaag (matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	64,1 mg/kg d.s.

Tabel 5.4 (vervolg)

(Meng)- monster	Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Bijzonderheden	Asbestgehalte (fractie < 20 mm)
<u>Deelgebied 3 (2 RE's)</u>			
ASB-RE3-MM64	S3-07 (0,20 - 0,50)	verdachte bodemlaag (sterk betonhoudend, matig puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend)	4,52 mg/kg d.s.
ASB-RE3-MM65	S3-08 (0,20 - 0,70)	verdachte bodemlaag (sterk betonhoudend, sterk puinhoudend, zwak baksteenhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend)	230,4 mg/kg d.s.
ASB-RE3-MM67	S3-07 (0,50 - 1,00) S3-08 (0,70 - 1,20)	zintuiglijk schone bodem	2,36 mg/kg d.s.
ASB-RE3-MM66	S3-09 (0,20 - 0,40) S3-10 (0,20 - 0,40)	verdachte bodemlaag (zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, plaatselijk zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	< detectielimiet
<u>Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E</u>			
ASB-RE4-MM77	S4-01 (0,05 - 0,50)	verdachte bodemlaag (zintuiglijk schoon)	< detectielimiet
ASB-RE4-MM78	S4-02 (0,05 - 0,40) S4-03 (0,05 - 0,40)	verdachte bodemlaag (zintuiglijk schoon)	< detectielimiet
ASB-RE4-MM79	S4-04 (0,05 - 0,50) S4-05 (0,05 - 0,40)	verdachte bodemlaag (zintuiglijk schoon)	< detectielimiet
ASB-RE4-MM32	S4-06 (0,00 - 0,40)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend)	29.863 mg/kg d.s. (*) - 8 bundels chrysotiel, (*) - 12 bundels crocidoliet Gewogen concentratie respirabele vezels = 0,92 mg/kg d.s. (SEM-analyse)
ASB-RE4-MM16	S4-07 (0,00 - 0,50)	verdachte bodemlaag (matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend)	326,6 mg/kg d.s.
ASB-RE4-MM18	S4-08 (0,00 - 1,00)	verdachte bodemlaag (sterk puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend)	965,4 mg/kg d.s.
ASB-RE4-MM17/31	S4-06 (0,40 - 0,90) S4-07 (0,50 - 1,00) S4-08 (1,00 - 1,50)	zintuiglijk schone bodem	0,347 mg/kg d.s.

Tabel 5.4 (vervolg)

(Meng)- monster	Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Bijzonderheden	Asbestgehalte (fractie < 20 mm)
<u>Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E</u>			
ASB-RE4-MM15	S4-09 (0,00 - 0,50)	verdachte bodemlaag (sterk puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	8,23 mg/kg d.s.
ASB-RE4-MM22	S4-10 (0,00 - 0,50)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend)	333,5 mg/kg d.s.
ASB-RE4-MM19	S4-09 (0,50 - 1,00) S4-10 (0,50 - 1,00)	zintuiglijk schone bodem	< detectielimiet
ASB-RE4-MM25	S4-11 (0,00 - 0,50) S4-15 (0,00 - 0,50)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	< detectielimiet
ASB-RE4-MM30	S4-12 (0,00 - 0,60)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	324,7 mg/kg d.s.
ASB-RE4-MM23	S4-13 (0,00 - 0,50)	verdachte bodemlaag (zintuiglijk schoon)	0,141 mg/kg d.s.
ASB-RE4-MM20	S4-14 (0,00 - 0,50)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	1,5 mg/kg d.s.
ASB-RE4-MM21	S4-11 (0,50 - 1,00) S4-12 (0,60 - 1,10) S4-14 (0,50 - 1,00) S4-15 (0,50 - 1,00)	zintuiglijk schone bodem	< detectielimiet
ASV-RE4-MM29	S4-16 (0,00 - 0,50) S4-17 (0,00 - 0,50)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	< detectielimiet
ASV-RE4-MM49	S4-19 (0,00 - 0,30)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend)	< detectielimiet
ASV-RE4-MM51	S4-20 (0,00 - 0,20)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	14,7 mg/kg d.s.
ASV-RE4-MM52	S4-21 (0,00 - 0,10) S4-22 (0,00 - 0,40)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	< detectielimiet

Tabel 5.4 Vastgestelde asbestgehalten fijne fractie (< 20 mm)

(Meng)- monster	Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Bijzonderheden	Asbestgehalte (fractie < 20 mm)
<u>Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E</u>			
ASV-RE4-MM53	S4-25 (0,00 - 0,20)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend)	1,59 mg/kg d.s.
ASV-RE4-MM48	S4-21 (0,10 - 0,60) S4-22 (0,40 - 0,90) S4-25 (0,20 - 0,70)	zintuiglijk schone bodem	< detectielimiet
ASB-RE4-MM40	S4-26 (0,00 - 1,00)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend)	347,8 mg/kg d.s.
ASB-RE4-MM41	S4-26 (1,00 - 1,50)	zintuiglijk schone bodem	< detectielimiet
ASB-RE4-MM33/34	S4-27 (0,00 - 0,40) S4-29 (0,00 - 0,60)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	69,6 mg/kg d.s.
ASB-RE4-MM36	S4-28 (0,00 - 0,60)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	8,41 mg/kg d.s.
ASB-RE4-MM35	S4-30 (0,00 - 0,80)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	9,5 mg/kg d.s.
ASB-RE4-MM37	S4-27 (0,40 - 0,90) S4-28 (0,60 - 1,10) S4-29 (0,60 - 1,10) S4-30 (0,80 - 1,30)	zintuiglijk schone bodem	< detectielimiet
ASB-RE4-MM46	S4-31 (0,00 - 0,40)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	< detectielimiet
ASB-RE4-MM42	S4-32 (0,00 - 1,00) S4-35 (0,00 - 0,80)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend)	< detectielimiet
ASB-RE4-MM38	S4-33 (0,00 - 1,00)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	< detectielimiet
ASB-RE4-MM39	S4-34 (0,00 - 0,50)	verdachte bodemlaag (zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	< detectielimiet
ASB-RE4-MM43	S4-34 (0,50 - 1,00)	zintuiglijk schone bodem	< detectielimiet

Tabel 5.4 (vervolg)

(Meng)-monster	Nummer sleuf + traject (in m -mv)	Bijzonderheden	Asbestgehalte (fractie < 20 mm)
<u>Deelgebied 5 (1 RE); Inclusief deelgebied H</u>			
ASB-RE5-MM84	S5-01 (0,00 - 0,40) S5-02 (0,00 - 0,50)	verdachte bodemlaag (zwak baksteenhoudend)	0,19 mg/kg d.s.
ASB-RE5-MM81	S5-03 (0,14 - 0,50)	verdachte bodemlaag (zwak betonhoudend, zwak metaalhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak plastichoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	4,99 mg/kg d.s. (*) - 1 bundel chrysotiel (***)
ASB-RE5-MM82	S5-04 (0,14 - 0,45)	verdachte bodemlaag (zwak asbestverdacht materiaalhoudend)	< detectielimiet
ASB-RE5-MM83	S5-05 (0,14 - 0,50)	verdachte bodemlaag (zintuiglijk schoon)	< detectielimiet

* In het betreffende monster is niet-hechtgebonden asbest aangetroffen en zijn losse vezels in de fractie <500 µm aangetroffen.

** Aangezien het gemiddelde, gewogen asbestgehalte in de meest verdachte bodemlagen ter plaatse van deelgebied 1 de interventiewaarde niet overschrijdt, is ter plaatse van deelgebied 1 ook geen sprake van een verontreiniging met asbest in de bodem. Vandaar dat ter plaatse van deelgebied 1 geen SEM-analyse is uitgevoerd.

*** Aangezien totaal berekende gehalte aan gewogen asbest in de betreffende bodemlaag de interventiewaarde niet overschrijdt, is ter plaatse ook geen sprake van een verontreiniging met asbest in de betreffende bodemlaag, Vandaar dat ter plaatse van de betreffende bodemlaag geen SEM-analyse is uitgevoerd.

Bijlage 4 bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten.

Op het analysecertificaat met (meng)monster ASB-RE2-MM08 (0-10) is een afwijking opgenomen, daar in dit (meng)monster geen 10 kilogram drooggewicht monstermateriaal is aangeleverd. Gezien het lage droge stofgehalte van dit (meng)monster (78,9 %) is in het veld te weinig monstermateriaal bemonsterd. In plaats van de vereiste 10.000 gram drooggewicht monstermateriaal is 9.996 gram drooggewicht monstermateriaal door Econsultancy bemonsterd. Daar slechts 4 gram drooggewicht monstermateriaal te weinig is bemonsterd op een totale hoeveelheid van 10.000 gram drooggewicht monstermateriaal (0,04 %) acht Econsultancy (meng)-monster ASB-RE2-MM08 (0-10) voldoende representatief en heeft de afwijking geen invloed op de beoordeling van de kwaliteit en het advies.

Deelgebied 1 (1 RE); Inclusief deelgebied F

In de bodem ter plaatse van sleuf S1-01 (traject 0,00-0,40 m -mv), S1-02 (traject 0,00-0,90 m -mv), S1-03 en S1-04 (beide traject 0,00-0,30 m -mv) zijn zintuiglijk asbesthoudende materialen aangetroffen.

Analytisch is in de verdachte bodemlagen met zintuiglijk asbesthoudend (plaat)-materiaal een maximaal asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) van 119,1 mg/kg d.s. aangetroffen. In de zwak met baksteen verontreinigde bodemlaag van sleuf S1-05 (traject 0,00-0,50 m -mv) is analytisch géén asbest aangetroffen. In de zintuiglijk schone bodem is eveneens géén asbest aangetroffen.

Deelgebied 2 (2 RE's); Inclusief deelgebied B

In de bodem ter plaatse van sleuf S2-01, S2-03, S2-04, S2-05, S2-08 (allen traject 0,00-0,10 m -mv), S2-09 (traject 0,00-0,20 m -mv) en S2-10 (traject 0,00-0,40 m -mv) zijn zintuiglijk asbesthoudende materialen aangetroffen.

Analytisch is in de verdachte bodemlagen met zintuiglijk asbesthoudend (plaat)-materiaal een maximaal asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) van 73 mg/kg d.s. aangetroffen. In de zwak met puin en asbestverdacht materiaal verontreinigde bodemlagen van sleuf S2-04 en S2-05 (beide traject 0,00-0,10 m -mv) is analytisch zelfs géén asbest aangetroffen.

In de sterk met puingranulaat verontreinigde bodemlaag van sleuf S2-02 (traject 0,00-0,30 m -mv) en in de zwak met puin verontreinigde bodemlaag van sleuf S2-06 en S2-07 (beide traject 0,00-0,10 m -mv) is analytisch géén asbest aangetroffen. In de zintuiglijk schone bodem is eveneens géén asbest aangetroffen.

Deelgebied 3 (2 RE's)

In de bodem ter plaatse van sleuf S3-02, S3-05, S3-06 (allen traject 0,15-0,40 m -mv), S3-03 (traject 0,15-0,60 m -mv), S3-04 (traject 0,15-0,30 m -mv), S3-07 (traject 0,20-0,50 m -mv), S3-08 (traject 0,20-0,70 m -mv) en S3-10 (traject 0,20-0,40 m -mv) zijn zintuiglijk asbesthoudende materialen aangetroffen.

Analytisch is in de verdachte bodemlagen met in sterke mate zintuiglijk asbesthoudend (plaat)-materiaal een asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) tussen 230,4 en 2.421 mg/kg d.s. aangetroffen. In de overige, verdachte bodemlagen met zintuiglijk asbesthoudend (plaat)-materiaal is analytisch een maximaal asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) van 64,1 mg/kg d.s. aangetroffen.

In de zwak met puin verontreinigde bodemlaag van sleuf S3-01 (traject 0,15-0,30 m -mv) is analytisch een asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) van 9,82 mg/kg d.s. aangetroffen. In de zintuiglijk schone bodem is analytisch een asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) tussen 1,32 en 2,36 mg/kg d.s. aangetroffen.

Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E

In de bodem zijn in alle 35 sleuven, met uitzondering van sleuf S4-01 t/m S4-05, S4-13, S4-16, S4-18, S4-23, S4-24, S4-32 en S4-35, zintuiglijk asbesthoudende materialen aangetroffen.

Analytisch is in de verdachte bodemlagen met in sterke mate zintuiglijk asbesthoudend (plaat)-materiaal (sleuf S4-06, S4-07 en S4-08) een asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) tussen 326,6 en 29.863 mg/kg d.s. aangetroffen. Van (grond)-monster ASB-RE4-MM32 (sleuf S4-06; traject 0,00-0,40 m -mv) met een asbestgehalte van 29.863 mg/kg d.s. is ook een SEM-analyse uitgevoerd naar het gehalte aan respirabele vezels in deze bodemlaag met een zeer hoog asbestgehalte. De gewogen concentratie aan respirabele vezels ter plaatse van sleuf S4-06 (traject 0,00-0,40 m -mv) bedraagt 0,92 mg/kg d.s.

In de verdachte bodemlagen met in matige mate zintuiglijk asbesthoudend (plaat)-materiaal (sleuf S4-10, S4-19, S4-24 en S4-25) is analytisch een asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) van maximaal 347,8 mg/kg d.s. aangetroffen.

Ter plaatse van sleuf S4-25 (traject 0,00-0,20 m -mv) is in de matig met zintuiglijk asbesthoudend (plaat)-materiaal verontreinigde bodemlaag analytisch echter slechts een asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) van 1,59 mg/kg d.s. aangetroffen en in sleuf S4-19 (traject 0,00-0,30 m -mv) is in de matig met zintuiglijk asbesthoudend (plaat)-materiaal verontreinigde bodemlaag analytisch zelfs géén asbest aangetroffen.

Analytisch is in de verdachte bodemlaag met in zwakke mate zintuiglijk asbesthoudend (plaat)-materiaal ter plaatse van sleuf S4-12 (traject 0,00-0,60 m -mv) een asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) van 324,7 mg/kg d.s. aangetroffen. In de overige, verdachte bodemlagen met in zwakke mate zintuiglijk asbesthoudend (plaat)-materiaal is analytisch een maximaal asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) van 69,6 mg/kg d.s. aangetroffen.

In de zwak met puin verontreinigde bodemlaag van sleuf S4-32 (traject 0,00-1,00 m -mv) en sleuf S4-35 (traject 0,00-0,80 m -mv) is analytisch géén asbest aangetroffen. In de overige zintuiglijk schone bodemlagen is analytisch een maximaal asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) van 0,347 mg/kg d.s. aangetroffen.

Deelgebied 5 (1 RE); Inclusief deelgebied H

In de bodem ter plaatse van sleuf S5-03 (traject 0,14-0,50 m -mv) en S5-04 (traject 0,14-0,45 m -mv) zijn zintuiglijk asbesthoudende materialen aangetroffen.

Analytisch is in de verdachte bodemlagen een maximaal asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) van 4,99 mg/kg d.s. aangetroffen.

5.4 Interpretatie analyseresultaten

Tabel 5.5 geeft een overzicht van alle sleuven met trajecten, waarin zintuiglijk (fractie > 20 mm) asbesthoudend materiaal is aangetroffen en/of waarvan (meng)monsters (fractie < 20 mm) zijn geanalyseerd en het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest in mg/kg d.s..

Tabel 5.5 Totaal berekende gehalten aan gewogen asbest (mg/kg d.s.)

Nummer sleuf	Afmetingen sleuf (lengte x breedte x diepte in m)	Traject (m -mv)	Zintuiglijk waargenomen, bodemvreemde bijmengingen en bijzonderheden	Totaal berekende gehalte aan gewogen asbest (mg/kg d.s.)
<u>Deelgebied 1 (1 RE); Inclusief deelgebied F</u>				
S1-01	2,1 x 0,4 x 1,0	0,00-0,40	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, zwak dakpanhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	37,7 mg/kg d.s.
		0,40-0,90	zintuiglijk schone bodem	0,0 mg/kg d.s.
S1-02	2,0 x 0,4 x 1,4	0,00-0,50	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	109,3 mg/kg d.s.
		0,50-0,90	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	31,1 mg/kg d.s.

Tabel 5.5 (vervolg)

Nummer sleuf	Afmetingen sleuf (lengte x breedte x diepte in m)	Traject (m -mv)	Zintuiglijk waargenomen, bodemvreemde bijmengingen en bijzonderheden	Totaal berekende gehalte aan gewogen asbest (mg/kg d.s.)
Deelgebied 1 (1 RE); Inclusief deelgebied F				
S1-03	2,1 x 0,4 x 1,2	0,00-0,30	zwak puinhoudend, zwak dakpanhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	59,3 mg/kg d.s.
		0,30-0,70	zintuiglijk schone bodem	0,0 mg/kg d.s.
S1-04	2,2 x 0,4 x 1,0	0,00-0,30	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, zwak dakpanhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	138,1 mg/kg d.s.
		0,30-0,90	zintuiglijk schone bodem	0,0 mg/kg d.s.
S1-05	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak baksteenhoudend	0,0 mg/kg d.s.
Deelgebied 2 (2 RE's); Inclusief deelgebied B				
S2-01	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	162,5 mg/kg d.s.
		0,10-0,60	zintuiglijk schone bodem	0,0 mg/kg d.s.
S2-02	2,0 x 0,4 x 0,8	0,00-0,30	sterk puingranulaathoudend	0,0 mg/kg d.s.
S2-03	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend	108,4 mg/kg d.s.
		0,10-0,60	zintuiglijk schone bodem	0,0 mg/kg d.s.
S2-04	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	115,5 mg/kg d.s.
		0,10-0,60	zintuiglijk schone bodem	0,0 mg/kg d.s.
S2-05	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	5,0 mg/kg d.s.
		0,10-0,60	zintuiglijk schone bodem	0,0 mg/kg d.s.
S2-06	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend	0,0 mg/kg d.s.
S2-07	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend	0,0 mg/kg d.s.
S2-08	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	74,1 mg/kg d.s.
S2-09	2,0 x 0,4 x 0,7	0,00-0,20	matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	21,6 mg/kg d.s.
S2-10	2,0 x 0,4 x 0,9	0,00-0,40	matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend	435,7 mg/kg d.s.
		0,40-0,90	zintuiglijk schone bodem	0,0 mg/kg d.s.
Deelgebied 3 (2 RE's)				
S3-01	2,0 x 0,4 x 0,8	0,15-0,30	zwak puinhoudend	9,7 mg/kg d.s.
S3-02	2,0 x 0,4 x 0,9	0,15-0,40	matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	29,4 mg/kg d.s.

Tabel 5.5 (vervolg)

Nummer sleuf	Afmetingen sleuf (lengte x breedte x diepte in m)	Traject (m -mv)	Zintuiglijk waargenomen, bodemvreemde bijmengingen en bijzonderheden	Totaal berekende gehalte aan gewogen asbest (mg/kg d.s.)
Deelgebied 3 (2 RE's)				
S3-03	2,0 x 0,4 x 1,1	0,15-0,60	matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend	5.658,8 mg/kg d.s.
		0,60-1,10	zintuiglijk schone bodem	1,3 mg/kg d.s.
S3-04	2,0 x 0,4 x 0,3 (gestuit op betonplaat)	0,15-0,30	matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	43,4 mg/kg d.s.
S3-05	2,0 x 0,4 x 0,9	0,15-0,40	matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend	14.104,1 mg/kg d.s.
		0,40-0,90	zintuiglijk schone bodem	1,3 mg/kg d.s.
S3-06	2,0 x 0,4 x 0,9	0,15-0,40	matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	135,6 mg/kg d.s.
S3-07	2,0 x 0,4 x 1,0	0,20-0,50	sterk betonhoudend, matig puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend	202,5 mg/kg d.s.
		0,50-1,00	zintuiglijk schone bodem	2,4 mg/kg d.s.
S3-08	2,0 x 0,4 x 1,2	0,20-0,70	sterk betonhoudend, sterk puinhoudend, zwak baksteenhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend	859,6 mg/kg d.s.
		0,70-1,20	zintuiglijk schone bodem	2,4 mg/kg d.s.
S3-09	2,0 x 0,4 x 0,9	0,20-0,40	zwak betonhoudend, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend	0,0 mg/kg d.s.
S3-10	2,0 x 0,4 x 0,9	0,20-0,40	zwak betonhoudend, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	22,8 mg/kg d.s.
Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E				
S4-01	2,0 x 0,4 x 1,0	0,05-0,50	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-02	2,0 x 0,4 x 0,8	0,05-0,40	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-03	2,0 x 0,4 x 0,9	0,05-0,40	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-04	2,0 x 0,4 x 0,9	0,05-0,50	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-05	2,0 x 0,4 x 0,9	0,05-0,40	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-06	2,0 x 0,4 x 0,9	0,00-0,40	zwak puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend	25.403,6 mg/kg d.s.
		0,40-0,90	zintuiglijk schoon	0,3 mg/kg d.s.
S4-07	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend	2.157,3 mg/kg d.s.
		0,50-1,00	zintuiglijk schoon	0,3 mg/kg d.s.

Tabel 5.5 (vervolg)

Nummer sleuf	Afmetingen sleuf (lengte x breedte x diepte in m)	Traject (m -mv)	Zintuiglijk waargenomen, bodemvreemde bijmengingen en bijzonderheden	Totaal berekende gehalte aan gewogen asbest (mg/kg d.s.)
<u>Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E</u>				
S4-08	2,0 x 0,4 x 1,5	0,00-1,00	sterk puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaalhoudend	1.662,6 mg/kg d.s.
		1,00-1,50	zintuiglijk schoon	0,3 mg/kg d.s.
S4-09	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	sterk puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	17,4 mg/kg d.s.
		0,50-1,00	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-10	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend	532,4 mg/kg d.s.
		0,50-1,00	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-11	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	1,1 mg/kg d.s.
		0,50-1,00	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-12	2,0 x 0,4 x 1,1	0,00-0,60	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	468,6 mg/kg d.s.
		0,60-1,10	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-13	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zintuiglijk schoon	0,1 mg/kg d.s.
S4-14	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	121,2 mg/kg d.s.
		0,50-1,00	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-15	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	1,7 mg/kg d.s.
		0,50-1,00	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-16	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend (bleek echter géén asbest te zijn)	0,0 mg/kg d.s.
S4-17	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	52,9 mg/kg d.s.
S4-19	2,0 x 0,4 x 0,8	0,00-0,30	zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend	63,7 mg/kg d.s.
S4-20	2,0 x 0,4 x 0,7	0,00-0,20	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	17,4 mg/kg d.s.
S4-21	2,0 x 0,4 x 0,6	0,00-0,10	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	40,9 mg/kg d.s.
		0,10-0,60	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-22	2,0 x 0,4 x 0,9	0,00-0,40	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	85,9 mg/kg d.s.
		0,40-0,90	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.

Tabel 5.5 (vervolg)

Nummer sleuf	Afmetingen sleuf (lengte x breedte x diepte in m)	Traject (m -mv)	Zintuiglijk waargenomen, bodemvreemde bijmengingen en bijzonderheden	Totaal berekende gehalte aan gewogen asbest (mg/kg d.s.)
Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E				
S4-25	2,0 x 0,4 x 0,7	0,00-0,20	zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend	81,6 mg/kg d.s.
		0,20-0,70	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-26	2,0 x 0,4 x 1,5	0,00-1,00	zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaalhoudend	923,9 mg/kg d.s.
		1,00-1,50	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-27	2,0 x 0,4 x 0,9	0,00-0,40	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	73,3 mg/kg d.s.
		0,40-0,90	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-28	2,0 x 0,4 x 1,1	0,00-0,60	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	202,9 mg/kg d.s.
		0,60-1,10	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-29	2,0 x 0,4 x 1,1	0,00-0,60	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	71,9 mg/kg d.s.
		0,60-1,10	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-30	2,0 x 0,4 x 1,3	0,00-0,80	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	15,8 mg/kg d.s.
		0,80-1,30	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-31	2,0 x 0,4 x 0,9	0,00-0,40	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	83,7 mg/kg d.s.
S4-32	2,0 x 0,4 x 1,5	0,00-1,00	zwak puinhoudend	0,0 mg/kg d.s.
S4-33	2,0 x 0,4 x 1,5	0,00-1,00	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	1,4 mg/kg d.s.
S4-34	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	84,5 mg/kg d.s.
		0,50-1,00	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.
S4-35	2,0 x 0,4 x 1,3	0,00-0,80	zwak puinhoudend	0,0 mg/kg d.s.
Deelgebied 5 (1 RE); Inclusief deelgebied H				
S5-01	2,0 x 0,4 x 0,9	0,00-0,40	zwak baksteenhoudend	0,2 mg/kg d.s.
S5-02	2,0 x 0,4 x 1,0	0,00-0,50	zwak baksteenhoudend	0,2 mg/kg d.s.
S5-03	2,2 x 0,4 x 1,0	0,14-0,50	zwak plastichoudend, zwak metaalhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	10,8 mg/kg d.s.
S5-04	2,0 x 0,4 x 1,0	0,14-0,45	zwak asbestverdacht materiaalhoudend	55,2 mg/kg d.s.
S5-05	2,0 x 0,4 x 1,0	0,14-0,50	zintuiglijk schoon	0,0 mg/kg d.s.

Bijlage 5 bevat de berekeningen van de totaal berekende gehalten aan gewogen asbest in mg/kg d.s.. Indien ter plaatse van een specifiek traject van een sleuf zowel zintuiglijk (fractie > 20 mm) als analytisch (fractie < 20 mm) géén asbest is aangetoond, is ook géén berekening gemaakt van het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest in mg/kg d.s..

6 MILIEUHYGIENISCHE BEOORDELING

6.1 Algemeen

Indien er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging is er sprake van een potentieel risico, dat aanleiding geeft tot een vorm van saneren of beheren. Met behulp van het “Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, protocol asbest” is getoetst of de verontreiniging bij het huidige en/of toekomstige gebruik risico's oplevert die onaanvaardbaar zijn voor de mens. De risicobeoordeling kan leiden tot de volgende resultaten:

- risico niet onaanvaardbaar: indien uit de standaard risicobeoordeling volgt dat de aanwezige bodemverontreiniging bij het huidige of toekomstige gebruik geen onaanvaardbare risico's oplevert, is het niet noodzakelijk om met spoed te saneren. Wel is een vorm van beheer nodig, waaronder tenminste registratie van de aanwezigheid van bodemverontreiniging wordt verstaan. Verdere vormen van beheer zijn ter beoordeling door het bevoegd gezag;
- onaanvaardbaar risico: (spoedig saneren) indien uit de standaard risicobeoordeling volgt dat de verontreiniging bij het huidige of toekomstige gebruik onaanvaardbare risico's oplevert is spoedig saneren vereist;

Voor het onderhavig nader onderzoek asbest is bepaald of er sprake is van onaanvaardbaar risico van bodemverontreiniging voor mens (humaan). Effecten op het (bodem)ecosysteem ten gevolge van een verontreiniging met asbest zijn niet relevant, zodat van onaanvaardbare ecologische risico's géén sprake is. Een verontreiniging met asbest brengt verder geen verspreidingsrisico's met zich mee, aangezien de asbestvezels niet in grondwater oplossen, zodat verspreiding via grondwater niet kan plaatsvinden.

6.2 Risicobeoordeling humaan

Aan de hand van het “Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, protocol asbest” is inzicht verkregen in de humane risico's, uitgaande van het huidig gebruik "Wonen met tuin" (vakantiewoningen). Het toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie is gevoeliger dan het huidig gebruik van de onderzoekslocatie.

Volgens de standaard risicobeoordeling zijn er onder andere géén onaanvaardbare humane risico's indien de verontreiniging met asbest zich onder een bebouwing of een duurzame en aaneengesloten bedekking bevindt of indien de locatie permanent, volledig bedekt is met gras of vergelijkbare vegetatie en niet wordt bewerkt of betreden of indien de gehalten aan gewogen asbest zich onder de 1.000 mg/kg d.s. bevindt en alleen hechtgebonden asbest betreft.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is in het opgegraven asbesthoudend (plaat)-materiaal (fractie > 20 mm) alleen hechtgebonden asbest aangetroffen.

In de geanalyseerde (grond)monsters is echter wel plaatselijk niet-hechtgebonden asbest aangetroffen. Ter plaatse van alle deelgebieden is in een of meerder (grond)monsters niet-hechtgebonden asbest aangetroffen.

Deelgebied 1 (1 RE); Inclusief deelgebied F

Het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest in de zintuiglijk met asbesthoudend (plaat)-materiaal verontreinigde bodemlagen bedraagt maximaal 138,1 mg/kg d.s. (zie hoofdstuk 5.4: interpretatie analyseresultaten). Hierdoor kan het totaal berekende gehalte aan hechtgebonden asbest (gewogen) zich nimmer boven de 1.000 mg/kg d.s. bevinden.

In de geanalyseerde (grond)mengmonsters, waarin niet-hechtgebonden asbest is aangetroffen, is analytisch een maximaal asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) van 13 mg/kg d.s. aangetroffen, waardoor in de bodemlagen, waarin analytisch niet-hechtgebonden asbest is aangetoond, het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest ook niet meer kan zijn dan 13 mg/kg d.s., want in het opgegraven asbesthoudend (plaat)-materiaal (fractie > 20 mm) is alleen hechtgebonden asbest aangetroffen. Hierdoor kan het totaal berekende gehalte aan niet-hechtgebonden asbest (gewogen) zich nimmer boven de 100 mg/kg d.s. bevinden.

Gezien het bovenstaande is er volgens de standaard risicobeoordeling géén sprake van onaanvaardbare humane risico's aangezien de concentratie hechtgebonden asbest (gewogen) < 1.000 mg/kg d.s. is en de concentratie niet-hechtgebonden asbest (gewogen) < 100 mg/kg d.s. is.

Deelgebied 2 (2 RE's); Inclusief deelgebied B

Het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest in de zintuiglijk met asbesthoudend (plaat)-materiaal verontreinigde bodemlagen bedraagt maximaal 435,7 mg/kg d.s. (zie hoofdstuk 5.4: interpretatie analyseresultaten). Hierdoor kan het totaal berekende gehalte aan hechtgebonden asbest (gewogen) zich nimmer boven de 1.000 mg/kg d.s. bevinden.

In de geanalyseerde (grond)mengmonsters, waarin niet-hechtgebonden asbest is aangetroffen, is analytisch een maximaal asbestgehalte in de fijne fractie (< 20 mm) van 65,3 mg/kg d.s. aangetroffen, waardoor in de bodemlagen, waarin analytisch niet-hechtgebonden asbest is aangetoond, het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest ook niet meer kan zijn dan 65,3 mg/kg d.s., want in het opgegraven asbesthoudend (plaat)-materiaal (fractie > 20 mm) is alleen hechtgebonden asbest aangetroffen. Hierdoor kan het totaal berekende gehalte aan niet-hechtgebonden asbest (gewogen) zich nimmer boven de 100 mg/kg d.s. bevinden.

Gezien het bovenstaande is er volgens de standaard risicobeoordeling géén sprake van onaanvaardbare humane risico's aangezien de concentratie hechtgebonden asbest (gewogen) < 1.000 mg/kg d.s. is en de concentratie niet-hechtgebonden asbest (gewogen) < 100 mg/kg d.s. is.

Deelgebied 3 (2 RE's)

Aangezien deelgebied 3 geheel verhard is met stelconplaten en de verontreiniging met asbest zich dus onder een duurzame en aaneengesloten bedekking bevindt, is er volgens de standaard risicobeoordeling géén sprake van onaanvaardbare humane risico's.

Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E

Aangezien de verontreiniging met asbest zich niet onder een bebouwing of een duurzame en aaneengesloten bedekking bevindt, de verontreiniging met asbest aanwezig is in de bovenste 0,5 van de bodem, deelgebied 4 niet permanent, volledig bedekt is met gras of een vergelijkbare dichte vegetatie, deelgebied 4 mogelijk wordt bewerkt en/of betreden en de verontreiniging met asbest plaatselijk een concentratie hechtgebonden asbest bevat > 1.000 mg/kg d.s. (gewogen) is ter plaatse van dit deelgebied volgens de standaard risicobeoordeling vooralsnog sprake van onaanvaardbare humane risico's.

Deelgebied 5 (1 RE); Inclusief deelgebied H

Het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest binnen deelgebied 5 betreft maximaal 55,2 mg/kg d.s., waardoor ter plaatse van dit deelgebied de interventiewaarde voor asbest niet wordt overschreden en er dus ter plaatse van deelgebied 5 géén sprake is van een verontreiniging met asbest in bodem (zie hoofdstuk 5.4: interpretatie analyseresultaten). Een milieuhygiënische beoordeling is ter plaatse van dit deelgebied niet van toepassing.

6.3 Conclusie

Uit de milieuhygiënische beoordeling van de humane risico's blijkt, dat ter plaatse van deelgebied 4 vooralsnog sprake is van onaanvaardbare risico's en dat ter plaatse van de overige deelgebieden géén sprake is van onaanvaardbare risico's. Hiervan uitgaande, wordt gesteld, dat het hier in het kader van de Wet Bodembescherming een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft, dat met spoed dient te worden gesaneerd (spoedig saneren).

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van gemeente Ermelo een nader onderzoek asbest uitgevoerd ter plaatse van het plangebied Haspel 125-129 te Ermelo.

Het nader onderzoek asbest is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, alsmede de mogelijke nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Het nader onderzoek asbest is uitgevoerd naar aanleiding van de onderzoeksresultaten van het onlangs door Econsultancy uitgevoerd verkennend bodemonderzoek en onderzoek asbest in bodem en puin ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.003, versie D1; d.d. 1 december 2022) en het onlangs door Econsultancy uitgevoerd aanvullend verkennend onderzoek asbest ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.005, versie D1; d.d. 27 december 2023). Tijdens dit verkennend bodemonderzoek en onderzoek asbest in bodem en puin en dit aanvullend verkennend onderzoek asbest zijn meerdere potentiële verontreinigingssituaties waargenomen, die nader onderzocht dienen te worden.

De gehele, onderhavige onderzoekslocatie is aangemerkt als 5 deelgebieden met in totaal 13 Ruimtelijke Eenheden (RE's).

Zowel tijdens het onlangs door Econsultancy uitgevoerd verkennend bodemonderzoek en onderzoek asbest in bodem en puin ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.003, versie D1; d.d. 1 december 2022) als tijdens het onlangs door Econsultancy uitgevoerd aanvullend verkennend onderzoek asbest ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.005, versie D1; d.d. 27 december 2023) is een visuele inspectie van het maaiveld en de toplaag op asbest (maaiveldinspectie) uitgevoerd. Bij beide onderzoeken zijn destijds tijdens de visuele inspectie van het maaiveld en de toplaag op asbest (maaiveldinspectie) op het maaiveld van de huidige deelgebieden 1 t/m 5 plaatselijk diverse asbestverdachte (plaat)-materialen aangetroffen. Ten behoeve van het onderhavige nader onderzoek asbest is géén separate visuele inspectie van het maaiveld en de toplaag op asbest (maaiveldinspectie) uitgevoerd.

Het aangetroffen asbestverdacht (plaat)-materiaal op het maaiveld blijkt na analyse tijdens het onlangs door Econsultancy uitgevoerd aanvullend verkennend onderzoek asbest ter plaatse van Haspel 125 + 129 te Ermelo (rapportnummer 17800.005, versie D1; d.d. 27 december 2023) asbesthoudend te zijn.

Econsultancy adviseert de visueel waarneembare, asbestverdachte (plaat)-materialen op het maaiveld middels hand-picking te verwijderen door een daartoe erkend bedrijf conform de daarvoor geldende wetgeving en regels.

De bodem bestaat uit zwak tot matig siltig, zeer fijn tot zeer grof zand. Verder is de bovengrond plaatselijk zwak tot matig humeus en is de ondergrond tot maximaal 1,0 m -mv zeer plaatselijk zwak humeus. Bovendien is de bodem plaatselijk zwak grindig tot zeer plaatselijk zelfs matig grindig. Tevens is de bodem tot maximaal 1,0 m -mv plaatselijk zwak tot sterk kiezelhoudend. De humeuze bodem is vrijwel niet grindig en in zijn geheel niet zwak tot sterk kiezelhoudend. Zeer plaatselijk bevinden zich in de bodem tot maximaal 1,0 m -mv in zwakke mate wortels.

De bodem tot maximaal 1,0 m -mv is plaatselijk zwak tot sterk puinhoudend en/of asbestverdacht materiaalhoudend en/of zeer plaatselijk zwak tot sterk baksteenhoudend en/of betonhoudend, zeer plaatselijk sterk puingranulaathoudend en/of zeer plaatselijk zwak dakpanhoudend, metaalhoudend, plastichoudend en/of aardewerkhoudend.

Deelgebied 1 (1 RE); Inclusief deelgebied F

Het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest in de zintuiglijk met asbesthoudend (plaat)-materiaal verontreinigde bodemlagen vanaf het maaiveld bevindt zich tussen 37,7 en 138,1 mg/kg d.s.. Ter plaatse van sleuf S1-02 (traject 0,00-0,50 m -mv) en S1-04 (traject 0,00-0,30 m -mv) bevindt het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest zich boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.. Ter plaatse van sleuf S1-01 (traject 0,00-0,40 m -mv) en S1-03 (traject 0,00-0,30 m -mv) bevindt het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest zich onder de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

Het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest in de zintuiglijk met asbesthoudend (plaat)-materiaal verontreinigde bodemlaag ter plaatse van sleuf S1-02 (traject 0,50-0,90) betreft 31,1 mg/kg d.s.. In de overige geanalyseerde bodemlagen is zowel zintuiglijk als analytisch géén asbest geconstateerd.

Aangezien het gewogen gehalte aan asbest op basis van de verzamelde asbesthoudende (plaat)-materialen (fractie > 20 mm) van de ene sleuf niet valt binnen de betrouwbaarheidsinterval van het gewogen gehalte aan asbest op basis van de verzamelde asbesthoudende (plaat)-materialen (fractie > 20 mm) van de andere sleuf, is er ter plaatse van deelgebied 1 sprake van significante verschillen in het gewogen gehalten aan asbest binnen de 4 sleuven en bodemlagen vanaf maaiveld met zintuiglijk aanwezig asbesthoudend (plaat)-materiaal (S1-01 (traject 0,00-0,40 m -mv), S1-02 (traject 0,00-0,50 m -mv) en S1-03 en S1-04 (beide traject 0,00-0,30 m -mv)). Hierdoor mag deelgebied 1 niet als homogeen beschouwd worden en mag niet gerekend worden met het gemiddelde, gewogen asbestgehalte in deze bodemlagen (zie bijlage 6).

Aangezien binnen dit deelgebied de interventiewaarde voor asbest plaatselijk wordt overschreden, is er ter plaatse van deelgebied 1 sprake van een verontreiniging met asbest in bodem. Op basis van de analyseresultaten en de zintuiglijke waarnemingen wordt de (sterke) verontreiniging met asbest in de bodem binnen deelgebied 1 zowel in horizontaal vlak als in verticaal vlak als afgeperkt beschouwd tot aan deelgebiedsgrenzen en de perceelsgrenzen. De (sterke) verontreiniging met asbest in de bodem bevindt zich in de kern van de verontreiniging vanaf maaiveld tot maximaal 0,5 m -mv. De totale omvang van de (sterke) verontreiniging met asbest in de bodem binnen dit deelgebied bedraagt globaal 230 m^3 ($(\pm 175 \text{ m}^2 \times 0,5 \text{ m}) + (\pm 480 \text{ m}^2 \times 0,3 \text{ m})$).

Deelgebied 2 (2 RE's); Inclusief deelgebied B

Het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest in de zintuiglijk met asbesthoudend (plaat)-materiaal verontreinigde bodemlagen bevindt zich tussen 5,0 en 435,7 mg/kg d.s.. Alleen ter plaatse van sleuf S2-05, S2-08 (beide traject 0,00-0,10 m -mv) en S2-09 (traject 0,00-0,20 m -mv) bevindt het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest zich onder de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

Bij de berekeningen voor het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest ter plaatse van sleuf S2-08 (traject 0,00-0,10 m -mv) en S2-09 (traject 0,00-0,20 m -mv) is gerekend met een verhouding tussen het aangetroffen asbesthoudend (plaat)-materiaal per sleuf ten opzichte van het totaal aangetroffen asbesthoudend (plaat)-materiaal in beide sleuven en de geanalyseerde hoeveelheid asbesthoudend (plaat)-materiaal in beide sleuven.

In de overige geanalyseerde bodemlagen is zowel zintuiglijk als analytisch géén asbest geconstateerd.

Aangezien binnen dit deelgebied de interventiewaarde voor asbest plaatselijk wordt overschreden, is er ter plaatse van deelgebied 2 sprake van een verontreiniging met asbest in bodem. Op basis van de analyseresultaten en de zintuiglijke waarnemingen wordt de (sterke) verontreiniging met asbest in de bodem binnen deelgebied 2 zowel in horizontaal vlak als in verticaal vlak als afgeperkt beschouwd. De (sterke) verontreiniging met asbest in de bodem bevindt zich in de kern van de verontreiniging vanaf maaiveld tot maximaal 0,4 m -mv. De totale omvang van de (sterke) verontreiniging met asbest in de bodem binnen dit deelgebied bedraagt globaal 178 m^3 ($(\pm 194 \text{ m}^2 \times 0,4 \text{ m}) + (\pm 1.000 \text{ m}^2 \times 0,1 \text{ m})$).

Deelgebied 3 (2 RE's)

Het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest in de zintuiglijk matig tot sterk met asbesthoudend (plaat)-materiaal verontreinigde bodemlagen bedraagt minimaal 202,5 mg/kg d.s..

Ook het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest in de zintuiglijk zwak met asbesthoudend (plaat)-materiaal verontreinigde bodemlaag ter plaatse van sleuf S3-06 (traject 0,15-0,40 m -mv) bevindt zich boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. en bedraagt 135,6 mg/kg d.s..

In de overige verontreinigde bodemlagen met zintuiglijk zwak asbesthoudend (plaat)-materiaal ter plaatse van sleuf S3-02 (traject 0,15-0,40 m -mv), sleuf S3-04 (traject 0,15-0,30 m -mv) en sleuf S3-10 (traject 0,20-0,40 m -mv) bevindt het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest zich tussen 22,8 mg/kg d.s. en 43,4 mg/kg d.s.. Bij de berekeningen voor het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest ter plaatse van sleuf S3-02 (traject 0,15-0,40 m -mv) en sleuf S3-04 (traject 0,15-0,30 m -mv) is gerekend met de totaal geanalyseerde hoeveelheid asbesthoudend (plaat)-materiaal in beide sleuven en dus van een 'worst-case' scenario.

Het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest in de overige, zintuiglijk verontreinigde bodemlagen zonder asbesthoudend (plaat)-materiaal en in de zintuiglijk schone bodem bedraagt maximaal 9,7 mg/kg d.s..

Aangezien binnen dit deelgebied de interventiewaarde voor asbest plaatselijk wordt overschreden, is er ter plaatse van deelgebied 3 sprake van een verontreiniging met asbest in bodem. Op basis van de analyseresultaten en de zintuiglijke waarnemingen wordt de (sterke) verontreiniging met asbest in de bodem binnen deelgebied 3 zowel in horizontaal vlak als in verticaal vlak als afgeperkt beschouwd. De (sterke) verontreiniging met asbest in de bodem bevindt zich in de kern van de verontreiniging vanaf onderzijde verharding (plaatselijk inclusief een zintuiglijk schone vullaag) op gemiddeld 0,17 m -mv tot maximaal 0,7 m -mv. De totale omvang van de (sterke) verontreiniging met asbest in de bodem binnen dit deelgebied bedraagt globaal 285 m^3 ($1.050 \text{ m}^2 \times (\text{gemiddeld } 0,17 \text{ m -mv} - \text{gemiddeld } 0,44 \text{ m -mv})$).

Ter plaatse van sleuf S3-03 (traject 0,15-0,60 m -mv) en ter plaatse van sleuf S3-05 (traject 0,15-0,40 m -mv) bevinden de totaal berekende gehalten aan gewogen asbest zich boven de 1.000 mg/kg d.s. waardoor de verontreinigde grond ter plaatse van deze sleuven en bodemtrajecten mogelijk niet-reinigbaar is. Ter plaatse van sleuf S3-03 (traject 0,15-0,60 m -mv) is een totaal berekend gehalte aan gewogen asbest aangetroffen van 5.658,8 mg/kg d.s. en ter plaatse van sleuf S3-05 (traject 0,15-0,40 m -mv) is een totaal berekend gehalte aan gewogen asbest aangetroffen van 14.104,1 mg/kg.

Met asbest verontreinigde grond is niet-reinigbaar bij overschrijdingen van totaal berekende gehalten aan gewogen asbest van 10.000 mg/kg d.s. hechtgebonden asbest of 1.000 mg/kg d.s. niet-hechtgebonden asbest.

Ter plaatse van sleuf S3-03 (traject 0,15-0,60 m -mv) is echter alleen hechtgebonden asbest aangetroffen en het totaal berekend gehalte aan gewogen asbest ter plaatse van sleuf S3-03 overschrijdt niet de reinigbaarheidsnorm van 10.000 mg/kg d.s., waardoor de met asbest verontreinigde grond ter plaatse van sleuf S3-03 dus wel reinigbaar is.

Ter plaatse van sleuf S3-05 (traject 0,15-0,40 m -mv) overschrijdt het totaal berekend gehalte aan gewogen asbest de maximale reinigbaarheidsnorm van 10.000 mg/kg d.s.. Met andere woorden de met asbest verontreinigde grond ter plaatse van sleuf S3-05 is vooralsnog niet-reinigbaar. De met asbest verontreinigde grond ter plaatse van sleuf S3-05 (traject 0,15-0,40 m -mv) zou mogelijk wel zodanig bewerkt kunnen worden door met zeving grove asbesthoudende materialen (fractie > 2 of 4 mm) uit de met asbest verontreinigde grond te zeven, zodat deze grond mogelijk toch reinigbaar wordt. Het zeven van de met asbest verontreinigde grond dient dan wel op de saneringslocatie zelf plaats te vinden en hieraan zitten wel de volgende risico's aan verbonden:

- Het zeven van vooralsnog niet reinigbare grond is kostbaar (financieel risico);
- Het zeven van vooralsnog niet reinigbare grond geeft mogelijk onrust in de omgeving van de saneringslocatie in verband met eventuele gezondheidsrisico's;
- Voor het zeven van vooralsnog niet reinigbare grond op de saneringslocatie dient een separate vergunning aangevraagd te worden, waarbij de kans realistisch is, dat het bevoegde gezag deze vergunning niet afgeeft (uitvoeringsrisico);
- Mogelijk wordt door de zeving de grove fractie dusdanig fijner gemaakt, dat uiteindelijk na analyse van de gezeefde fractie de maximale reinigbaarheidsnorm van 10.000 mg/kg d.s. hechtgebonden asbest of 1.000 mg/kg d.s. niet-hechtgebonden asbest nog steeds wordt overschreden en de met asbest verontreinigde grond nog steeds niet-reinigbaar is (technisch risico).

Gezien het bovenstaande adviseert Econsultancy om de met asbest verontreinigde grond ter plaatse van sleuf S3-05 (traject 0,15-0,40 m -mv) als niet-reinigbaar af te voeren naar een erkend innemer en te storten.

De met asbest verontreinigde grond ter plaatse van sleuf S3-05 (traject 0,15-0,40 m -mv), welke als niet-reinigbaar dient te worden beschouwd, bevindt zich vanaf onderzijde verharding op 0,15 m -mv tot 0,4 m -mv. De totale omvang van de niet-reinigbare, met asbest verontreinigde bodem binnen dit deelgebied bedraagt globaal 85 m³ (335 m² x (0,15 m -mv - 0,40 m -mv)).

Deelgebied 4 (7 RE's); Inclusief deelgebied A, C, D en E

Het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest in de zintuiglijk sterk met asbesthoudend (plaat)-materiaal verontreinigde bodemlagen (sleuf S4-06, S4-07 en S4-08) bedraagt minimaal 1.662,6 mg/kg d.s.. In de zintuiglijk matig met asbesthoudend (plaat)-materiaal verontreinigde bodemlagen (sleuf S4-10, S4-19, S4-24 en S4-25) bevindt het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest zich tussen 63,7 en 923,9 mg/kg d.s..

Alleen ter plaatse van sleuf S4-10 (traject 0,00-0,50 m -mv) en sleuf S4-26 (traject 0,00-1,00 m -mv) bevindt het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest zich boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.. Ook het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest in de zintuiglijk zwak met asbesthoudend (plaat)-materiaal verontreinigde bodemlaag ter plaatse van sleuf S4-12, S4-28 (beide traject 0,00-0,60 m -mv) en sleuf S4-14 (traject 0,00-0,50 m -mv) bevindt zich boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. en bedraagt respectievelijk 468,6 mg/kg d.s., 202,9 mg/kg d.s. en 121,2 mg/kg d.s..

Het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest in de overige verontreinigde bodemlagen met zintuiglijk zwak tot matig asbesthoudend (plaat)-materiaal bedraagt maximaal 85,9 mg/kg d.s.. Analytisch is in de overige verdachte bodemlagen zonder zintuiglijk asbesthoudend (plaat)-materiaal en in de zintuiglijk schone bodemlagen een totaal berekende gehalte aan gewogen asbest van maximaal 0,3 mg/kg d.s. aangetroffen.

Bij de berekeningen voor het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest ter plaatse van sleuf S4-11, S4-15 (beide traject 0,00-0,50 m -mv) en sleuf S4-21 (traject 0,00-0,10 m -mv) is gerekend met een verhouding tussen het aangetroffen asbesthoudend (plaat)-materiaal per sleuf ten opzichte van het totaal aangetroffen asbesthoudend (plaat)-materiaal in beide sleuven en de geanalyseerde hoeveelheid asbesthoudend (plaat)-materiaal in beide sleuven. Tevens is ter plaatse van sleuf S4-21 (traject 0,00-0,10 m -mv) uitgegaan van golfplaat, waar in verhouding meer asbest (ook gewogen) in is verwerkt.

Bij de berekeningen voor het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest ter plaatse van sleuf S4-22, S4-27 (beide traject 0,00-0,40 m -mv) en sleuf S4-29 (traject 0,00-0,60 m -mv) is gerekend met de totaal geanalyseerde hoeveelheid asbesthoudend (plaat)-materiaal in beide sleuven en dus van een 'worst-case' scenario.

Aangezien binnen dit deelgebied de interventiewaarde voor asbest plaatselijk wordt overschreden, is er ter plaatse van deelgebied 4 sprake van een verontreiniging met asbest in bodem. Op basis van de analyseresultaten en de zintuiglijke waarnemingen wordt de (sterke) verontreiniging met asbest in de bodem binnen deelgebied 4 zowel in horizontaal vlak als in verticaal vlak als afgeperkt beschouwd. De (sterke) verontreiniging met asbest in de bodem bevindt zich in de kern van de verontreiniging vanaf maaiveld tot maximaal 1,0 m -mv en gemiddeld 0,6286 m -mv. De totale omvang van de (sterke) verontreiniging met asbest in de bodem binnen dit deelgebied bedraagt globaal 1.166 m³ (1.855 m² x 0,6286 m).

Ter plaatse van sleuf S4-06 (traject 0,00-0,40 m -mv), ter plaatse van sleuf S4-07 (traject 0,00-0,50 m -mv) en ter plaatse van sleuf S4-08 (traject 0,00-1,00 m -mv) bevinden de totaal berekende gehalten aan gewogen asbest zich boven de 1.000 mg/kg d.s. waardoor de verontreinigde grond ter plaatse van deze sleuven en bodemtrajecten mogelijk niet-reinigbaar is. Ter plaatse van sleuf S4-06 (traject 0,00-0,40 m -mv) is een totaal berekend gehalte aan gewogen asbest aangetroffen van 25.403,6 mg/kg d.s..

Ter plaatse van sleuf S4-07 (traject 0,00-0,50 m -mv) is een totaal berekend gehalte aan gewogen asbest aangetroffen van 2.157,3 mg/kg en ter plaatse van sleuf S4-08 (traject 0,00-1,00 m -mv) is een totaal berekend gehalte aan gewogen asbest aangetroffen van 1.662,6 mg/kg .

Met asbest verontreinigde grond is niet-reinigbaar bij overschrijdingen van totaal berekende gehalten aan gewogen asbest van 10.000 mg/kg d.s. hechtgebonden asbest of 1.000 mg/kg d.s. niet-hechtgebonden asbest.

Ter plaatse van sleuf S4-06 (traject 0,00-0,50 m -mv) is in de fijne fractie (fractie < 20 mm) een asbestgehalte van 29.863 mg/kg d.s. aangetroffen. Hierdoor heeft zeping van grove asbesthoudende materialen (fractie > 2 of 4 mm) uit de met asbest verontreinigde grond ter plaatse van sleuf S4-06 (traject 0,00-0,50 m -mv) géén zin om de grond mogelijk toch reinigbaar te krijgen.

Ter plaatse van sleuf S4-07 (traject 0,00-0,50 m -mv) is het aangetroffen asbest voor meer dan 99 % hechtgebonden asbest en het totaal berekend gehalte aan gewogen asbest ter plaatse van sleuf S4-07 overschrijdt daardoor niet de reinigbaarheidsnorm van 10.000 mg/kg d.s. hechtgebonden asbest of 1.000 mg/kg d.s. niet-hechtgebonden asbest, waardoor de met asbest verontreinigde grond ter plaatse van sleuf S4-07 dus wel reinigbaar is.

Ter plaatse van sleuf S4-08 (traject 0,00-1,00 m -mv) is het aangetroffen asbest voor meer dan 98 % hechtgebonden asbest en het totaal berekend gehalte aan gewogen asbest ter plaatse van sleuf S4-08 overschrijdt daardoor niet de reinigbaarheidsnorm van 10.000 mg/kg d.s. hechtgebonden asbest of 1.000 mg/kg d.s. niet-hechtgebonden asbest, waardoor de met asbest verontreinigde grond ter plaatse van sleuf S4-08 dus eveneens wel reinigbaar is.

Gezien het bovenstaande adviseert Econsultancy om de met asbest verontreinigde grond ter plaatse van sleuf S4-06 (traject 0,00-0,40 m -mv) als niet-reinigbaar af te voeren naar een erkend innemer en te storten.

De met asbest verontreinigde grond ter plaatse van sleuf S4-06 (traject 0,00-0,40 m -mv), welke als niet-reinigbaar dient te worden beschouwd, bevindt zich vanaf maaiveld tot 0,4 m -mv. De totale omvang van de niet-reinigbare, met asbest verontreinigde bodem binnen dit deelgebied bedraagt globaal 240 m³ (600 m² x (0,00 m -mv - 0,40 m -mv)).

Deelgebied 5 (1 RE); Inclusief deelgebied H

Het totaal berekende gehalte aan gewogen asbest binnen deelgebied 5 betreft maximaal 55,2 mg/kg d.s., waardoor ter plaatse van dit deelgebied de interventiewaarde voor asbest niet wordt overschreden en er dus ter plaatse van deelgebied 5 géén sprake is van een verontreiniging met asbest in bodem.

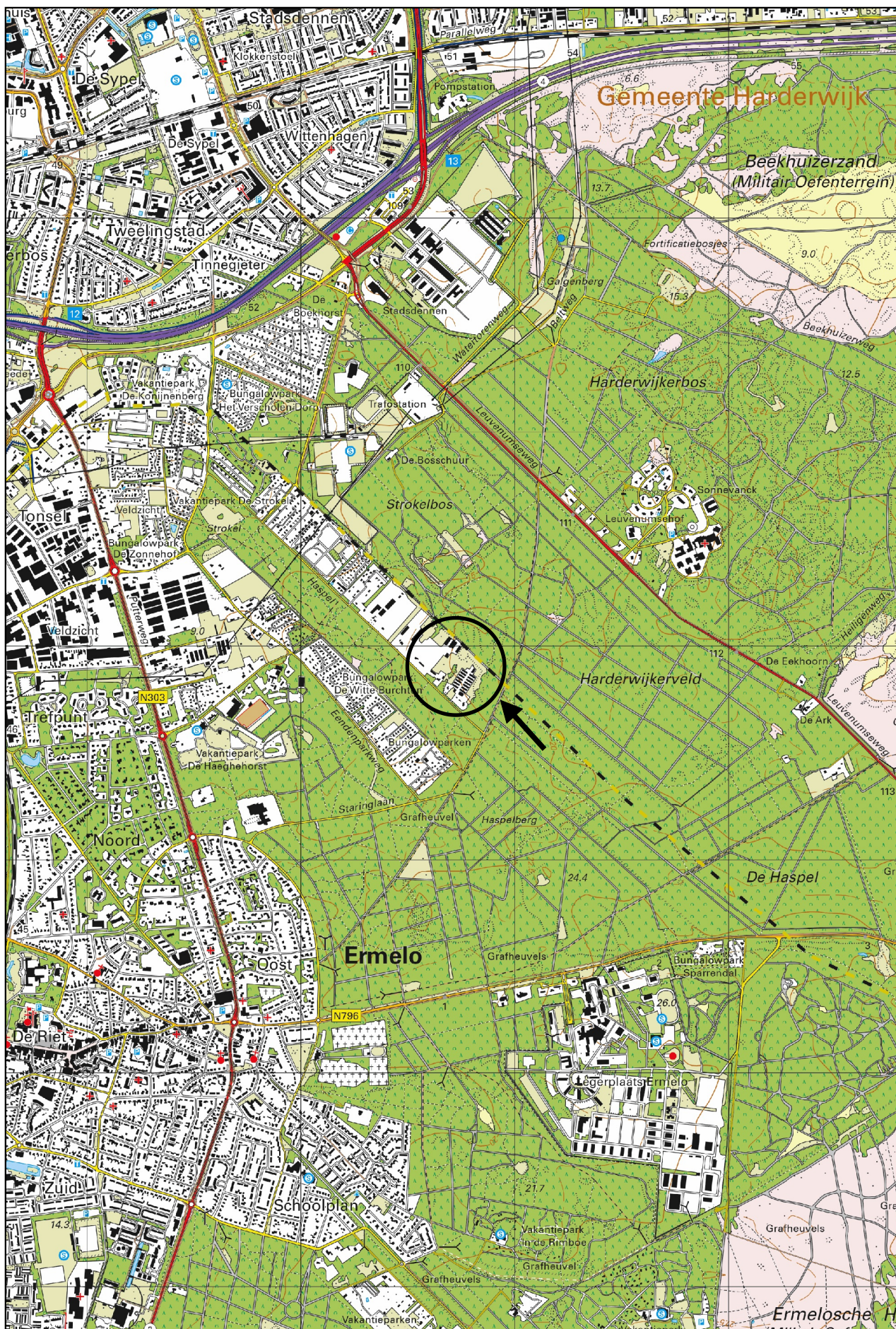
Advies

Aangezien ter plaatse van deelgebied 1, 2, 3 en 4 sprake is van een bodemverontreiniging met asbest kan gesteld worden, dat het hier een ernstig geval van bodemverontreiniging betreft in het kader van de Wet bodembescherming (Stb. 1994, 95). Gezien de organisatorische samenhang tussen deze deelgebieden wordt de bodemverontreiniging met asbest als 1 ernstig geval van bodemverontreiniging beschouwd

Uit de milieuhygiënische beoordeling is gebleken, dat er ter plaatse van deelgebied 4 vooralsnog sprake is van onaanvaardbare humane risico's. De verontreiniging met asbest is derhalve spoedeisend.

Econsultancy adviseert de met asbest verontreinigde grond op termijn te saneren conform een door het bevoegd gezag goedgekeurd saneringsplan/plan van aanpak.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

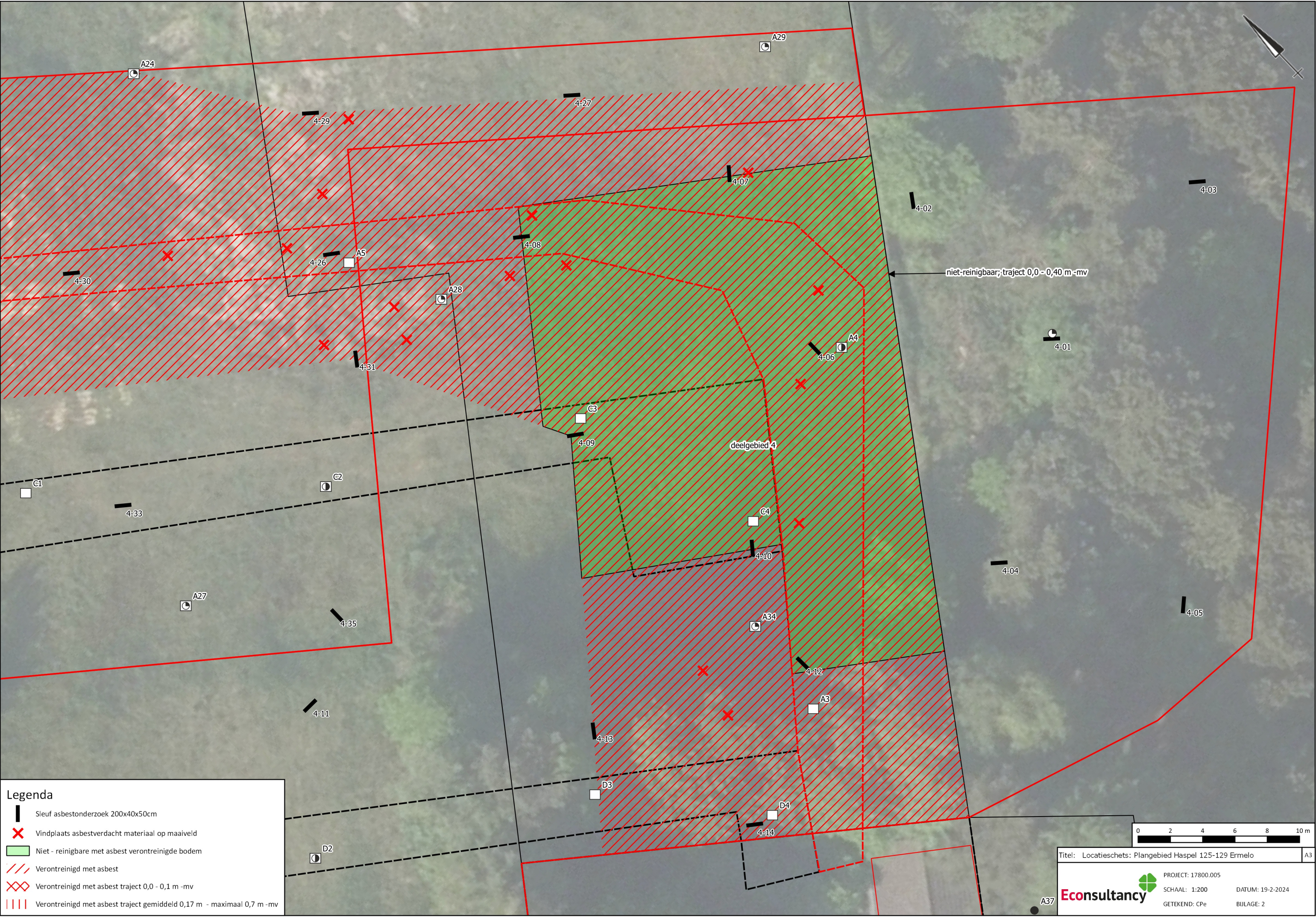


Legenda

-  Prefab betonnen vloerplaat
-  Puinverharding
-  Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm
-  Verontreinigd met asbest traject 0,0 - 0,5 m -mv
-  Verontreinigd met asbest traject 0,0 - 0,3 m -mv







Legenda

Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm

Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld

Niet - reinigbare met asbest verontreinigde bodem

Verontreinigd met asbest

Verontreinigd met asbest traject 0,0 - 0,1 m -mv

Verontreinigd met asbest traject gemiddeld 0,17 m - maximaal 0,7 m -mv

0246810 m

Titel: Locatieschets: Plangebied Haspel 125-129 Ermelo

A3

Econsultancy

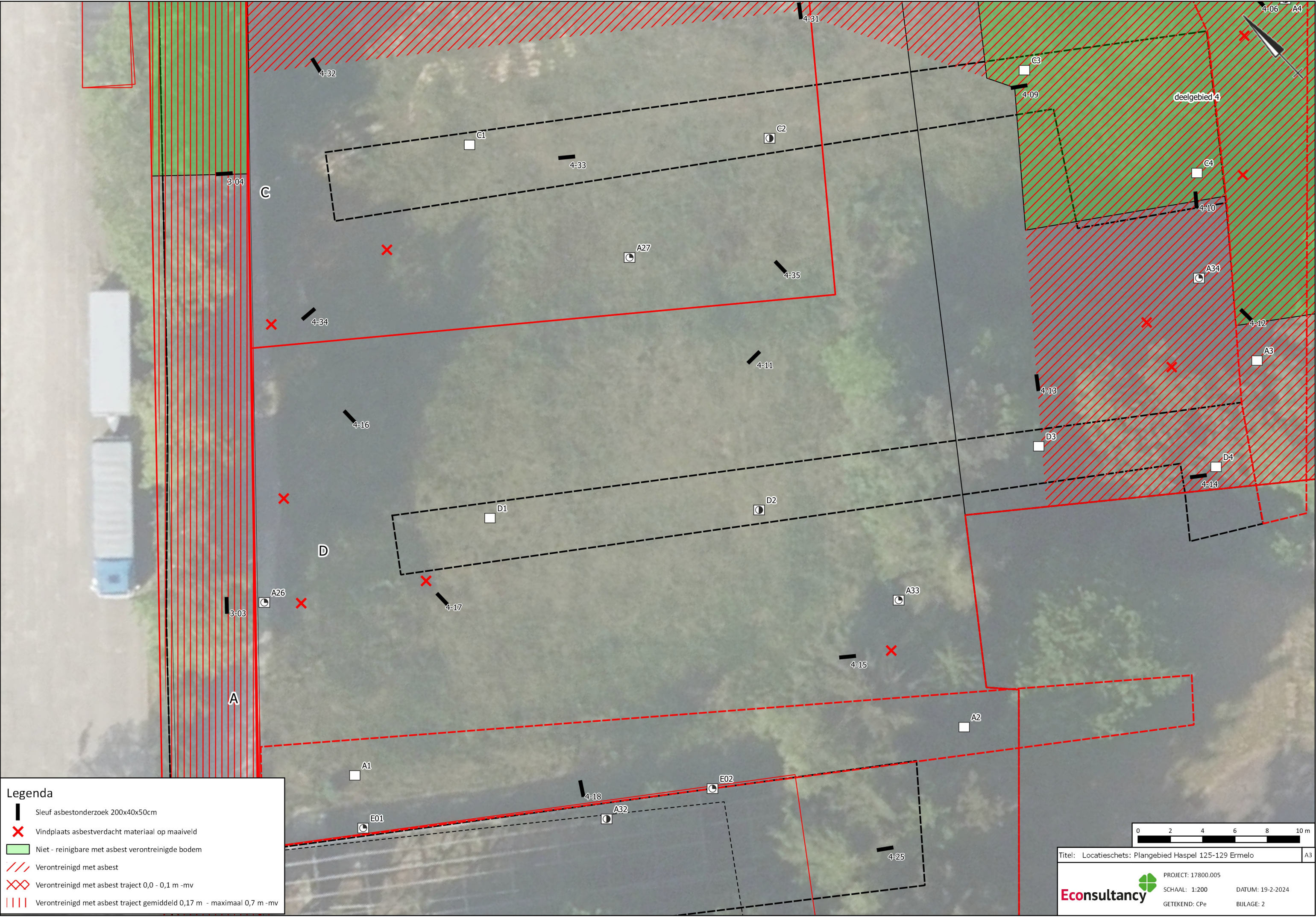
PROJECT: 17800.005

SCHAAL: 1:200

GETEKEND: CPe

DATUM: 19-2-2024

BIJLAGE: 2



Legenda

Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm

Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld

Niet - reinigbare met asbest verontreinigde bodem

Verontreinigd met asbest

Verontreinigd met asbest traject 0,0 - 0,1 m -mv

Verontreinigd met asbest traject gemiddeld 0,17 m - maximaal 0,7 m -mv

0246810 m

Titel: Locatieschets: Plangebied Haspel 125-129 Ermelo

A3

Econsultancy

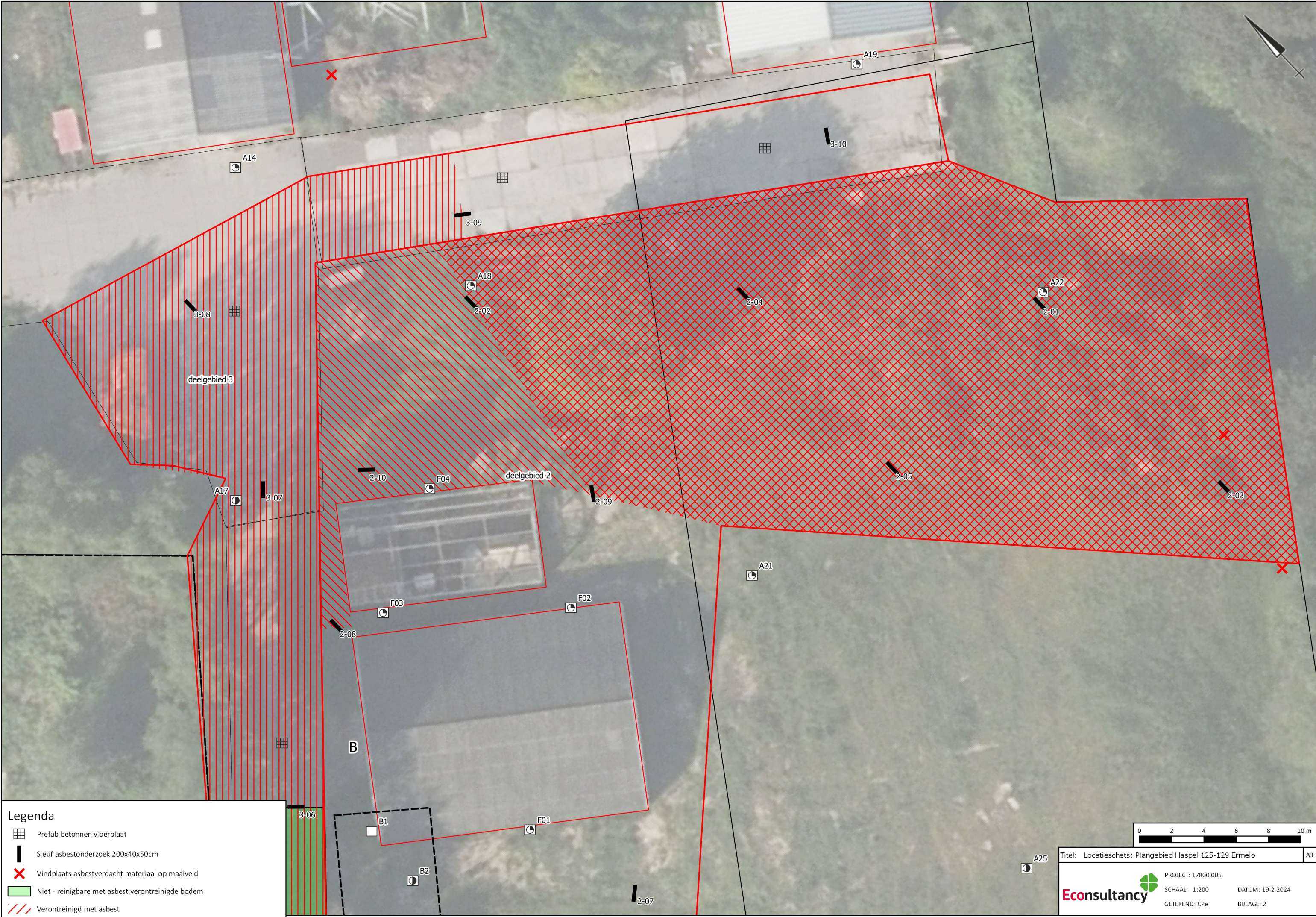
PROJECT: 17800.005

SCHAAL: 1:200

GETEKEND: CPe

DATUM: 19-2-2024

BIJLAGE: 2



Legenda

 Prefab betonnen vloerplaat

 Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm

 Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld

 Niet - reinigbare met asbest verontreinigde bodem

 Verontreinigd met asbest

 Verontreinigd met asbest traject 0,0 - 0,1 m -mv

0246810 m



PROJECT: 17800.005

SCHAAL: 1:200

GETEKEND: CPe

DATUM: 19-2-2024

BULAGE: 2

Titel: Locatieschets: Plangebied Haspel 125-129 Ermelo

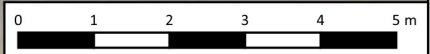
A3



Legenda

 Prefab betonnen vloerplaat

 Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm



Titel: Locatieschets: Plangebied Haspel 125-129 Ermelo		A3
	PROJECT: 17800.005	
	SCHAAL: 1:100	DATUM: 19-2-2024
	GETEKEND: CPe	BIJLAGE: 2

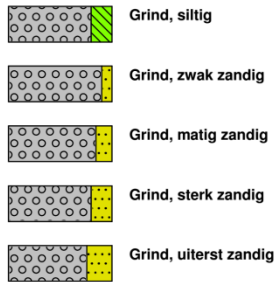
Legenda

Symbolen:		Polygonen:		Boringen:	
⌘⌘ Asfalt ≡≡ Klinker —+ Beton ⌘⌘ Ontgravingsdiepte (m -mv) ⌘⌘ Partijhoogte (m +mv) 📷 Opnamerichting foto ≡≡ Vloeistofdichte vloer ▦ Prefab betonnen vloerplaat ▦ Tegels ∩ Golfplaat (asbest verdacht) ⦿ Boom ⦿ Bos ⦿ Struiken ≡≡ Gras ~~~~ Water ⚡ Braak ⚡ Grind ⚡ Onverhard 🚶 Puinverharding ▦ Talud — Spoorbaan 🚲 Fietspad P Parkeerplaats ▲ Duiker ▲ Voormalige duiker ⚡ Trafo ⊠ Pomp ▣ Olie/vetafscheider ⦿ Mangat ⦿ Riool inspectieput ⊗ Zinkput ● Ontluchting ○ Vulpunt ▬ Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm	▬ Ontgravingsvak ▬ Saneringslocatie ▬ Partij ontgraven grond ▬ Toekomstige bebouwing ▬ Voormalige bebouwing ▬ Asfaltverharding ▬ Reparatievak asfalt ▬ Opslagtank (bovengronds) ▬ Opslagtank (bovengronds in lekbak) ▬ Opslagtank (ondergronds) ▬ Struweel ▬ Haag Lijnen: — Bebouwing — Grens onderzoekslocatie — Toekomstige bebouwing ---- Voormalige bebouwing —●— Beschoeiing ×× Hekwerk ▬ Spoorlijn ▬ Wandmonster Verontreiniging: ▬ Niet verontreinigd ▬ Gehalte >AW/S-waarde ▬ Gehalte >T-waarde ▬ Gehalte >I-waarde ▬ Niet verontreinigd ▬ AW/S-waarde contour ▬ T-waarde contour ▬ I-waarde contour ▬ Niet verontreinigd ▬ AW/S-waarde contour ▬ T-waarde contour ▬ I-waarde contour ● Niet verontreinigd ● Licht verontreinigd ● Matig verontreinigd ● Sterk verontreinigd ? Verontreinigingsgraad onbekend × Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld	⦿ Boring tot 0,5 m -mv ⦿ Boring tot 1,0 m -mv ⦿ Boring tot 1,5 m -mv ⦿ Boring tot 2,0 m -mv ⦿ Boring tot 2,5 m -mv ⦿ Boring tot 3,0 m -mv ⦿ Boring tot 3,5 m -mv ⦿ Boring tot 4,0 m -mv ⦿ Boring tot 4,5 m -mv ● Boring tot 5,0 m -mv 📷 Peilbuis (diep) 📷 Peilbuis ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 0,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 1,0 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 1,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 2,0 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 2,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 3,0 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 3,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 4,0 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 4,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv 📷 Peilbuis voorgaand onderzoek (diep) 📷 Peilbuis voorgaand onderzoek ▣ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 5,0 m -mv 📷 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis (diep) 📷 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis ▣ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm ▣ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 0,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 5,0 m -mv 📷 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis (diep) 📷 Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis ⦿ Kernboring 80 mm ⦿ Kernboring 120 mm ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv 📷 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis (diep) 📷 Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis ⦿ Boring tot 0,5 m -waterbodem ⦿ Boring tot 1,0 m -waterbodem			

Bijlage 3a Bodemprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

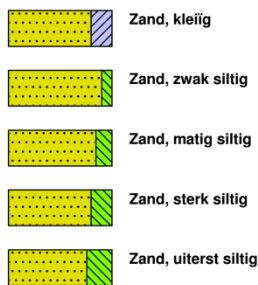
grind



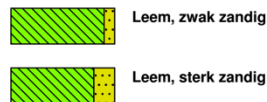
klei



zand



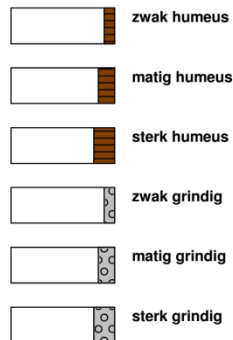
leem



veen



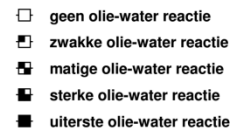
overige toevoegingen



geur



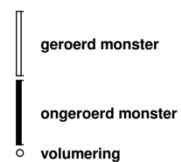
olie



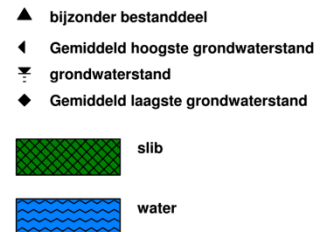
p.i.d.-waarde



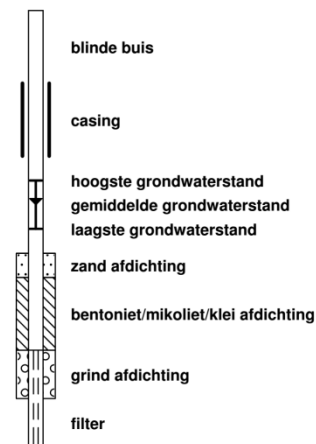
monsters

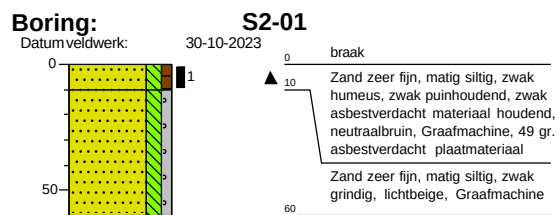


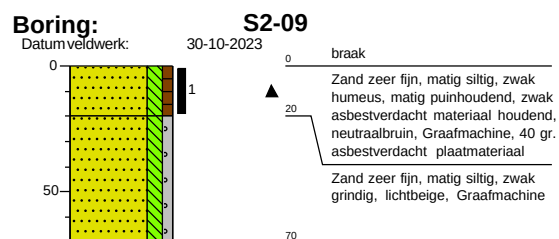
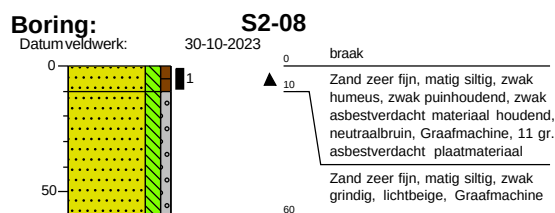
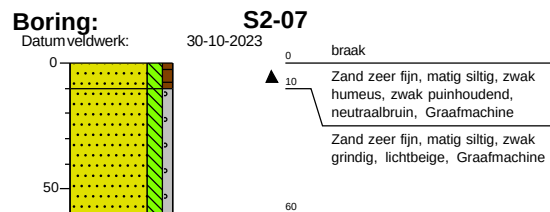
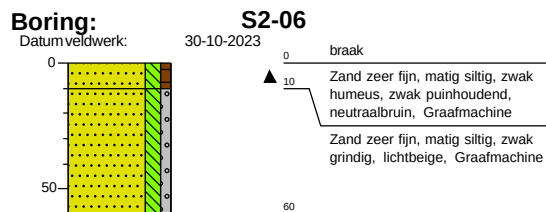
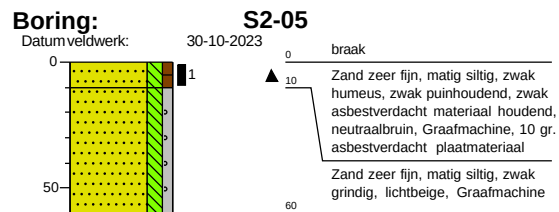
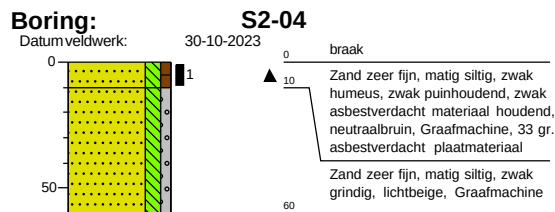
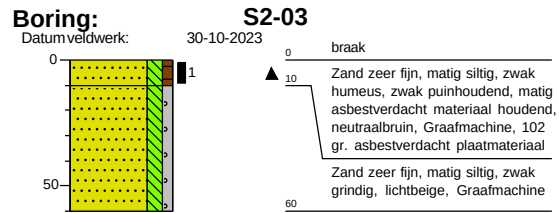
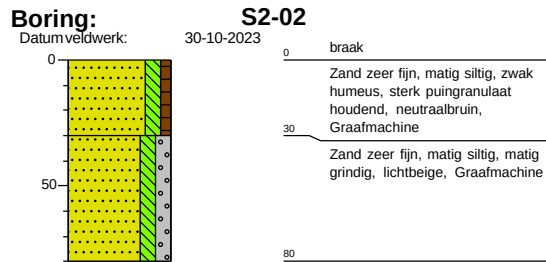
overig

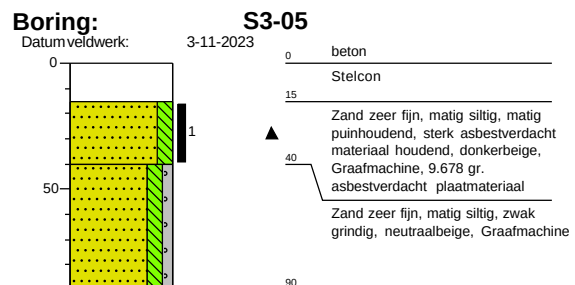
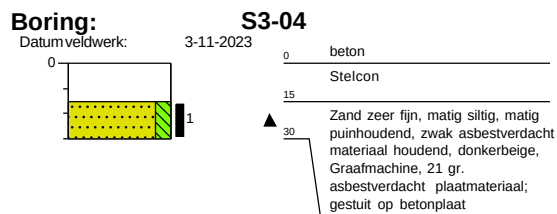
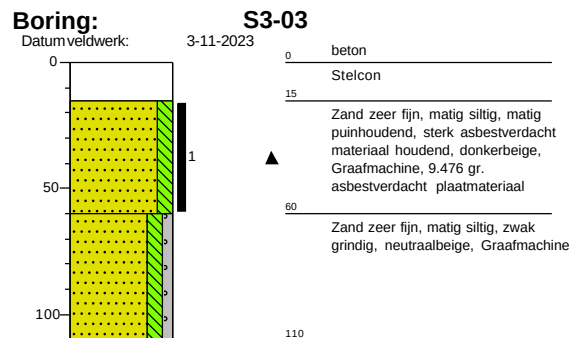
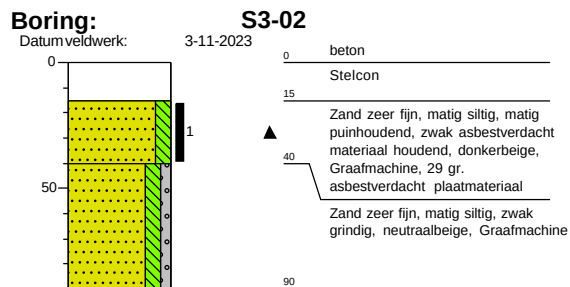
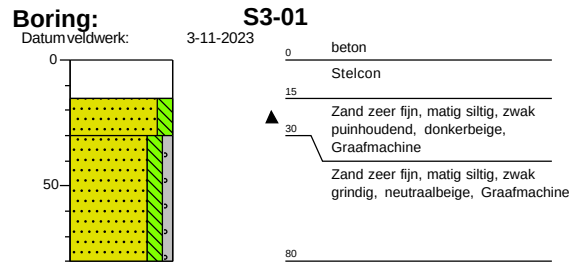
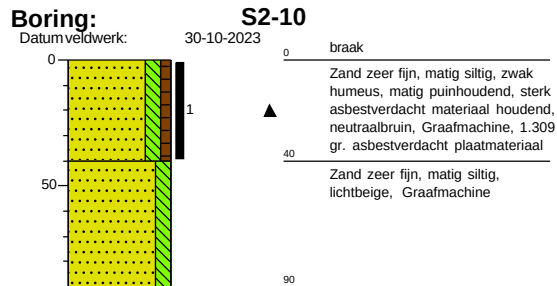


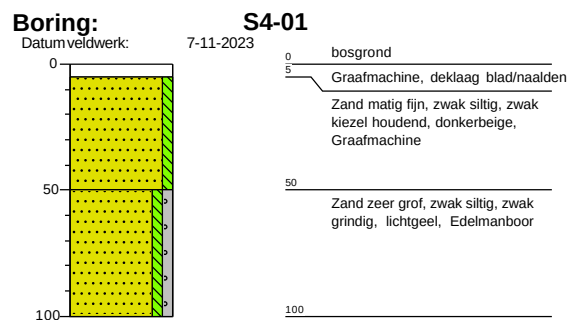
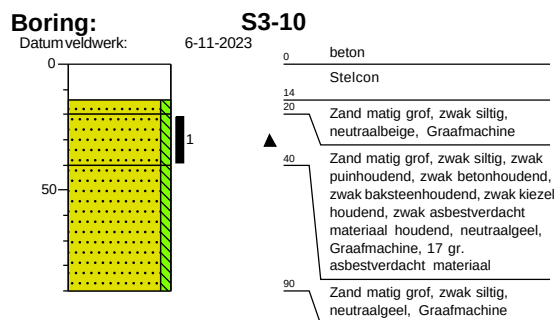
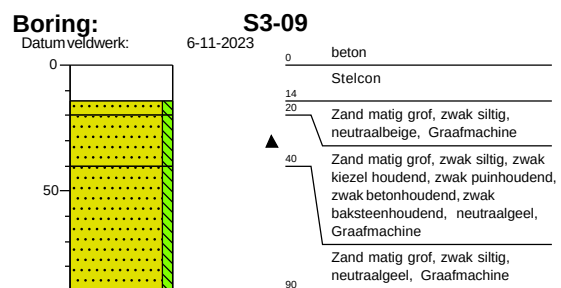
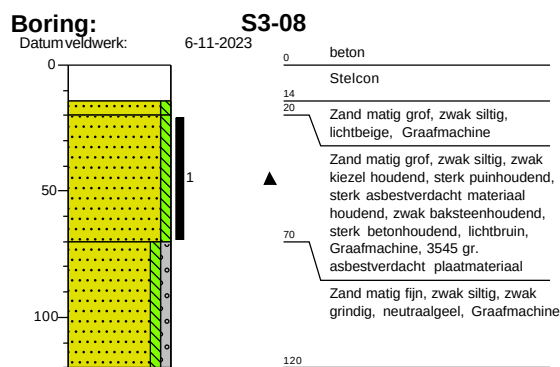
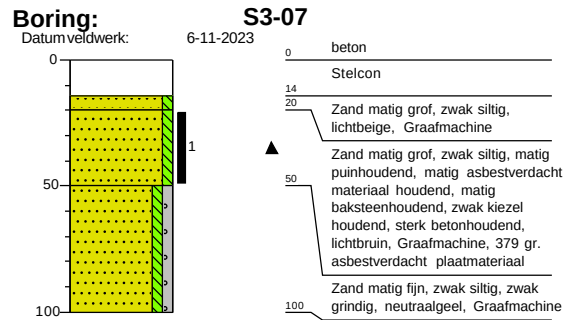
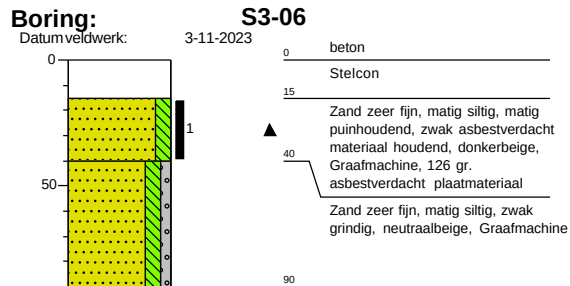
peilbuis

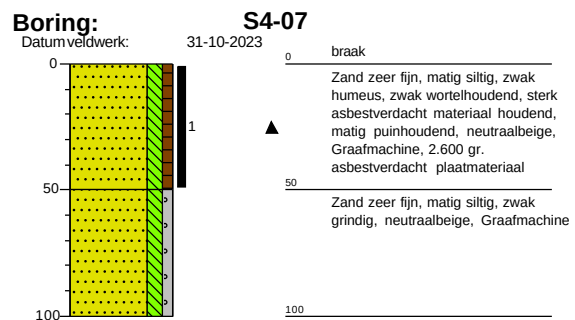
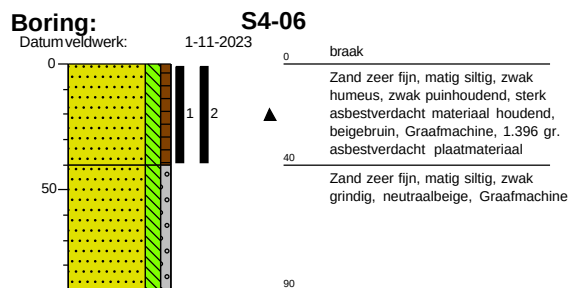
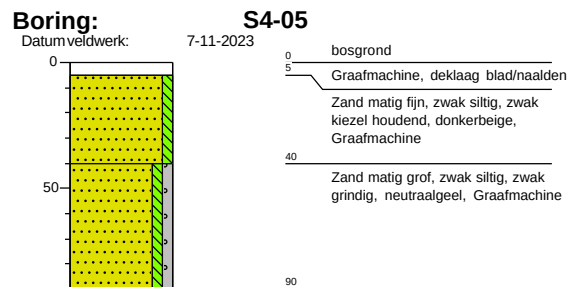
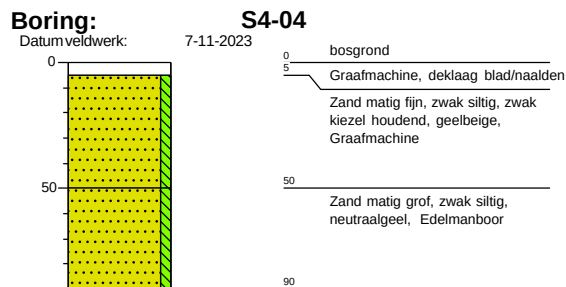
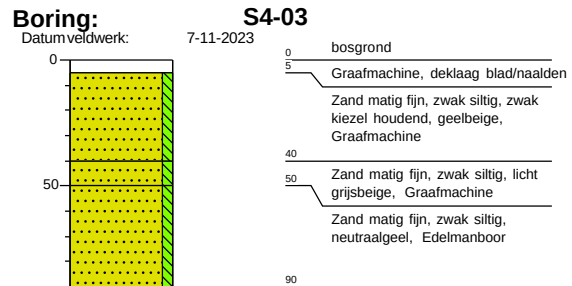
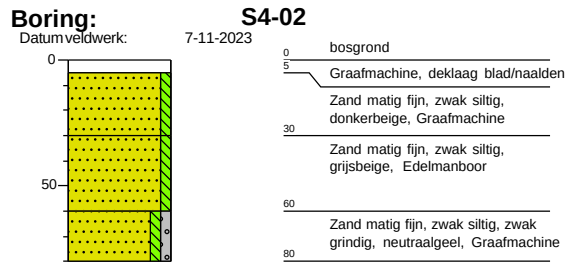


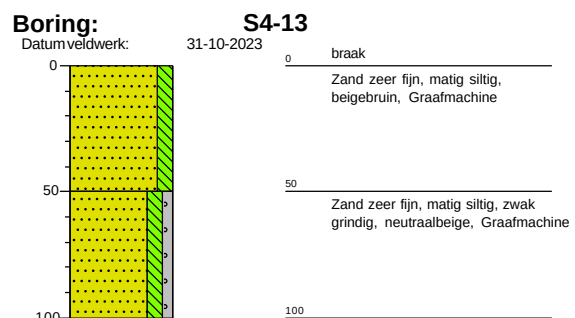
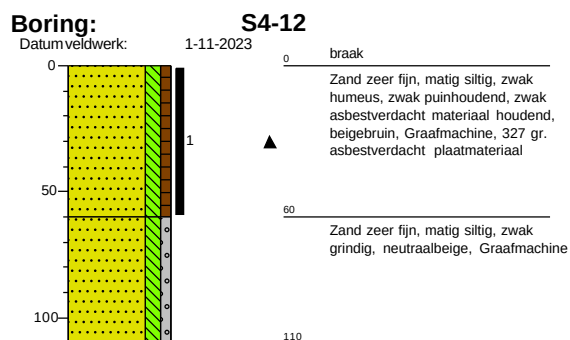
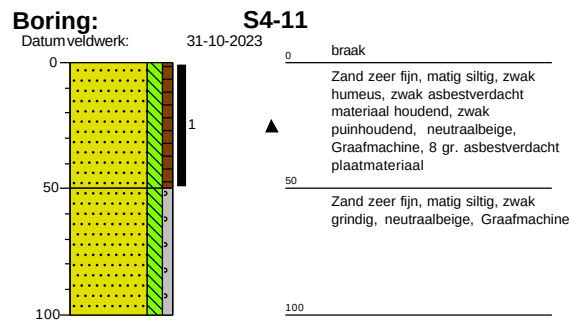
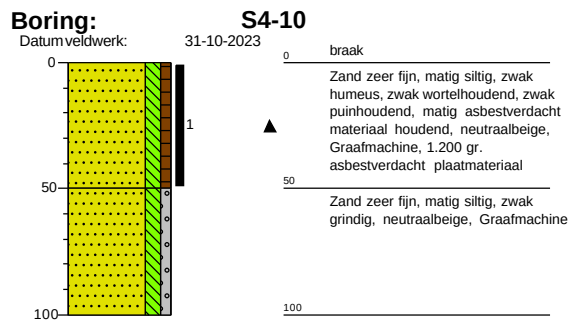
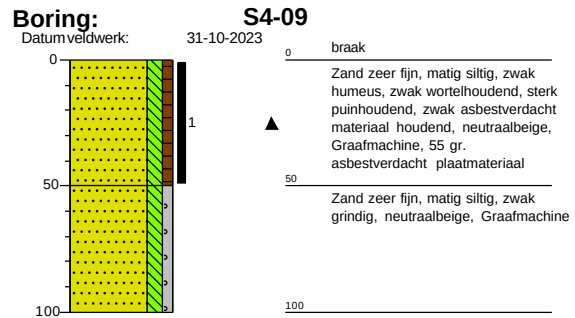
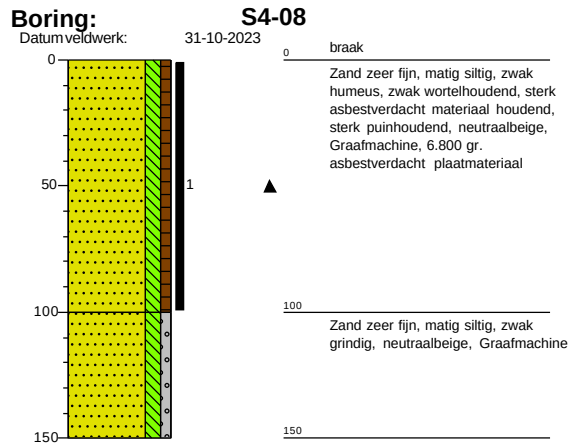


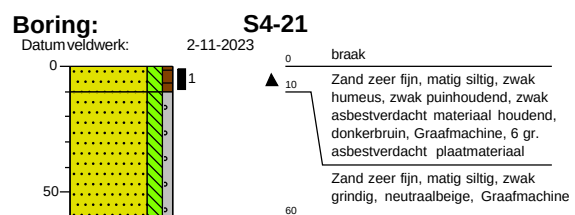
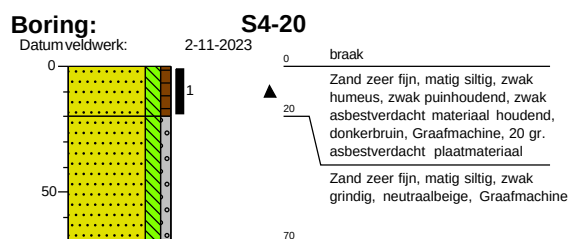
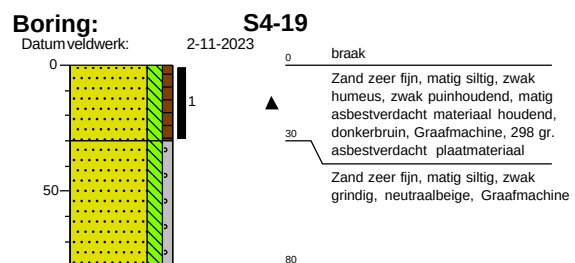
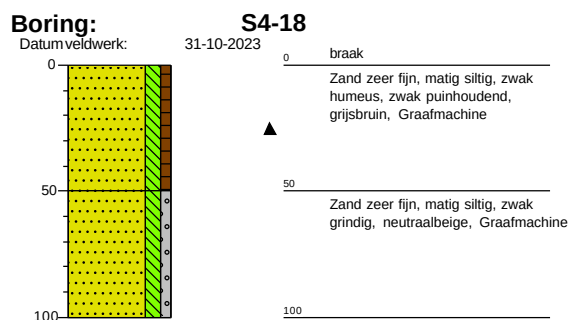
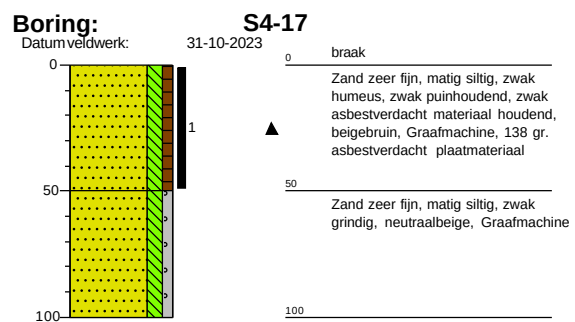
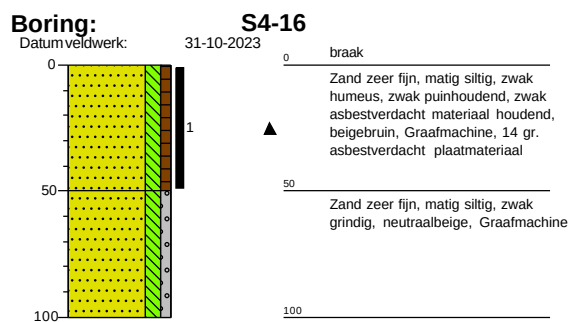
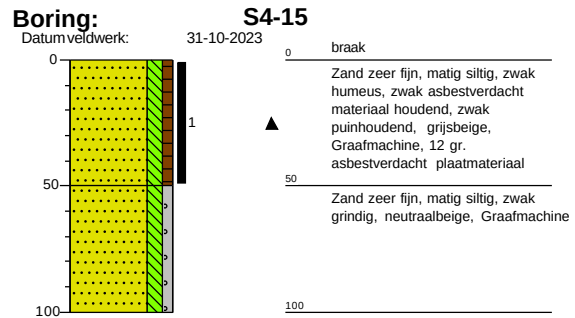
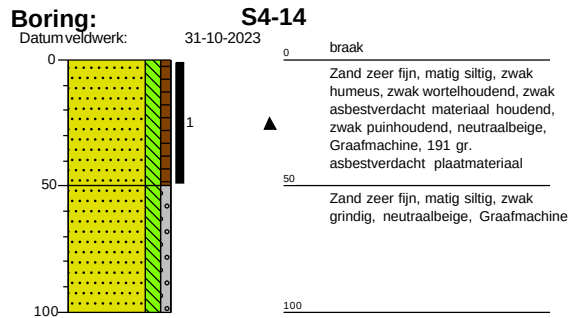


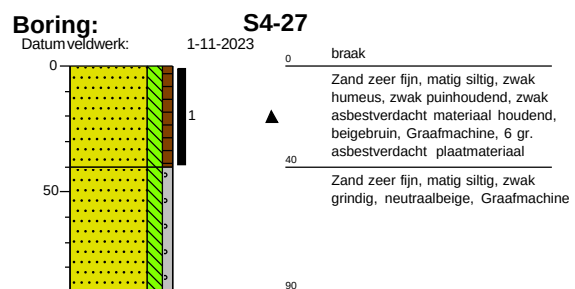
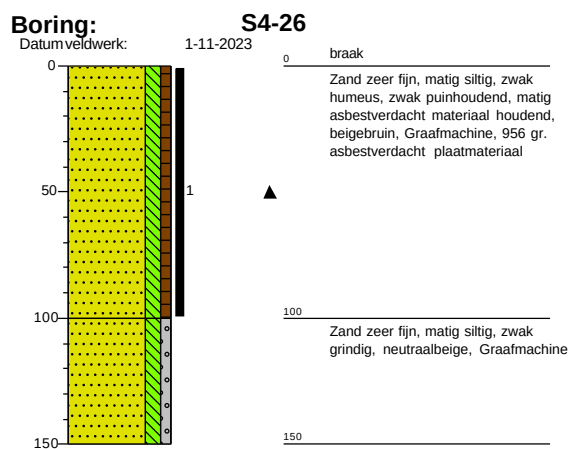
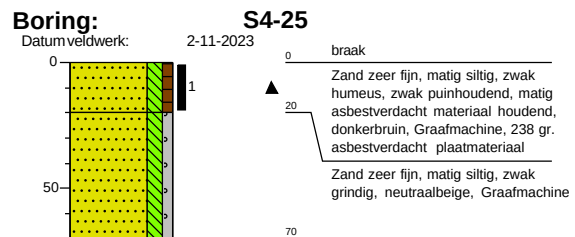
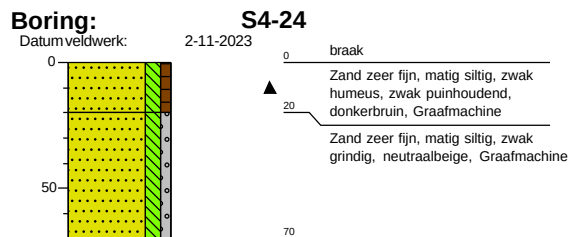
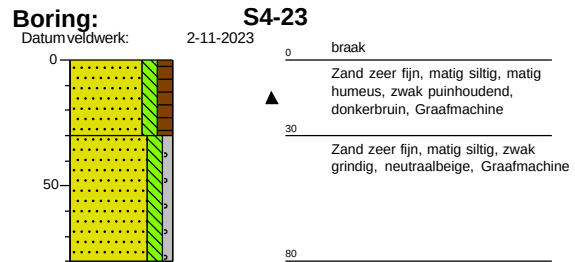
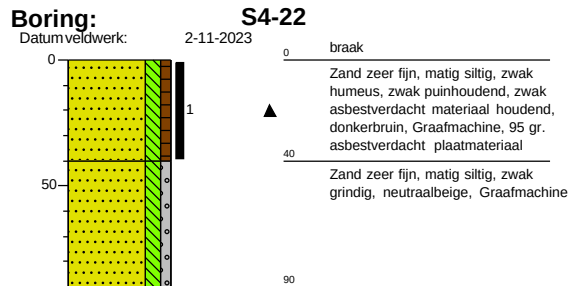


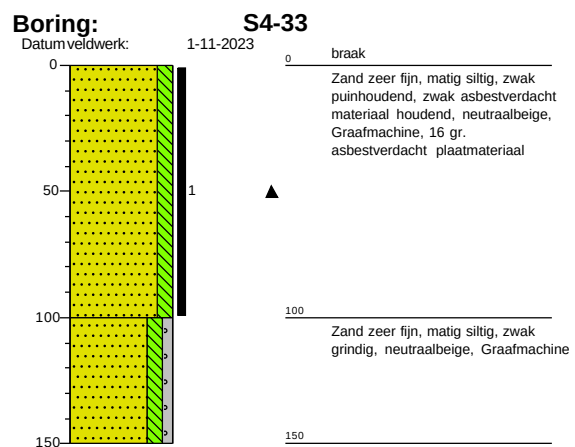
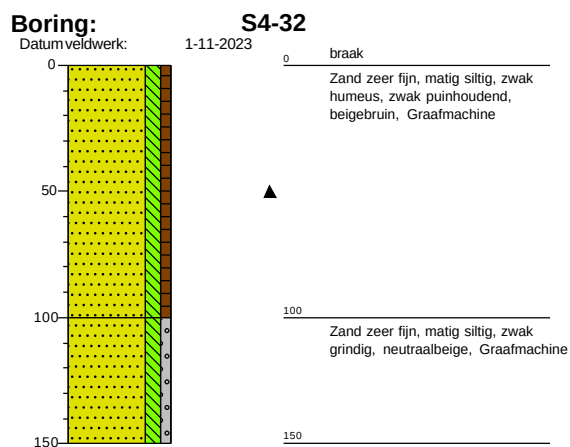
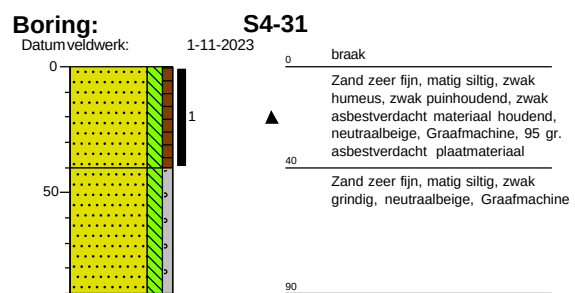
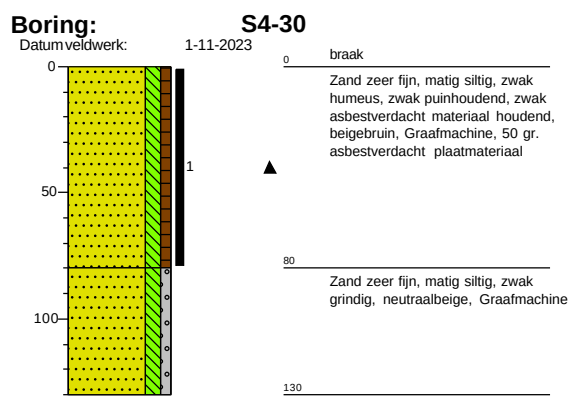
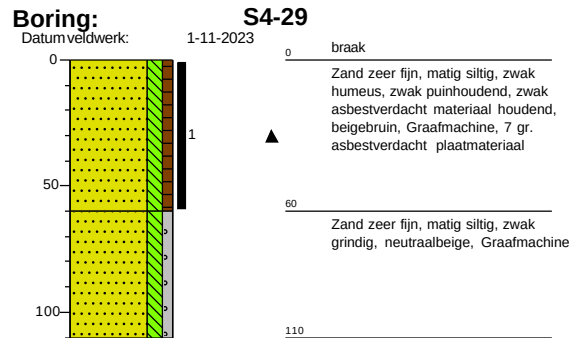
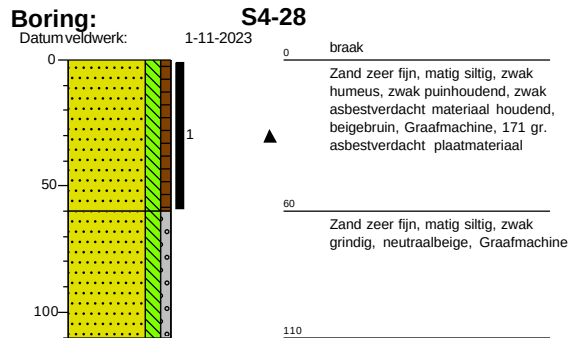


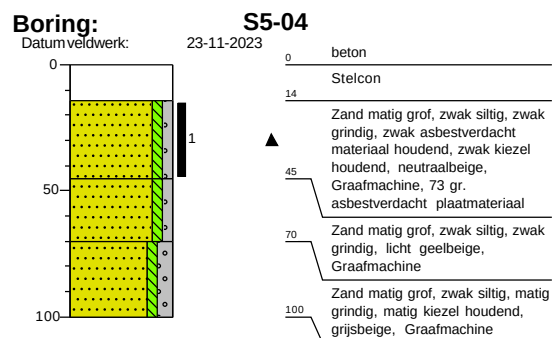
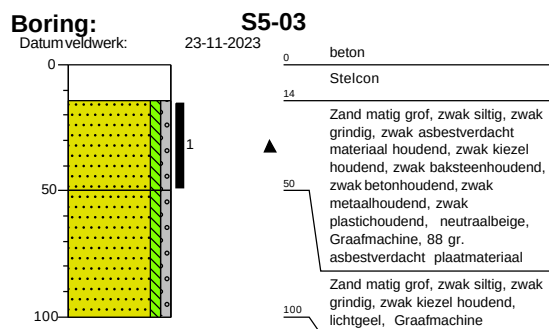
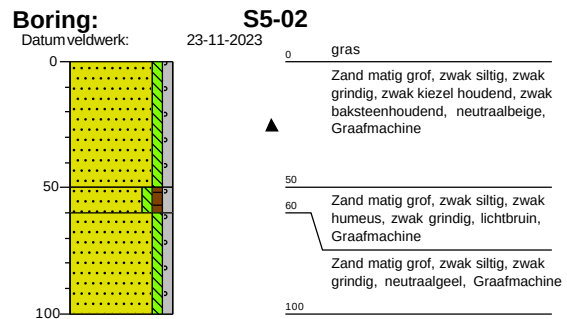
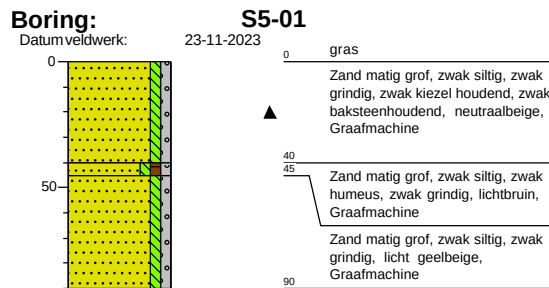
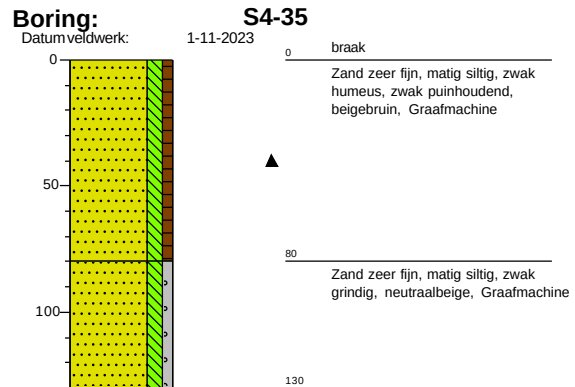
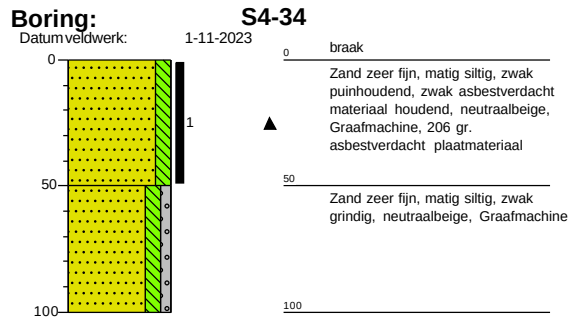










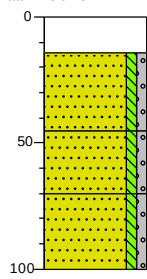


Boring:

Datum veldwerk:

23-11-2023

S5-05



0	beton
14	Stelcon
45	Zand matig grof, zwak siltig, zwak grindig, matig kiezel houdend, neutraalbeige, Graafmachine
70	Zand matig grof, zwak siltig, zwak grindig, zwak kiezel houdend, grijsbeige, Graafmachine
100	Zand matig grof, zwak siltig, zwak grindig, zwak kiezel houdend, grijsbeige, Graafmachine

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 1. Sleuf S1-01



Foto 2. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S1-01

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 3. Sleuf S1-02



Foto 4. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S1-02, traject 0,00-0,50 m -mv

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 5. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S1-02, traject 0,50-0,90 m -mv



Foto 6. Sleuf S1-03

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 7. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S1-03



Foto 8. Sleuf S1-04

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 9. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S1-04



Foto 10. Sleuf S1-05

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 11. Sleuf S2-01



Foto 12. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S2-01

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 13. Sleuf S2-03



Foto 14. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S2-03

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 15. Sleuf S2-04



Foto 16. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S2-04

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 17. Sleuf S2-05



Foto 18. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S2-05

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 19. Sleuf S2-06



Foto 20. Sleuf S2-07

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal

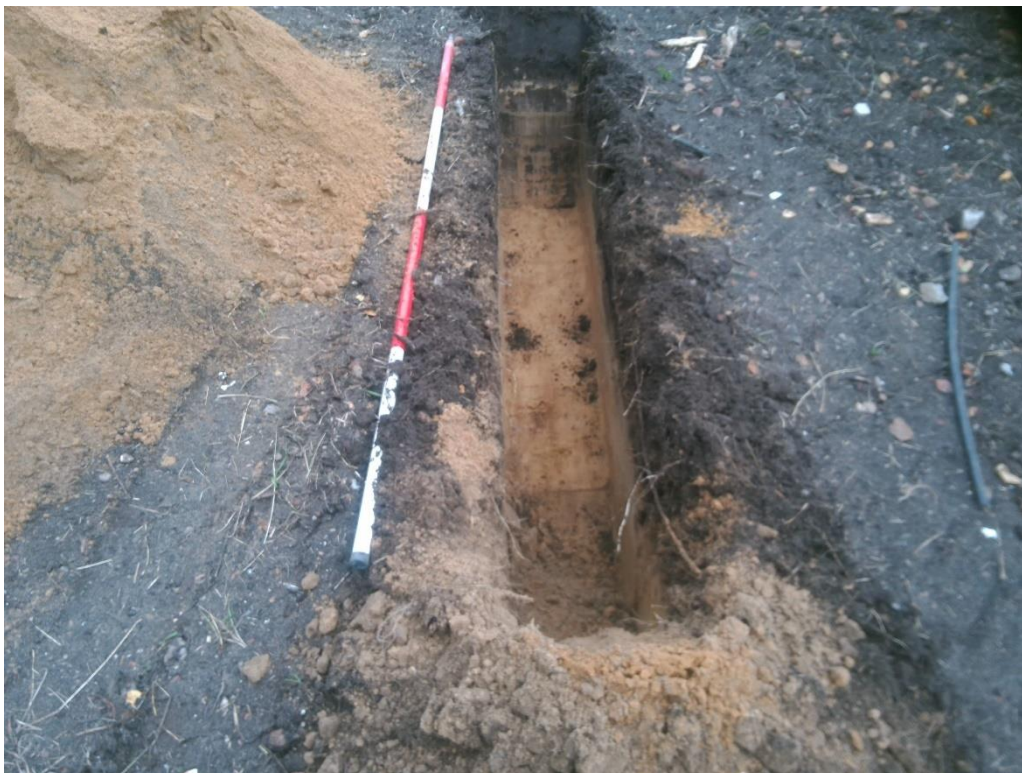


Foto 21. Sleuf S2-08



Foto 22. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S2-08

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 23. Sleuf S2-09



Foto 24. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S2-09

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 25. Sleuf S2-10



Foto 26. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S2-10

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 27. Sleuf S3-01



Foto 28. Sleuf S3-02

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 29. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S3-02



Foto 30. Sleuf S3-03

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 31. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S3-03



Foto 32. Sleuf S3-04

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 33. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S3-04



Foto 34. Sleuf S3-05

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 35. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S3-05



Foto 36. Sleuf S3-06

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 37. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S3-06



Foto 38. Sleuf S3-07

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 39. Opgegraven en gezeefd materiaal sleuf S3-07



Foto 40. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S3-07

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 41. Sleuf S3-08



Foto 42. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S3-08

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 43. Sleuf S3-09



Foto 44. Sleuf S3-10

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 45. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S3-10



Foto 46. Sleuf S4-06

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 47. Sleuf S4-07

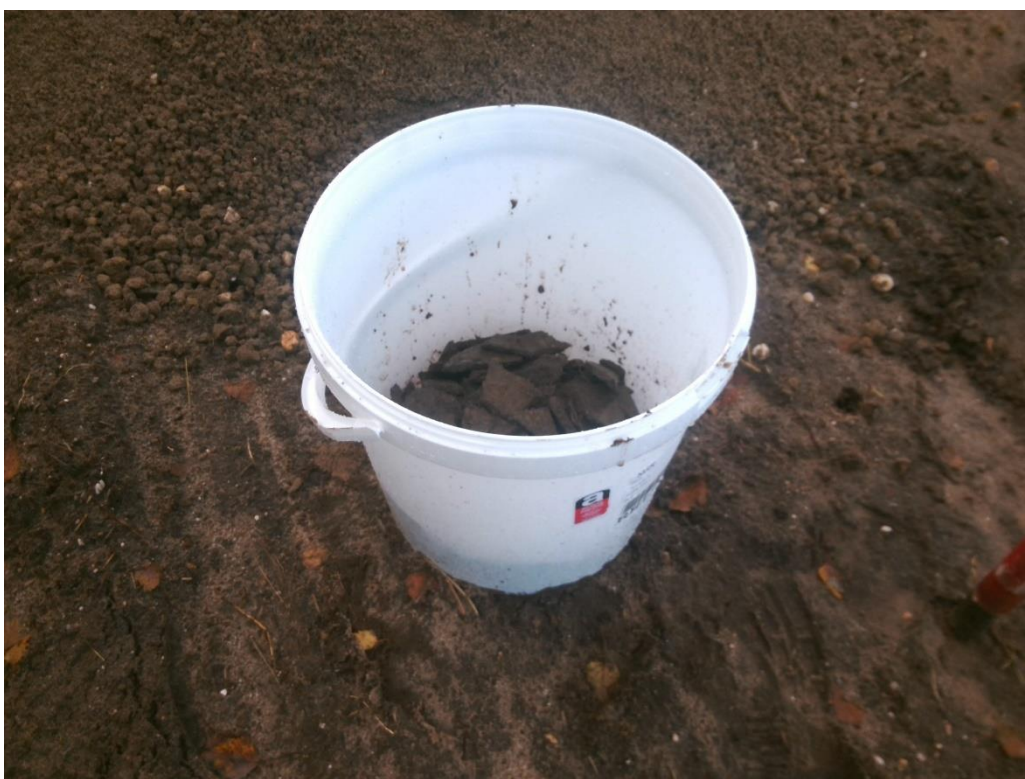


Foto 48. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-07

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 49. Sleuf S4-08



Foto 50. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-08

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 51. Sleuf S4-09



Foto 52. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-09

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 53. Sleuf S4-10



Foto 54. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-10

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 55. Sleuf S4-11



Foto 56. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-11

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 57. Sleuf S4-12



Foto 58. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-12

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 59. Sleuf S4-14



Foto 60. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-14

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 61. Sleuf S4-15



Foto 62. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-15

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 63. Sleuf S4-16



Foto 64. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-16

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 65. Sleuf S4-17



Foto 66. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-17

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 67. Sleuf S4-18



Foto 68. Sleuf S4-19

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 69. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-19



Foto 70. Sleuf S4-20

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 71. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-20



Foto 72. Sleuf S4-21

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 73. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-21



Foto 74. Sleuf S4-22

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 75. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-22



Foto 76. Sleuf S4-23

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 77. Sleuf S4-24



Foto 78. Sleuf S4-25

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 79. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-25



Foto 80. Sleuf S4-26

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 81. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-26



Foto 82. Sleuf S4-27

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 83. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-27



Foto 84. Sleuf S4-28

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 85. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-28



Foto 86. Sleuf S4-29

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 87. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-29



Foto 88. Sleuf S4-30

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 89. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-30



Foto 90. Sleuf S4-31

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 91. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-31



Foto 92. Sleuf S4-32

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 93. Sleuf S4-33



Foto 94. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-33

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 95. Sleuf S4-34



Foto 96. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S4-34

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 97. Sleuf S4-35



Foto 98. Sleuf S5-01

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 99. Sleuf S5-02



Foto 100. Sleuf S5-03

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 101. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S5-03



Foto 102. Sleuf S5-04

Bijlage 3b Foto's sleuven, opgegraven en gezeefd materiaal



Foto 103. Asbestverdacht (plaat)-materiaal sleuf S5-04



Foto 104. Sleuf S5-05

Bijlage 4 Analysecertificaten

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13971974, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

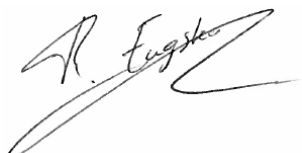
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Blad 2 van 9

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971974 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Asbestverdacht	ASB-RE1-S1-01 (0-40)					
002	Asbestverdacht	ASB-RE1-S1-02-1 (0-50)					
003	Asbestverdacht	ASB-RE1-S1-02-2 (50-90)					
004	Asbestverdacht	ASB-RE1-S1-03 (0-30)					
005	Asbestverdacht	ASB-RE1-S1-04 (0-30)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
ASBESTONDERZOEK							
aangeleverd materiaal	g		81.54	170.7	49.28	91.82	149.2
Niet onderzocht materiaal	g			0			0
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage		zie bijlage	zie bijlage	
asbestresultaten	-	Q		zie bijlage ¹⁾			zie bijlage ¹⁾

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971974 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 002 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 003 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 004 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 005 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De verschillende materialen in het monster zijn op visuele basis gesorteerd. Van elke materiaalsoort is één stuk geanalyseerd. De overige stukken binnen een materiaalsoort zijn beoordeeld op eventuele afwijkingen, geteld en gewogen. |
|---|--|

Paraaf :



Analysrapport

Blad 4 van 9

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971974 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9959608	06-11-2023	06-11-2023	ALC201
002	Y9959607	06-11-2023	06-11-2023	ALC201
003	Y9959606	06-11-2023	06-11-2023	ALC201
004	Y9959610	06-11-2023	06-11-2023	ALC201
005	Y9959609	06-11-2023	06-11-2023	ALC201

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13971974-001

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE1-S1-01 (0-40)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	1	7.3552	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	0.92	0.74	1.1
Plaat	7	64.2297	Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	0.26	0.15	0.37
Vlakke plaat	1	9.9577	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	8.0	6.4	9.6
			Chrysotiel	5-10	Hechtgebonden	0.75	0.50	1.00
Totalen			Serpentijn			9.7	7.7	12
			Amfibool			0.3	0.1	0.4

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13971974-002

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE1-S1-02-1 (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	1	3.8546	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	0.13	0.077	0.19
Golfplaat	1	4.6241	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	0.58	0.46	0.69
			Crocidoliet	5-10	Hechtgebonden	0.35	0.23	0.46
Plaat	11	162.1782	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	20.3	16.2	24.3
Totalen	Serpentijn					21	17	25
	Amfibool					0.3	0.2	0.5

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13971974-003

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE1-S1-02-2 (50-90)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	1	13.6817	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	1.7	1.4	2.1
Plaat	4	35.6032	Amosiet	2-5	Hechtgebonden	0.48	0.27	0.68
			Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	4.5	3.6	5.3
Totalen	Serpentijn					6.2	4.9	7.4
			Amfibool			0.5	0.3	0.7

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13971974-004

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE1-S1-03 (0-30)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	1	31.931	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	4.0	3.2	4.8
Plaat	2	34.3403	Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	1.1	0.64	1.6
Vlakke plaat	1	25.5456	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	4.3	3.4	5.2
			N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen			Serpentijn			8.3	6.6	9.9
			Amfibool			1.1	0.6	1.6

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13971974-005

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE1-S1-04 (0-30)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	4	17.3531	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	0.61	0.35	0.87
Plaat	12	131.8301	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	16.5	13.2	19.8
Totalen	Serpentijn Amfibool					17 <0.1	14 <0.1	21 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13970895, versienummer: 1.

Rotterdam, 13-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analysrapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

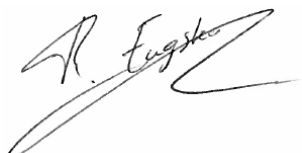
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Blad 2 van 9

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970895 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 13-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Asbestverdacht	ASB-RE2-S2-01 (0-10)					
002	Asbestverdacht	ASB-RE2-S2-03 (0-10)					
003	Asbestverdacht	ASB-RE2-S2-04/05 (0-10)					
004	Asbestverdacht	ASB-RE2-S2-08/09 (0-20)					
005	Asbestverdacht	ASB-RE2-S2-10 (0-40)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
ASBESTONDERZOEK							
aangeleverd materiaal	g		43.38	86.80	36.73	41.04	1128
Niet onderzocht materiaal	g						0
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	
asbestresultaten	-	Q					zie bijlage ¹⁾

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970895 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 13-11-2023

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 002 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 003 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 004 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 005 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De verschillende materialen in het monster zijn op visuele basis gesorteerd. Van elke materiaalsoort is één stuk geanalyseerd. De overige stukken binnen een materiaalsoort zijn beoordeeld op eventuele afwijkingen, geteld en gewogen. |
|---|--|

Paraaf :



Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970895 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 13-11-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5303377	30-10-2023	30-10-2023	ALC299
002	P5303376	30-10-2023	30-10-2023	ALC299
003	P5303378	30-10-2023	30-10-2023	ALC299
003	P5303375	30-10-2023	30-10-2023	ALC299
004	P5303380	30-10-2023	30-10-2023	ALC299
004	P5303388	30-10-2023	30-10-2023	ALC299
005	0035075AG	30-10-2023	30-10-2023	ALC201

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970895-001

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-S2-01 (0-10)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	2	20.8254	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	2.6	2.1	3.1
Plaat	2	22.558	Crocidoliet	5-10	Hechtgebonden	1.6	1.0	2.1
			Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	2.8	2.3	3.4
Totalen			Serpentijn			5.4	4.3	6.5
			Amfibool			1.6	1.0	2.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970895-002

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-S2-03 (0-10)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	2	86.8025	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	10.9	8.7	13.0
Totalen	Serpentijn Amfibool					11 <0.1	8.7 <0.1	13 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970895-003

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-S2-04/05 (0-10)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	1	28.2621	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	3.5	2.8	4.2
Vlakke plaat	1	8.4723	Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	0.99	0.57	1.4
			Chrysotiel	5-10	Hechtgebonden	0.64	0.42	0.85
TOTALEN			Serpentijn			4.2	3.2	5.1
			Amfibool			1	0.6	1.4

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970895-004

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-S2-08/09 (0-20)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	2	41.0375	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	5.1	4.1	6.2
Totalen	Serpentijn Amfibool					5.1 <0.1	4.1 <0.1	6.2 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970895-005

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-S2-10 (0-40)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	20	449.59	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	56.2	45.0	67.4
Plaat	24	626.34	Crocidoliet	0.1-2	Hechtgebonden	4.7	0.45	9.0
Steen	2	7.7486	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	78.3	62.6	94.0
Zwarte plaat	3	7.7486	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
		44.5226	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	5.6	4.5	6.7
Totalen	Serpentijn					140	110	170
	Amfibool					4.7	0.4	9.0

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13970899, versienummer: 1.

Rotterdam, 08-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analysrapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

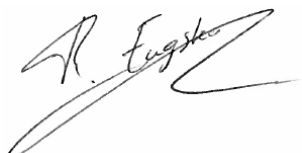
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analysrapport

Blad 2 van 7

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970899 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 08-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	ASB-RE3-S3-02/04 (15-40)
002	Asbestverdacht	ASB-RE3-S3-03 (15-60)
003	Asbestverdacht	ASB-RE3-S3-05 (15-40)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
ASBESTONDERZOEK					
aangeleverd materiaal	g		40.46	8705	9142
Niet onderzocht materiaal	g			0	0
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage		
asbestresultaten	-	Q		zie bijlage ¹⁾	zie bijlage ¹⁾

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970899 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 08-11-2023

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 002 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 003 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De verschillende materialen in het monster zijn op visuele basis gesorteerd. Van elke materiaalsoort is één stuk geanalyseerd. De overige stukken binnen een materiaalsoort zijn beoordeeld op eventuele afwijkingen, geteld en gewogen. |
|---|--|

Paraaf :



Analysrapport

Blad 4 van 7

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970899 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 08-11-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	0061854AK	03-11-2023	03-11-2023	ALC201
001	0061852AK	03-11-2023	03-11-2023	ALC201
002	1807679MG	03-11-2023	03-11-2023	ALC201
003	E5620697	03-11-2023	03-11-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970899-001

Datum analyse: 07-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-S3-02/04 (15-40)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	1	9.1065	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	0.32	0.18	0.46
Golfplaat	2	15.614	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	2.0	1.6	2.3
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	0.55	0.31	0.78
Steen	3	15.7352	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen	Serpentijn					2.3	1.7	2.8
	Amfibool					0.5	0.3	0.8

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970899-002

Datum analyse: 07-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-S3-03 (15-60)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	190	2079.08	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	260	208	312
Plaat	376	6382	Crocidoliet	5-10	Hechtgebonden	156	104	208
Steen	23	244.2	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	798	638	957
			N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen	Serpentijn					1100	850	1300
	Amfibool					160	100	210

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970899-003

Datum analyse: 08-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-S3-05 (15-40)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	441	8861	Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	310	177	443
Steen	16	280.5	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	1110	886	1330
			N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
TOTALEN			Serpentijn			1100	890	1300
			Amfibool			310	180	440

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13971892, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

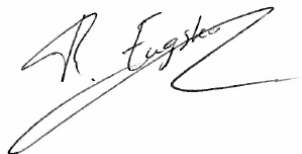
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Blad 2 van 8

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971892 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	ASB-RE3-S3-06 (15-40)
002	Asbestverdacht	ASB-RE3-S3-07 (20-50)
003	Asbestverdacht	ASB-RE3-S3-08 (20-70)
004	Asbestverdacht	ASB-RE3-S3-10 (20-40)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
ASBESTONDERZOEK						
aangeleverd materiaal	g		99.67	351.8	3477	16.99
Niet onderzocht materiaal	g			0	0	
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK						
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage ¹⁾	zie bijlage ¹⁾	zie bijlage
asbestresultaten	-	Q				

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971892 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 002 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 003 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 004 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De verschillende materialen in het monster zijn op visuele basis gesorteerd. Van elke materiaalsoort is één stuk geanalyseerd. De overige stukken binnen een materiaalsoort zijn beoordeeld op eventuele afwijkingen, geteld en gewogen. |
|---|--|

Paraaf :



Analyserapport

Blad 4 van 8

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971892 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	0012526AG	03-11-2023	03-11-2023	ALC201
002	E2232586	06-11-2023	06-11-2023	ALC291
003	E2232589	06-11-2023	06-11-2023	ALC291
004	P5303720	06-11-2023	06-11-2023	ALC299

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13971892-001

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-S3-06 (15-40)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	5	48.3539	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	6.0	4.8	7.3
Plaat	1	37.0397	Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	1.7	0.97	2.4
Plaatmateriaal	1	14.2728	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	4.6	3.7	5.6
			N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen			Serpentijn			11	8.5	13
			Amfibool			1.7	1	2.4

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13971892-002

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-S3-07 (20-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	3	30.3946	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	1.1	0.61	1.5
Golfplaat	4	58.8993	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	7.4	5.9	8.8
			Crocidoliet	5-10	Hechtgebonden	4.4	2.9	5.9
Plaat	18	236.3533	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	29.5	23.6	35.5
Steen	2	26.1297	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen	Serpentijn					38	30	46
	Amfibool					4.4	2.9	5.9

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13971892-003

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-S3-08 (20-70)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	4	28.7054	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	1.0	0.57	1.4
Golfplaat	6	86.6694	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	10.8	8.7	13.0
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	3.0	1.7	4.3
Plaat	255	3362	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	420	336	504
Totalen	Serpentijn					430	350	520
	Amfibool					3.0	1.7	4.3

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13971892-004

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-S3-10 (20-40)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	1	11.0281	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	1.4	1.1	1.7
Plaat	1	5.9599	Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	0.39	0.22	0.55
			Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	0.74	0.60	0.89
Totalen			Serpentijn			2.1	1.7	2.5
			Amfibool			0.4	0.2	0.6

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 14

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13970938, versienummer: 1.

Rotterdam, 13-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analysrapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

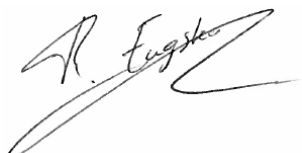
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Blad 2 van 14

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970938 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 13-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-06 (0-40)					
002	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-07 (0-50)					
003	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-08 (0-100)					
004	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-09 (0-50)					
005	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-10 (0-50)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
ASBESTONDERZOEK							
Niet onderzocht materiaal	g		0	0	0		0
aangeleverd materiaal	g		1227	2609	6596	49.50	1156
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage ¹⁾	zie bijlage ¹⁾	zie bijlage ¹⁾		zie bijlage ¹⁾
asbestresultaten	-	Q				zie bijlage	

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970938 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 13-11-2023

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 002 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 003 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 004 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 005 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De verschillende materialen in het monster zijn op visuele basis gesorteerd. Van elke materiaalsoort is één stuk geanalyseerd. De overige stukken binnen een materiaalsoort zijn beoordeeld op eventuele afwijkingen, geteld en gewogen. |
|---|--|

Paraaf :



Analyserapport

Blad 4 van 14

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970938 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 13-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-11/15 (0-50)
007	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-12 (0-60)
008	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-14 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
ASBESTONDERZOEK					
Niet onderzocht materiaal	g			0	
aangeleverd materiaal	g		14.73	341.6	181.8
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
asbestresultaten	-	Q		zie bijlage ¹⁾	
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage		zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970938 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 13-11-2023

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 007 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 008 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De verschillende materialen in het monster zijn op visuele basis gesorteerd. Van elke materiaalsoort is één stuk geanalyseerd. De overige stukken binnen een materiaalsoort zijn beoordeeld op eventuele afwijkingen, geteld en gewogen. |
|---|--|

Paraaf :



Analyserapport

Blad 6 van 14

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970938 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 13-11-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2209105	01-11-2023	01-11-2023	ALC291
002	E2209122	01-11-2023	01-11-2023	ALC291
003	E2208979	01-11-2023	01-11-2023	ALC291
004	0062188AK	01-11-2023	01-11-2023	ALC201
005	E2209123	01-11-2023	01-11-2023	ALC291
006	0003541AK	01-11-2023	01-11-2023	ALC201
006	0062287AK	03-11-2023	03-11-2023	ALC201
007	E2209106	01-11-2023	01-11-2023	ALC291
008	0061817AK	01-11-2023	01-11-2023	ALC201

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970938-001

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-06 (0-40)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	1	3.0348	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	0.11	0.061	0.15
Golfplaat	107	1188	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	149	119	178
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	41.6	23.8	59.4
Steen	2	36.0087	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen			Serpentijn			150	120	180
			Amfibool			42	24	59

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970938-002

Datum analyse: 07-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-07 (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	1	3.7634	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	0.13	0.075	0.19
Diverse materialen	5	73.3246	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Golfplaat	116	2532	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	317	253	380
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	88.6	50.6	127
Totalen			Serpentijn			320	250	380
			Amfibool			89	51	130

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970938-003

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-08 (0-100)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Diverse materialen	32	661.13	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Golfplaat	41	523.87	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	65.5	52.4	78.6
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	18.3	10.5	26.2
Zwarte plaat	414	5411	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	676	541	812
Totalen			Serpentijn			740	590	890
			Amfibool			18	10	26

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970938-004

Datum analyse: 07-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-09 (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	4	49.5045	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	6.2	5.0	7.4
Totalen	Serpentijn Amfibool					6.2 <0.1	5.0 <0.1	7.4 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970938-005

Datum analyse: 07-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-10 (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	12	129.9302	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	4.5	2.6	6.5
Plaat	26	1025.98	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	128	103	154
Totalen	Serpentijn Amfibool					130 <0.1	110 <0.1	160 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970938-006

Datum analyse: 07-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-11/15 (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	2	14.7287	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	1.8	1.5	2.2
Totalen	Serpentijn Amfibool					1.8 <0.1	1.5 <0.1	2.2 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970938-007

Datum analyse: 07-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-12 (0-60)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	1	2.8536	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	0.100	0.057	0.14
Golfplaat	12	203.6528	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	25.5	20.4	30.5
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	7.1	4.1	10.2
Plaat	7	131.4032	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	16.4	13.1	19.7
Steen	1	3.6844	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen	Serpentijn					42	34	50
	Amfibool					7.1	4.1	10

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13970938-008

Datum analyse: 07-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-14 (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	4	151.126	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	18.9	15.1	22.7
Plaat	1	10.8391	Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	5.3	3.0	7.6
Zwarte plaat	1	19.792	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	1.4	1.1	1.6
			N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen			Serpentijn			20	16	24
			Amfibool			5.3	3.0	7.6

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13971002, versienummer: 1.

Rotterdam, 07-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

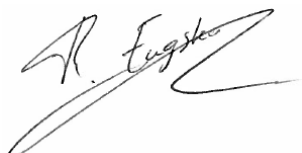
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analysrapport

Blad 2 van 9

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971002 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 07-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Asbestverdacht	ASB-RE4-S16/20 (0-50)					
002	Asbestverdacht	ASB-RE4-S17 (0-50)					
003	Asbestverdacht	ASB-RE4-S19 (0-30)					
004	Asbestverdacht	ASB-RE4-S21/22 (0-40)					
005	Asbestverdacht	ASB-RE4-S25 (0-20)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
ASBESTONDERZOEK							
aangeleverd materiaal	g		32.71	128.4	214.0	103.3	211.2
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971002 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 07-11-2023

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 002 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 003 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 004 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 005 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |

Paraaf :



Analyserapport

Blad 4 van 9

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971002 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 07-11-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	0003650AK	01-11-2023	01-11-2023	ALC201
001	0061901AK	03-11-2023	03-11-2023	ALC201
002	0024057AK	01-11-2023	01-11-2023	ALC201
003	E2208962	03-11-2023	03-11-2023	ALC291
004	0061904AK	03-11-2023	03-11-2023	ALC201
004	0061902AK	03-11-2023	03-11-2023	ALC201
005	E2209118	03-11-2023	03-11-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13971002-001

Datum analyse: 07-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S16/20 (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	1	20.9936	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	0.73	0.42	1.0
Plaat	1	11.7139	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen	Serpentijn Amfibool					0.73 <0.1	0.4 <0.1	1.0 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13971002-002

Datum analyse: 07-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S17 (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	1	46.2402	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	5.8	4.6	6.9
Plaat	2	82.1943	Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	1.6	0.92	2.3
			Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	10.3	8.2	12.3
Totalen			Serpentijn			16	13	19
			Amfibool			1.6	0.9	2.3

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13971002-003

Datum analyse: 07-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S19 (0-30)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	1	18.5901	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	0.65	0.37	0.93
Plaat	2	195.3727	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	24.4	19.5	29.3
Totalen	Serpentijn Amfibool					25 <0.1	20 <0.1	30 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13971002-004

Datum analyse: 07-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S21/22 (0-40)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	2	42.786	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	5.3	4.3	6.4
Plaat	2	60.5425	Crocidoliet	5-10	Hechtgebonden	3.2	2.1	4.3
			Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	7.6	6.1	9.1
TOTALEN			Serpentijn			13	10	15
			Amfibool			3.2	2.1	4.3

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13971002-005

Datum analyse: 07-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S25 (0-20)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	8	115.6937	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	4.0	2.3	5.8
Golfplaat	1	61.6944	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	7.7	6.2	9.3
			Amosiet	0.1-2	Hechtgebonden	0.65	0.062	1.2
Plaat	1	22.87	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	2.9	2.3	3.4
Steen	1	10.9904	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen	Serpentijn					15	11	18
	Amfibool					0.6	<0.1	1.2

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 13

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13972046, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

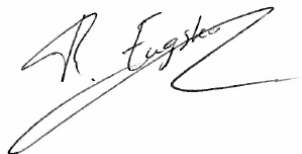
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 13 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Blad 2 van 13

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13972046 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-26 (0-100)					
002	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-27/29 (0-60)					
003	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-28 (0-60)					
004	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-30 (0-80)					
005	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-31 (0-40)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
ASBESTONDERZOEK							
Niet onderzocht materiaal	g		0				
aangeleverd materiaal	g		859.0	16.23	161.7	49.97	94.28
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage ¹⁾				
asbestresultaten	-	Q		zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13972046 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 002 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 003 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 004 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 005 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De verschillende materialen in het monster zijn op visuele basis gesorteerd. Van elke materiaalsoort is één stuk geanalyseerd. De overige stukken binnen een materiaalsoort zijn beoordeeld op eventuele afwijkingen, geteld en gewogen. |
|---|--|

Paraaf :



Analyserapport

Blad 4 van 13

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13972046 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-33 (0-100)
007	Asbestverdacht	ASB-RE4-S4-34 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
ASBESTONDERZOEK				
Niet onderzocht materiaal	g			0
aangeleverd materiaal	g		15.24	194.0
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
asbestresultaten	-	Q		zie bijlage ¹⁾
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13972046 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 007 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De verschillende materialen in het monster zijn op visuele basis gesorteerd. Van elke materiaalsoort is één stuk geanalyseerd. De overige stukken binnen een materiaalsoort zijn beoordeeld op eventuele afwijkingen, geteld en gewogen. |
|---|--|

Paraaf :



Analyserapport

Blad 6 van 13

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13972046 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2209114	03-11-2023	03-11-2023	ALC291
002	0053742AK	03-11-2023	03-11-2023	ALC201
002	0061906AK	03-11-2023	03-11-2023	ALC201
003	0061538AK	03-11-2023	03-11-2023	ALC201
004	0062285AK	03-11-2023	03-11-2023	ALC201
005	0024053AK	03-11-2023	03-11-2023	ALC201
006	0061529AK	03-11-2023	03-11-2023	ALC201
007	0062194AK	03-11-2023	03-11-2023	ALC201

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13972046-001

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-26 (0-100)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	80	859	Chrysotiel Crocidoliet	10-15 5-10	Hechtgebonden Hechtgebonden	107 64.4	85.9 43.0	129 85.9
Totalen	Serpentijn Amfibool					110 64	86 43	130 86

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13972046-002

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-27/29 (0-60)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	2	16.2292	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	2.0	1.6	2.4
Totalen	Serpentijn Amfibool					2.0 <0.1	1.6 <0.1	2.4 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13972046-003

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-28 (0-60)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	5	161.7388	Chrysotiel Crocidoliet	10-15 5-10	Hechtgebonden Hechtgebonden	20.2 12.1	16.2 8.1	24.3 16.2
Totalen	Serpentijn Amfibool					20 12	16 8.1	24 16

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13972046-004

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-30 (0-80)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	2	49.9694	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	6.2	5.0	7.5
Totalen	Serpentijn Amfibool					6.2 <0.1	5.0 <0.1	7.5 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13972046-005

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-31 (0-40)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	1	40.9305	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	5.1	4.1	6.1
Plaat	2	53.346	Crocidoliet	5-10	Hechtgebonden	3.1	2.0	4.1
			Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	6.7	5.3	8.0
TOTALEN			Serpentijn			12	9.4	14
			Amfibool			3.1	2.0	4.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13972046-006

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-33 (0-100)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	1	15.2352	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	1.9	1.5	2.3
Totalen	Serpentijn Amfibool					1.9 <0.1	1.5 <0.1	2.3 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13972046-007

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-S4-34 (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	8	96.1816	Chrysotiel	5-10	Hechtgebonden	7.2	4.8	9.6
Golfplaat	7	97.8011	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	12.2	9.8	14.7
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	3.4	2.0	4.9
Totalen			Serpentijn			19	15	24
			Amfibool			3.4	2.0	4.9

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13983279, versienummer: 1.

Rotterdam, 24-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analysrapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

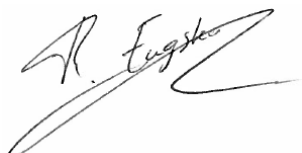
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Blad 2 van 6

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13983279 - 1

Orderdatum 23-11-2023

Startdatum 23-11-2023

Rapportagedatum 24-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	ASB-RE5-S5-03 (14-50)
002	Asbestverdacht	ASB-RE5-S5-04 (14-45)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
ASBESTONDERZOEK				
aangeleverd materiaal	g		87.04	61.06
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13983279 - 1

Orderdatum 23-11-2023

Startdatum 23-11-2023

Rapportagedatum 24-11-2023

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |
| 002 | * | Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %). |

Paraaf :



Analyserapport

Blad 4 van 6

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13983279 - 1

Orderdatum 23-11-2023

Startdatum 23-11-2023

Rapportagedatum 24-11-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5303790	23-11-2023	23-11-2023	ALC299
002	P5303784	23-11-2023	23-11-2023	ALC299

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13983279-001

Datum analyse: 24-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE5-S5-03 (14-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	1	87.0358	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	3.0	1.7	4.4
Totalen	Serpentijn Amfibool					3.0 <0.1	1.7 <0.1	4.4 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13983279-002

Datum analyse: 24-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE5-S5-04 (14-45)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	2	45.5837	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	5.7	4.6	6.8
Plaat	1	6.3733	Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	1.6	0.91	2.3
Steen	1	9.1055	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	0.80	0.64	0.96
			N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen			Serpentijn			6.5	5.2	7.8
			Amfibool			1.6	0.9	2.3

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13971982, versienummer: 1.

Rotterdam, 20-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

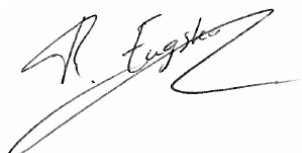
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971982 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 20-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Asbestverdacht	ASB-RE1-MM69 (0-50)					
002	Asbestverdacht	ASB-RE1-MM70 (0-40)					
003	Asbestverdacht	ASB-RE1-MM71 (0-30)					
004	Asbestverdacht	ASB-RE1-MM72 (0-30)					
005	Asbestverdacht	ASB-RE1-MM73 (0-50)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		16.38	14.89	13.64	15.46	13.64
in behandeling genomen gewicht	kg		16.38	14.89	13.64	15.46	13.64
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		15655	13629	12904	14042	12695
droge stof	gew.-%		95.6	91.6	94.6	90.9	93.1
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	20	13	49	29
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	17	<2	49	28
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	2.6	13	<2	1.0
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	<2	14	9.4	38	22
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	<2	26	17	61	36
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	17	<2	41	22
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	2.6	13	<2	0.84
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	7.8	5.5
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<0.1	<2	<2	0.19
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.81	1.6	0.1	0.89	0.24
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	19.9	12.9	119.1	80.2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysereport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971982 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 20-11-2023

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|---|
| 002 | * | Omdat er in het monster niet-hechtgebonden asbest is aangetroffen en er losse vezels zijn aangetroffen in de fractie <500 µm, moet er, wanneer dat relevant is om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, vervolgonderzoek van de fijne fractie m.b.v. SEM worden gedaan. Dit is beschreven in NEN5898 Hoofdstuk 6. In opdracht van de opdrachtgever is dit onderzoek niet uitgevoerd. |
| 003 | * | Omdat er in het monster niet-hechtgebonden asbest is aangetroffen en er losse vezels zijn aangetroffen in de fractie <500 µm, moet er, wanneer dat relevant is om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, vervolgonderzoek van de fijne fractie m.b.v. SEM worden gedaan. Dit is beschreven in NEN5898 Hoofdstuk 6. In opdracht van de opdrachtgever is dit onderzoek niet uitgevoerd. |
| 005 | * | Omdat er in het monster niet-hechtgebonden asbest is aangetroffen en er losse vezels zijn aangetroffen in de fractie <500 µm, moet er, wanneer dat relevant is om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, vervolgonderzoek van de fijne fractie m.b.v. SEM worden gedaan. Dit is beschreven in NEN5898 Hoofdstuk 6. In opdracht van de opdrachtgever is dit onderzoek niet uitgevoerd. |

Paraaf :



Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971982 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 20-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdacht	ASB-RE1-MM74 (50-90)
007	Asbestverdacht	ASB-RE1-MM75 (30-90)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		14.13	16.67
in behandeling genomen gewicht	kg		14.13	16.67
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13208	15586
droge stof	gew.-%		93.5	93.5
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	11	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	11	<2
ondergrens (95% betrouw.intervall)	mg/kgds	Q	7.3	<2
bovengrens (95% betrouw.intervall)	mg/kgds	Q	15	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	11	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.13	0.9
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	10.9	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 5 van 12

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971982 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 20-11-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Conform NEN 5898

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2232596	06-11-2023	06-11-2023	ALC291
002	E2232597	06-11-2023	06-11-2023	ALC291
003	E2184901	06-11-2023	06-11-2023	ALC291
004	E2232595	06-11-2023	06-11-2023	ALC291
005	E2232599	06-11-2023	06-11-2023	ALC291
006	E2232598	06-11-2023	06-11-2023	ALC291
007	E2232601	06-11-2023	06-11-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971982-001

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE1-MM69 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.81		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15655	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15655	g	
totaal gewicht voor drogen	16376	g	
droge stof	95.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	67	100														
4-8	171	100														
2-4	329	100														
1-2	953	31.6														0.3
0.5-1	3366	5.5														0.5
<0.5	10768															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971982-002

Datum analyse: 20-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE1-MM70 (0-40)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	19	14	26
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<0.1	<0.1	<0.1
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	17	12	22
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	2.6	1.5	4.5
gemeten totaal asbestconcentratie	20	14	26
berekende bepalingsgrens	1.6		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	19.9	13.6	26.9
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	3.0		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13629	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13629	g	
totaal gewicht voor drogen	14885	g	
droge stof	91.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Asbestboard	hechtgebonden	2-5	-	-	-	-	-
Isolatie	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-
Verweerde golfplaat	niet hechtgebonden	15-30	-	0.1-2	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	812	100	X						Asbestboard	1	2.2825	5.862		3.349	8.374	
8-20	812	100	X						Plaat	1	1.2028	11.032		8.825	13.238	
4-8	641	100														
2-4	369	100	X	X					Verweerde golfplaat	4	0.0621		1.073	0.688	1.458	
1-2	382	44.6	X						Isolatie	7	0.0117		1.538	0.772	3.052	
0.5-1	958	12.2														1.6
<0.5	10467															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	3
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971982-003

Datum analyse: 20-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE1-MM71 (0-30)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	13	9.4	17
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	13	9.4	17
gemeten totaal asbestconcentratie	13	9.4	17
berekende bepalingsgrens	0.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	12.9	9.38	16.6
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	13		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12904	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12904	g	
totaal gewicht voor drogen	13642	g	
droge stof	94.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Verweerde asbestboard	niet hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-
Verweerde plaat	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	53	100	X						Verweerde asbestboard	2	0.3775		3.657	2.925	4.388	
8-20	53	100	X						Verweerde plaat	1	0.3311		5.773	3.849	7.698	
4-8	75	100	X						Verweerde asbestboard	3	0.1857		1.799	1.439	2.159	
4-8	75	100	X						Verweerde plaat	1	0.0365		0.636	0.424	0.849	
2-4	92	100	X						Verweerde asbestboard	5	0.054		0.523	0.418	0.628	
1-2	171	65.7	X						Verweerde asbestboard	5	0.0368		0.543	0.334	0.949	
0.5-1	636	12.2														0.1
<0.5	11877															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	5
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971982-004

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE1-MM72 (0-30)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	41	33	50
gemeten amfibool-asbestconcentratie	7.8	4.4	11
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	49	38	61
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	49	38	61
berekende bepalingsgrens	0.89		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	119.1	77.5	160.7
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14042	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14042	g	
totaal gewicht voor drogen	15456	g	
droge stof	90.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	726	100	X		X				Golfplaat	1	2.6176	29.826		22.369	37.282	
8-20	726	100	X						Plaat	2	1.0124	9.012		7.210	10.815	
4-8	553	100	X		X				Golfplaat	1	0.4738	5.399		4.049	6.748	
4-8	553	100	X						Plaat	5	0.4802	4.275		3.420	5.130	
2-4	432	100	X		X				Golfplaat	1	0.0254	0.289		0.217	0.362	
2-4	432	100	X						Plaat	4	0.0458	0.408		0.326	0.489	
1-2	571	37.1														0.4
0.5-1	1611	7.5														0.5
<0.5	10149															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971982-005

Datum analyse: 20-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE1-MM73 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	23	18	28
gemeten amfibool-asbestconcentratie	5.7	3.3	8.2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	28	21	34
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	1.0	0.75	1.3
gemeten totaal asbestconcentratie	29	22	36
berekende bepalingsgrens	0.24		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	80.2	51.2	109.2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	2.7		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12695	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12695	g	
totaal gewicht voor drogen	13637	g	
droge stof	93.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Koord	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Pical	niet hechtgebonden	-	15-30	-	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	443	100	X		X				Golfplaat	1	2.0078	25.305		18.979	31.631	
4-8	275	100	X						Plaat	1	0.0737	0.726		0.581	0.871	
2-4	184	100	X						Koord	1	0.0133		0.838	0.629	1.048	
2-4	184	100		X					Pical	2	0.0106		0.188	0.125	0.250	
2-4	184	100	X						Plaat	6	0.1686	1.660		1.328	1.992	
1-2	230	58.1														0.1
0.5-1	622	23.4														0.1
<0.5	10942															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	3
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971982-006

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE1-MM74 (50-90)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	11	7.3	15
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	11	7.3	15
gemeten totaal asbestconcentratie	11	7.3	15
berekende bepalingsgrens	0.13		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	10.9	7.27	14.5
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	11		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13208	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13208	g	
totaal gewicht voor drogen	14128	g	
droge stof	93.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	237	100	X						Board	1	0.5864		9.989	6.660	13.319	
4-8	183	100	X						Board	1	0.0401		0.683	0.455	0.911	
2-4	123	100	X						Board	2	0.0145		0.247	0.165	0.329	
1-2	189	54.3														0.03
0.5-1	713	6.5														0.1
<0.5	11763															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971982-007 Datum analyse: 15-11-2023
 Projectnummer: 17800005
 Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE1-MM75 (30-90)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.9		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15586	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15586	g	
totaal gewicht voor drogen	16671	g	
droge stof	93.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	288	100														
4-8	413	100														
2-4	425	100														
1-2	974	28.3														0.4
0.5-1	3603	5.1														0.5
<0.5	9883															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- * De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
 De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
- ** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- *** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- **** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 13

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13970878, versienummer: 1.

Rotterdam, 15-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

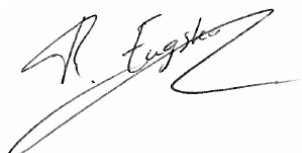
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 13 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970878 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 15-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Asbestverdachte grond AS3000	ASB-RE2-MM04 (0-40)					
002	Asbestverdachte grond AS3000	ASB-RE2-MM07 (40-90)					
003	Asbestverdachte grond AS3000	ASB-RE2-MM08 (0-10)					
004	Asbestverdachte grond AS3000	ASB-RE2-MM10 (0-10)					
005	Asbestverdachte grond AS3000	ASB-RE2-MM11 (0-10)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		16.84	17.03	12.68	14.50	13.68
in behandeling genomen gewicht	kg		16.84	17.03	12.68	14.50	13.68
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		15068	15720	9996 ¹⁾	13418	12601
droge stof	gew.-%		89.5	92.6	78.9	92.5	92.1
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	73	<2	25	1.0	24
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	73	<2	16	1.0	24
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	9.4	<2	0.23
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	58	<2	17	0.68	19
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	88	<2	35	1.4	29
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	73	<2	12	1.0	23
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	8.1	<2	<0.1
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	3.2	<2	<0.1
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	1.3	<2	0.14
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.28	0.19	1.3	0.25	3.4
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	73	<2	65.3	1.01	25.5

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analysrapport

Blad 3 van 13

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970878 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 15-11-2023

Voetnoten

- 1 Na droging resteert minder dan de in NEN 5898 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898 voorgeschreven hoeveelheid van de zee fracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf :



Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970878 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 15-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
006	Asbestverdachte grond AS3000	ASB-RE2-MM12 (0-20)				
007	Asbestverdachte grond AS3000	ASB-RE2-MM13 (0-10)				
008	Asbestverdachte grond AS3000	ASB-RE2-MM14 (0-10)				
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	
VOORBEREIDENDE RESULTATEN						
totaal aangeleverd monster	kg		13.63	15.25	13.73	
in behandeling genomen gewicht	kg		13.63	15.25	13.73	
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12582	13629	11278	
droge stof	gew.-%		92.3	89.4	82.2	
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK						
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	6.3	<2	<2	
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	6.3	<2	<2	
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	5.1	<2	<2	
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	7.6	<2	<2	
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	6.3	<2	<2	
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.11	0.78	0.38	
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	6.34	<2	<2	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970878 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 15-11-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2208965	30-10-2023	30-10-2023	ALC291
002	E2208974	30-10-2023	30-10-2023	ALC291
003	E2208971	30-10-2023	30-10-2023	ALC291
004	E2208966	30-10-2023	30-10-2023	ALC291
005	E2208969	30-10-2023	30-10-2023	ALC291
006	E2208968	30-10-2023	30-10-2023	ALC291
007	E2208970	30-10-2023	30-10-2023	ALC291
008	E2208967	30-10-2023	30-10-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970878-001

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-MM04 (0-40)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	73	58	88
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	73	58	88
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	73	58	88
berekende bepalingsgrens	0.28		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	73	58.4	87.6
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15068	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15068	g	
totaal gewicht voor drogen	16841	g	
droge stof	89.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1000	100	X						Plaat	5	8.0183	66.518		53.214	79.821	
4-8	692	100	X						Plaat	7	0.6856	5.688		4.550	6.825	
2-4	320	100	X						Plaat	4	0.0985	0.817		0.654	0.981	
1-2	339	51.2														0.1
0.5-1	777	17.4														0.1
<0.5	11941															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970878-002

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-MM07 (40-90)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.19		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15762	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15720	g	
totaal gewicht voor drogen	17028	g	
droge stof	92.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	22	100														
20-31.5	20	100														
8-20	65	100														
4-8	52	100														
2-4	48	100														
1-2	93	54.9														0.1
0.5-1	403	27.3														0.08
<0.5	15060															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970878-003

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-MM08 (0-10)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	20	15	28
gemeten amfibool-asbestconcentratie	4.5	2.5	6.8
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	16	12	19
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	9.4	5.6	15
gemeten totaal asbestconcentratie	25	17	35
berekende bepalingsgrens	1.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	65.3	39.6	95.7
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	20.8089		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	9996	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	9996	g	
totaal gewicht voor drogen	12676	g	
droge stof	78.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-
Verweerde golfplaat	niet hechtgebonden	15-30	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	267	100	X	X					Golfplaat	1	0.9182	14.697		11.023	18.371	
4-8	224	100	X	X					Verweerde golfplaat	4	0.197		5.124	3.350	6.898	
4-8	224	100	X						Plaat	1	0.0698	0.873		0.698	1.047	
2-4	156	100	X	X					Verweerde golfplaat	7	0.0953		2.479	1.621	3.337	
1-2	181	30.8	X	X					Verweerde golfplaat	4	0.0214		1.806	0.587	5.057	
0.5-1	555	7.4														1.3
<0.5	8613															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970878-004

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-MM10 (0-10)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	1.0	0.68	1.4
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	1.0	0.68	1.4
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	1.0	0.68	1.4
berekende bepalingsgrens	0.25		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	1.01	0.676	1.35
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13418	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13418	g	
totaal gewicht voor drogen	14500	g	
droge stof	92.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Gele plaat	hechtgebonden	5-10	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	65	100	X						Gele plaat	1	0.1815	1.014		0.676	1.353	
4-8	76	100														
2-4	71	100														
1-2	136	100														
0.5-1	670	11.8														0.3
<0.5	12400															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970878-005

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-MM11 (0-10)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	24	19	28
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.2	<0.1	0.39
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	24	19	28
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.23	0.12	0.43
gemeten totaal asbestconcentratie	24	19	29
berekende bepalingsgrens	3.4		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	25.5	19.7	32.2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	1.5254		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12601	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12601	g	
totaal gewicht voor drogen	13676	g	
droge stof	92.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-
Verweerde golfplaat	niet hechtgebonden	15-30	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	272	100	X						Plaat	1	2.3321	23.134		18.507	27.761	
4-8	204	100	X		X				Golfplaat	1	0.019	0.241		0.181	0.302	
2-4	208	100	X		X				Verweerde golfplaat	1	0.0047		0.097	0.063	0.131	
2-4	208	100	X						Plaat	1	0.0135	0.134		0.107	0.161	
1-2	573	29.1			X				Bundels	6	0.0006		0.131	0.054	0.301	
0.5-1	2068	6.6							Crocidoliet							3.4
<0.5	9276															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970878-006

Datum analyse: 15-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-MM12 (0-20)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	6.3	5.1	7.6
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	6.3	5.1	7.6
gemeten totaal asbestconcentratie	6.3	5.1	7.6
berekende bepalingsgrens	0.11		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	6.34	5.07	7.61
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	6.3463		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12582	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12582	g	
totaal gewicht voor drogen	13629	g	
droge stof	92.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	40	100														
4-8	47	100	X						Board	2	0.6388		6.346	5.077	7.616	
2-4	69	100														
1-2	148	39.3														0.06
0.5-1	313	11.8														0.05
<0.5	11966															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970878-007 Datum analyse: 14-11-2023
 Projectnummer: 17800005
 Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-MM13 (0-10)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.78		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13629	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13629	g	
totaal gewicht voor drogen	15249	g	
droge stof	89.4	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	85	100														
4-8	83	100														
2-4	81	100														
1-2	226	42.8														0.2
0.5-1	2346	5.6														0.6
<0.5	10807															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- * De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
 De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
- ** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- *** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- **** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970878-008

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-MM14 (0-10)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.38		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11278	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11278	g	
totaal gewicht voor drogen	13726	g	
droge stof	82.2	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	29	100														
4-8	50	100														
2-4	74	100														
1-2	147	52.4														0.2
0.5-1	541	17.0														0.2
<0.5	10438															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13978317, versienummer: 1.

Rotterdam, 29-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analysrapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

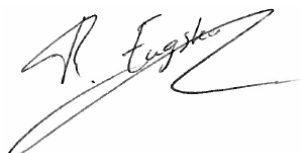
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13978317 - 1

Orderdatum 16-11-2023

Startdatum 16-11-2023

Rapportagedatum 29-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	ASB-RE2-MM02 (0-30)
002	Asbestverdacht	ASB-RE2-MM05 (10-60)
003	Asbestverdacht	ASB-RE2-MM09 (0-10)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		13.88	16.89	14.70
in behandeling genomen gewicht	kg		13.88	16.89	14.70
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		10356	15876	13042
droge stof	gew.-%		74.6	94.0	88.7
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.intervall)	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouw.intervall)	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	1.2	0.98	0.92
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 3 van 6

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13978317 - 1

Orderdatum 16-11-2023

Startdatum 16-11-2023

Rapportagedatum 29-11-2023

Analyse		Monstersoort	Relatie tot norm	
droge stof		Asbestverdacht	NEN 5898	
gemeten totaal asbestconcentratie		Asbestverdacht	Conform NEN 5898	

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2208976	30-10-2023	30-10-2023	ALC291
002	E2219628	30-10-2023	30-10-2023	ALC291
003	E2208973	30-10-2023	30-10-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13978317-001

Datum analyse: 28-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-MM02 (0-30)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	10356	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	10356	g	
totaal gewicht voor drogen	13878	g	
droge stof	74.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	507	100														
4-8	375	100														
2-4	300	100														
1-2	370	24.8														0.7
0.5-1	828	7.5														0.5
<0.5	7976															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13978317-002

Datum analyse: 28-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-MM05 (10-60)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.98		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15876	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15876	g	
totaal gewicht voor drogen	16893	g	
droge stof	94.0	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	22	100														
4-8	59	100														
2-4	76	100														
1-2	418	22.5														0.5
0.5-1	3335	5.4														0.5
<0.5	11965															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13978317-003 Datum analyse: 29-11-2023
 Projectnummer: 17800005
 Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE2-MM09 (0-10)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.92		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13042	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13042	g	
totaal gewicht voor drogen	14698	g	
droge stof	88.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	132	100														
4-8	108	100														
2-4	120	100														
1-2	219	34.9														0.3
0.5-1	1538	5.4														0.6
<0.5	10925															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- * De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
 De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
- ** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- *** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- **** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13970905, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

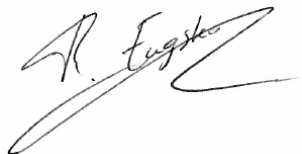
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970905 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	ASB-RE3-MM60 (15-40)
002	Asbestverdacht	ASB-RE3-MM61 (15-60)
003	Asbestverdacht	ASB-RE3-MM62 (15-40)
004	Asbestverdacht	ASB-RE3-MM63 (40-110)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
VOORBEREIDENDE RESULTATEN						
totaal aangeleverd monster	kg		14.80	16.13	16.04	16.48
in behandeling genomen	kg		14.80	16.13	16.04	16.48
gewicht						
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13740	15334	15322	15624
droge stof	gew.-%		92.9	95.1	95.5	94.8
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK						
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	7.4	610	1400	0.45
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	7.4	610	1400	0.45
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	5.9	450	1100	0.32
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	8.8	760	1800	0.68
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	7.4	470	1300	0.35
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	130	110	<0.1
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2
berekende bepalinggrens	mg/kgds	Q	0.98	0.56	0.93	0.63
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	7.36	1797	2421	1.32

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 3 van 7

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970905 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Analyse		Monstersoort	Relatie tot norm	
droge stof		Asbestverdacht	NEN 5898	
gemeten totaal asbestconcentratie		Asbestverdacht	Conform NEN 5898	

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2209115	03-11-2023	03-11-2023	ALC291
002	E2209113	03-11-2023	03-11-2023	ALC291
003	E2209109	03-11-2023	03-11-2023	ALC291
004	E2209111	03-11-2023	03-11-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970905-001

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-MM60 (15-40)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	7.4	5.9	8.8
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	7.4	5.9	8.8
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	7.4	5.9	8.8
berekende bepalingsgrens	0.98		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	7.36	5.89	8.83
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13740	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13740	g	
totaal gewicht voor drogen	14795	g	
droge stof	92.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	87	100	X						Plaat	1	0.8095	7.364		5.892	8.837	
4-8	81	100														
2-4	103	100														
1-2	271	24.9														0.5
0.5-1	1730	6.3														0.5
<0.5	11468															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970905-002

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-MM61 (15-60)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	470	380	570
gemeten amfibool-asbestconcentratie	130	76	190
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	610	450	760
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	610	450	760
berekende bepalingsgrens	0.56		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	1797	1135	2459
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15334	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15334	g	
totaal gewicht voor drogen	16132	g	
droge stof	95.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	125	100	X	X					Golfplaat	23	44.0505	459.637		344.728	574.547	
4-8	56	100	X	X					Golfplaat	58	9.6349	100.534		75.400	125.667	
2-4	83	100	X	X					Golfplaat	217	4.3453	45.340		34.005	56.675	
1-2	149	34.8														0.3
0.5-1	517	9.3														0.3
<0.5	14404															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970905-003

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-MM62 (15-40)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	1300	1100	1600
gemeten amfibool-asbestconcentratie	110	11	210
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	1400	1100	1800
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	1400	1100	1800
berekende bepalingsgrens	0.93		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	2421	1158	3685
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15322	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15322	g	
totaal gewicht voor drogen	16040	g	
droge stof	95.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	0.1-2	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	297	100	X	X					Golfplaat	63	118.015	1043.66		777.934	1309.39	
4-8	139	100	X	X					Golfplaat	174	27.1372	239.988		178.884	301.092	
2-4	124	100	X	X					Golfplaat	680	16.1917	143.191		106.733	179.649	
1-2	218	23.9														0.5
0.5-1	739	7.8														0.4
<0.5	13806															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970905-004

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-MM63 (40-110)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.35	0.27	0.51
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<0.1	<0.1	0.17
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	0.45	0.32	0.68
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	0.45	0.32	0.68
berekende bepalingsgrens	0.63		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	1.32	0.795	2.19
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15624	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15624	g	
totaal gewicht voor drogen	16479	g	
droge stof	94.8	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	21	100														
4-8	17	100	X	X					Golfplaat	1	0.0394	0.403		0.303	0.504	
2-4	46	100														
1-2	323	49.3	X	X					Golfplaat	1	0.002	0.042		0.016	0.172	
0.5-1	2979	5.8														0.6
<0.5	12237															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13971899, versienummer: 1.

Rotterdam, 16-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

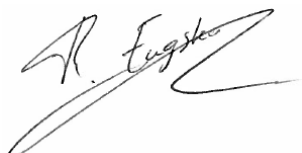
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971899 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 16-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Asbestverdacht	ASB-RE3-MM58 (15-40)					
002	Asbestverdacht	ASB-RE3-MM64 (20-50)					
003	Asbestverdacht	ASB-RE3-MM65 (20-70)					
004	Asbestverdacht	ASB-RE3-MM66 (20-40)					
005	Asbestverdacht	ASB-RE3-MM67 (50-120)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		16.41	15.64	15.96	16.34	15.23
in behandeling genomen gewicht	kg		16.41	15.64	15.96	16.34	15.23
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		15578	14950	14716	15186	14160
droge stof	gew.-%		95.0	95.6	92.2	93.0	93.0
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	33	4.5	150	<2	2.4
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	33	<2	150	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	4.5	<2	<2	2.4
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	26	3.0	120	<2	1.6
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	41	6.0	180	<2	3.1
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	30	<2	140	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	4.5	<2	<2	2.4
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	3.5	<2	8.8	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.43	0.25	0.31	0.44	0.03
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	64.1	4.52	230.4	<2	2.36

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 3 van 8

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971899 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 16-11-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Conform NEN 5898

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2209110	03-11-2023	03-11-2023	ALC291
002	E2232591	06-11-2023	06-11-2023	ALC291
003	E2232592	06-11-2023	06-11-2023	ALC291
004	E2232593	06-11-2023	06-11-2023	ALC291
005	E2232594	06-11-2023	06-11-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971899-001

Datum analyse: 15-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-MM58 (15-40)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	30	24	36
gemeten amfibool-asbestconcentratie	3.5	2.0	4.9
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	33	26	41
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	33	26	41
berekende bepalingsgrens	0.43		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	64.1	43.4	84.9
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15578	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15578	g	
totaal gewicht voor drogen	16406	g	
droge stof	95.0	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	202	100	X		X				Golfplaat	1	0.8051	8.269		6.202	10.336	
8-20	202	100	X						Plaat	1	1.7837	14.313		11.450	17.175	
4-8	169	100	X		X				Golfplaat	3	0.6824	7.009		5.257	8.761	
4-8	169	100	X						Plaat	3	0.340	2.728		2.183	3.274	
2-4	161	100	X		X				Golfplaat	3	0.0495	0.508		0.381	0.636	
2-4	161	100	X						Plaat	2	0.0358	0.287		0.230	0.345	
1-2	238	55.3														0.2
0.5-1	715	12.4														0.3
<0.5	14093															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971899-002

Datum analyse: 15-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-MM64 (20-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	4.5	3.0	6.0
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	4.5	3.0	6.0
gemeten totaal asbestconcentratie	4.5	3.0	6.0
berekende bepalingsgrens	0.25		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	4.52	3.01	6.03
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	4.5		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14950	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14950	g	
totaal gewicht voor drogen	15639	g	
droge stof	95.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	144	100														
4-8	241	100	X						Board	3	0.2552		3.841	2.561	5.121	
2-4	360	100	X						Board	3	0.0457		0.688	0.459	0.917	
1-2	758	33.8														0.1
0.5-1	2037	8.1														0.1
<0.5	11410															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971899-003

Datum analyse: 15-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-MM65 (20-70)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	140	110	170
gemeten amfibool-asbestconcentratie	8.8	5.0	13
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	150	120	180
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	150	120	180
berekende bepalingsgrens	0.31		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	230.4	164.3	296.6
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14716	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14716	g	
totaal gewicht voor drogen	15962	g	
droge stof	92.2	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	120	100	X		X				Golfplaat	1	3.6184	39.341		29.506	49.176	
8-20	120	100	X						Plaat	10	5.8968	50.088		40.071	60.106	
4-8	160	100	X		X				Golfplaat	1	0.0608	0.661		0.496	0.826	
4-8	160	100	X						Plaat	29	6.3664	54.077		43.262	64.893	
2-4	172	100	X						Plaat	15	0.8569	7.279		5.823	8.734	
1-2	347	41.2	X						Plaat	12	0.0124	0.256		0.146	0.442	
0.5-1	1065	9.0														0.3
<0.5	12852															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971899-004

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-MM66 (20-40)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.44		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15186	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15186	g	
totaal gewicht voor drogen	16336	g	
droge stof	93.0	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	56	100														
4-8	60	100														
2-4	97	100														
1-2	253	56.7														0.1
0.5-1	1212	8.3														0.3
<0.5	13508															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971899-005

Datum analyse: 15-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-MM67 (50-120)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	2.4	1.6	3.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	2.4	1.6	3.1
gemeten totaal asbestconcentratie	2.4	1.6	3.1
berekende bepalingsgrens	0.03		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	2.36	1.57	3.14
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	2.4		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14160	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14160	g	
totaal gewicht voor drogen	15232	g	
droge stof	93.0	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	181	100														
4-8	50	100	X						Board	2	0.138		2.193	1.462	2.924	
2-4	42	100	X						Board	1	0.0106		0.168	0.112	0.225	
1-2	74	65.9														0.02
0.5-1	484	27.1														0.02
<0.5	13328															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen .

Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13978636, versienummer: 1.

Rotterdam, 29-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analysrapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

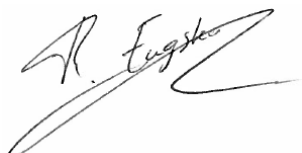
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13978636 - 1

Orderdatum 16-11-2023

Startdatum 16-11-2023

Rapportagedatum 29-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	ASB-RE3-MM55 (15-30)

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		17.93
in behandeling genomen gewicht	kg		17.93
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		16936
droge stof	gew.-%		94.4

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	9.8
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	9.8
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	7.9
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	12
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	9.8
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.83
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	9.82

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 3 van 4

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13978636 - 1

Orderdatum 16-11-2023

Startdatum 16-11-2023

Rapportagedatum 29-11-2023

Analyse		Monstersoort	Relatie tot norm	
droge stof		Asbestverdacht	NEN 5898	
gemeten totaal asbestconcentratie		Asbestverdacht	Conform NEN 5898	
Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2209117	03-11-2023	03-11-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13978636-001

Datum analyse: 29-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE3-MM55 (15-30)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	9.8	7.9	12
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	9.8	7.9	12
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	9.8	7.9	12
berekende bepalingsgrens	0.83		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	9.82	7.85	11.7
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	16936	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	16936	g	
totaal gewicht voor drogen	17933.5	g	
droge stof	94.4	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	44	100	X						Plaat	1	1.3308	9.822		7.858	11.787	
4-8	41	100														
2-4	34	100														
1-2	110	28.7														0.3
0.5-1	702	5.1														0.5
<0.5	16005															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13971996, versienummer: 1.

Rotterdam, 16-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analysrapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

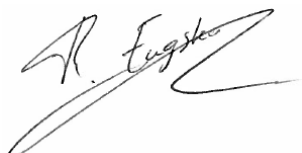
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971996 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 16-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM77 (5-50)
002	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM78 (5-40)
003	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM79 (5-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		14.48	12.78	13.73
in behandeling genomen gewicht	kg		14.48	12.78	13.73
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13145	11816	12157
droge stof	gew.-%		90.8	92.5	88.5
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.intervall)	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouw.intervall)	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	1.2	0.32	0.88
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 3 van 6

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971996 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 16-11-2023

Analyse		Monstersoort	Relatie tot norm	
droge stof		Asbestverdacht	NEN 5898	
gemeten totaal asbestconcentratie		Asbestverdacht	Conform NEN 5898	

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2232417	07-11-2023	07-11-2023	ALC291
002	E2232419	07-11-2023	07-11-2023	ALC291
003	E2232418	07-11-2023	07-11-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971996-001

Datum analyse: 15-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM77 (5-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13145	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13145	g	
totaal gewicht voor drogen	14478	g	
droge stof	90.8	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	40	100														
4-8	34	100														
2-4	49	100														
1-2	164	21.7														0.6
0.5-1	642	5.3														0.6
<0.5	12215															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971996-002

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM78 (5-40)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.32		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11816	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11816	g	
totaal gewicht voor drogen	12780	g	
droge stof	92.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	16	100														
4-8	21	100														
2-4	25	100														
1-2	95	54.9														0.2
0.5-1	479	18.5														0.2
<0.5	11180															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971996-003

Datum analyse: 15-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM79 (5-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.88		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12157	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12157	g	
totaal gewicht voor drogen	13731	g	
droge stof	88.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	29	100														
4-8	20	100														
2-4	30	100														
1-2	65	29.9														0.4
0.5-1	269	7.7														0.4
<0.5	11745															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 18

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13970951, versienummer: 1.

Rotterdam, 20-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

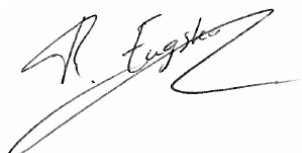
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 18 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970951 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 20-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM15 (0-50)					
002	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM16 (0-50)					
003	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM17/31 (40-150)					
004	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM18 (0-100)					
005	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM19 (50-100)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		16.13	17.63	33.59	15.14	17.02
in behandeling genomen gewicht	kg		16.13	17.63	33.59	15.14	17.02
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		14296	16146	31566	13342	16320
droge stof	gew.-%		88.7	91.6	94.0	88.1	95.9
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	2.8	89	0.35	900	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	2.8	89	0.35	900	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	0.1	<2	2.3	<2
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	2.1	67	0.28	720	<2
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	3.5	110	0.42	1100	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	2.2	63	0.35	900	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	0.61	26	<2	4.6	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	0.1	<2	2.3	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.17	0.28	0.11	n.v.t.	0.78
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	8.23	326.6	0.347	965.4	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970951 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 20-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM20 (0-50)					
007	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM21 (50-110)					
008	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM22 (0-50)					
009	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM25 (0-50)					
010	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM30 (0-60)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		16.57	18.03	18.58	17.09	16.05
in behandeling genomen gewicht	kg		16.57	18.03	18.58	17.09	16.05
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		14373	16621	16727	16061	14277
droge stof	gew.-%		86.7	92.3	90.0	94.0	89.0
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	1.5	<2	120	<2	120
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	1.5	<2	120	<2	120
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwbaar.interval)	mg/kgds	Q	0.86	<2	89	<2	88
bovengrens (95% betrouwbaar.interval)	mg/kgds	Q	2.1	<2	150	<2	140
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	1.5	<2	94	<2	93
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	24	<2	23
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
berekende bepalinggrens	mg/kgds	Q	0.22	0.51	0.21	0.36	0.88
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	1.5	<2	333.5	<2	324.7

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970951 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 20-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM32 (0-40)

Analyse	Eenheid	Q	011
---------	---------	---	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		15.93
in behandeling genomen gewicht	kg		15.93
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		14070
droge stof	gew.-%		88.3

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	9800
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	3800
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	6100
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	3900
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	41000
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	3000
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	4700
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	830
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	1400
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	n.v.t.
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	29863

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 5 van 18

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13970951 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 20-11-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Conform NEN 5898

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	1751738MG	02-11-2023	01-11-2023	ALC201
002	1751736MG	02-11-2023	01-11-2023	ALC201
003	1751743MG	02-11-2023	01-11-2023	ALC201
003	E2208981	01-11-2023	01-11-2023	ALC291
004	1751737MG	02-11-2023	01-11-2023	ALC201
005	1751742MG	02-11-2023	01-11-2023	ALC201
006	1751739MG	02-11-2023	01-11-2023	ALC201
007	1751745MG	02-11-2023	01-11-2023	ALC201
008	1751741MG	02-11-2023	01-11-2023	ALC201
009	1751746MG	02-11-2023	01-11-2023	ALC201
010	E2208980	02-11-2023	01-11-2023	ALC291
011	E2219626	01-11-2023	01-11-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970951-001

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM15 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	2.2	1.7	2.6
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.61	0.35	0.87
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	2.8	2.1	3.5
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	2.8	2.1	3.5
berekende bepalingsgrens	0.17		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	8.23	5.2	11.2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14296	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14296	g	
totaal gewicht voor drogen	16125	g	
droge stof	88.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	13	100														
4-8	19	100	X	X					Golfplaat	1	0.2478	2.773		2.080	3.467	
2-4	32	100														
1-2	97	74.4														0.07
0.5-1	338	29.7														0.1
<0.5	13798															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970951-002

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM16 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	63	50	76
gemeten amfibool-asbestconcentratie	26	17	36
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	89	67	110
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.1	<0.1	0.13
gemeten totaal asbestconcentratie	89	67	110
berekende bepalingsgrens	0.28		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	326.6	216.5	436.7
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	1.0		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	16146	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	16146	g	
totaal gewicht voor drogen	17633	g	
droge stof	91.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Asbestcement	hechtgebonden	10-15	2-5	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	5-10	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	138	100	X	X					Asbestcement	1	3.5700	35.377		26.533	44.221	
8-20	138	100	X		X				Golfplaat	1	3.2446	40.191		30.143	50.238	
4-8	181	100	X	X					Asbestcement	4	0.7478	7.410		5.558	9.263	
4-8	181	100	X		X				Golfplaat	2	0.2208	2.735		2.051	3.419	
2-4	254	100	X	X					Asbestcement	14	0.3667	3.634		2.725	4.542	
2-4	254	100			X				Bundels	2	0.0021		0.104	0.078	0.130	
									Crocidoliet							
1-2	317	49.0														0.1
0.5-1	779	17.3														0.1
<0.5	14478															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970951-003

Datum analyse: 15-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM17/31 (40-150)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.35	0.28	0.42
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	0.35	0.28	0.42
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	0.35	0.28	0.42
berekende bepalingsgrens	0.11		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	0.347	0.277	0.416
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	31566	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	31566	g	
totaal gewicht voor drogen	33593	g	
droge stof	94.0	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	214	100														
4-8	88	100	X						Plaat	1	0.0419	0.166		0.133	0.199	
2-4	67	100	X						Plaat	1	0.0458	0.181		0.145	0.218	
1-2	131	54.3														0.06
0.5-1	674	22.2														0.05
<0.5	30393															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970951-004

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM18 (0-100)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	900	720	1100
gemeten amfibool-asbestconcentratie	6.8	4.3	9.4
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	900	720	1100
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	2.3	1.7	2.8
gemeten totaal asbestconcentratie	900	720	1100
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	965.4	760.7	1170
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	23		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13342	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13342	g	
totaal gewicht voor drogen	15141	g	
droge stof	88.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	139	100	X		X				Golfplaat	1	1.2235	14.672		11.004	18.341	
8-20	139	100	X		X				Plaat	37	73.8417	691.816		553.453	830.180	
4-8	90	100	X		X				Golfplaat	3	0.4294	5.149		3.862	6.437	
4-8	90	100	X		X				Plaat	78	10.6824	100.082		80.066	120.099	
2-4	156	100	X		X				Golfplaat	9	0.0984	1.180		0.885	1.475	
2-4	156	100	X		X				Plaat	344	8.5160	79.786		63.829	95.743	
2-4	156	100			X				Bundels Crocidoliet	8	0.0376		2.255	1.691	2.818	
1-2	324	24.2	X						Plaat	274	0.1264	4.899		3.919	5.878	
0.5-1	1042	9.3	X						Plaat	188	0.0398	4.008		3.207	4.810	
<0.5	11592															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

*** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

**** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970951-004

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM18 (0-100)

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970951-005

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM19 (50-100)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.78		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	16320	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	16320	g	
totaal gewicht voor drogen	17019	g	
droge stof	95.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	67	100														
4-8	58	100														
2-4	84	100														
1-2	269	29.2														0.3
0.5-1	791	5.8														0.4
<0.5	15052															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970951-006

Datum analyse: 15-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM20 (0-50)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	1.5	0.86	2.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	1.5	0.86	2.1
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	1.5	0.86	2.1
berekende bepalingsgrens	0.22		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	1.5	0.857	2.14
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14373	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14373	g	
totaal gewicht voor drogen	16571	g	
droge stof	86.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Asbestboard	hechtgebonden	2-5	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100							Asbestboard	1	0.6166	1.501		0.858	2.145	0.08 0.1
20-31.5	0	100														
8-20	60	100	X													
4-8	57	100														
2-4	84	100														
1-2	215	40.1														
0.5-1	830	6.8														
<0.5	13127															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970951-007

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM21 (50-110)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.51		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	16636	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	16621	g	
totaal gewicht voor drogen	18025	g	
droge stof	92.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	15	100														
8-20	81	100														
4-8	54	100														
2-4	74	100														
1-2	99	39.7														0.2
0.5-1	397	8.1														0.3
<0.5	15916															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970951-008

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM22 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	94	75	110
gemeten amfibool-asbestconcentratie	24	14	34
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	120	89	150
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	120	89	150
berekende bepalingsgrens	0.21		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	333.5	212	455.1
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	16727	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	16727	g	
totaal gewicht voor drogen	18576	g	
droge stof	90.0	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	105	100	X	X					Golfplaat	7	10.5232	100.658		75.494	125.823	
8-20	105	100	X						Plaat	2	1.0384	7.760		6.208	9.312	
4-8	127	100	X	X					Golfplaat	10	0.8526	8.155		6.117	10.194	
2-4	130	100	X	X					Golfplaat	3	0.0985	0.942		0.707	1.178	
1-2	205	54.9														0.1
0.5-1	742	20.5														0.1
<0.5	15418															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970951-009

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM25 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.36		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	16061	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	16061	g	
totaal gewicht voor drogen	17087	g	
droge stof	94.0	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	0	100														
4-8	4	100														
2-4	14	100														
1-2	39	100														
0.5-1	210	7.2														0.4
<0.5	15794															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970951-010

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM30 (0-60)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	93	74	110
gemeten amfibool-asbestconcentratie	23	13	33
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	120	88	140
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	120	88	140
berekende bepalingsgrens	0.88		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	324.7	206.7	442.6
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14277	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14277	g	
totaal gewicht voor drogen	16045	g	
droge stof	89.0	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	189	100	X		X				Golfplaat	7	9.2434	103.589		77.692	129.487	
8-20	189	100	X						Plaat	1	1.1668	10.216		8.173	12.259	
4-8	226	100	X		X				Golfplaat	2	0.1106	1.239		0.930	1.549	
2-4	281	100	X		X				Golfplaat	3	0.0985	1.104		0.828	1.380	
1-2	430	24.4														0.5
0.5-1	1247	7.5														0.4
<0.5	11904															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970951-011 Datum analyse: 20-11-2023
 Projectnummer: 17800005
 Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM32 (0-40)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	7600	3400	29500
gemeten amfibool-asbestconcentratie	2200	520	12000
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	3800	2800	4700
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	6100	1100	36300
gemeten totaal asbestconcentratie	9800	3900	41000
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	29863	8625	145042
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	19000		
gemeten concentratie respirabele vezels			
gemeten concentratie respirabele vezels	0.9	0.2	2.7
bepalingsgrens respirabele vezels	0.1		
gewogen concentratie respirabele vezels	0.92		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14070	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14070	g	
totaal gewicht voor drogen	15926	g	
droge stof	88.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Grond met bundels	niet hechtgebonden	2-5	-	0.1-2	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	534	100	X	X					Golfplaat	185	247.910	2819.16		2114.37	3523.95	
4-8	309	100	X	X					Golfplaat	150	85.2540	969.484		727.113	1211.86	
2-4	399	100	X	X					Grond met bundels	1	389.510		1259.61	581.358	1937.86	
1-2	452	42.4	X	X					Grond met bundels	1	191.530		1460.20	295.568	8160.72	
0.5-1	1030	10.0	X	X					Grond met bundels	1	103.010		3330.04	188.326	26203.0	
<0.5	11347															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	8
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	12
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13970951-011

Datum analyse: 20-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM32 (0-40)

Gevonden vezels m.b.v SEM

	Aantal vezels			Concentratie (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	
chrysotiel	3			0.9	0.2	2.7	
amosiet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
crocidoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
anthophylliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
tremoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
actinoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13971012, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

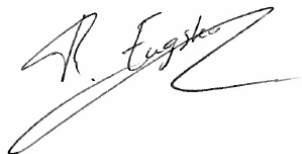
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971012 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Asbestverdacht	ASV-RE4-MM29 (0-50)					
002	Asbestverdacht	ASV-RE4-MM48 (10-90)					
003	Asbestverdacht	ASV-RE4-MM49 (0-30)					
004	Asbestverdacht	ASV-RE4-MM51 (0-20)					
005	Asbestverdacht	ASV-RE4-MM52 (0-40)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		16.87	16.95	15.39	15.40	16.15
in behandeling genomen gewicht	kg		16.87	16.95	15.39	15.40	16.15
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		14663	15851	14372	14241	15104
droge stof	gew.-%		86.9	93.7	93.4	92.5	93.5
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	15	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	14	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	0.35	<2
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	12	<2
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	18	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	14	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	0.35	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.4	0.49	0.17	0.06	0.55
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	14.7	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971012 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdacht	ASV-RE4-MM53 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	006
---------	---------	---	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		14.64
in behandeling genomen gewicht	kg		14.64
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13733
droge stof	gew.-%		93.8

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	1.6
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	1.6
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	1.1
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	2.1
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	1.6
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.37
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	1.59

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13971012 - 1

Orderdatum 06-11-2023

Startdatum 06-11-2023

Rapportagedatum 14-11-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Conform NEN 5898

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	1751748MG	02-11-2023	01-11-2023	ALC201
002	E5620716	02-11-2023	02-11-2023	ALC291
003	E2208963	02-11-2023	02-11-2023	ALC291
004	E5620721	02-11-2023	02-11-2023	ALC291
005	E5620718	02-11-2023	02-11-2023	ALC291
006	E5620717	02-11-2023	02-11-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971012-001

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASV-RE4-MM29 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.4		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14663	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14663	g	
totaal gewicht voor drogen	16869	g	
droge stof	86.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	41	100														
4-8	48	100														
2-4	72	100														
1-2	166	43.3														0.2
0.5-1	516	13.2														0.2
<0.5	13820															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971012-002

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASV-RE4-MM48 (10-90)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.49		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15874	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15851	g	
totaal gewicht voor drogen	16945	g	
droge stof	93.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	23	100														
8-20	95	100														
4-8	96	100														
2-4	143	100														
1-2	415	41.1														0.2
0.5-1	1831	8.9														0.3
<0.5	13271															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971012-003

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASV-RE4-MM49 (0-30)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.17		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14372	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14372	g	
totaal gewicht voor drogen	15389	g	
droge stof	93.4	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	57	100														
4-8	37	100														
2-4	41	100														
1-2	100	65.2														0.08
0.5-1	370	25.7														0.09
<0.5	13766															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971012-004

Datum analyse: 14-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASV-RE4-MM51 (0-20)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	15	12	18
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	14	12	17
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.35	0.21	0.56
gemeten totaal asbestconcentratie	15	12	18
berekende bepalingsgrens	0.06		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	14.7	11.7	17.8
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.35		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14241	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14241	g	
totaal gewicht voor drogen	15397	g	
droge stof	92.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-
Verweerde asbestboard	niet hechtgebonden	5-10	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	32	100	X						Plaat	1	1.6438	14.428		11.543	17.314	
4-8	50	100	X						Verweerde asbestboard	1	0.0357		0.188	0.125	0.251	
2-4	75	100	X						Verweerde asbestboard	2	0.0125		0.066	0.044	0.088	
1-2	157	56.2	X						Verweerde asbestboard	3	0.0098		0.092	0.040	0.226	
0.5-1	308	35.1														0.06
<0.5	13618															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971012-005

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASV-RE4-MM52 (0-40)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.55		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15104	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15104	g	
totaal gewicht voor drogen	16146	g	
droge stof	93.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3	100														
4-8	5	100														
2-4	16	100														
1-2	57	62.6														0.09
0.5-1	236	6.0														0.5
<0.5	14787															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13971012-006

Datum analyse: 13-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASV-RE4-MM53 (0-20)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	1.6	1.1	2.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	1.6	1.1	2.1
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	1.6	1.1	2.1
berekende bepalingsgrens	0.37		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	1.59	1.06	2.12
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13733	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13733	g	
totaal gewicht voor drogen	14637	g	
droge stof	93.8	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Gele plaat	hechtgebonden	5-10	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	87	100														
4-8	115	100	X						Gele plaat	1	0.2923	1.596		1.064	2.128	
2-4	108	100														
1-2	161	38.9														0.2
0.5-1	367	10.0														0.2
<0.5	12895															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen .

Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 15

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13972066, versienummer: 1.

Rotterdam, 16-11-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analysrapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

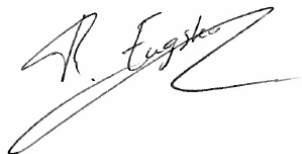
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 15 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13972066 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 16-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM33/34 (0-60)					
002	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM35 (0-80)					
003	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM36 (0-60)					
004	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM38 (0-100)					
005	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM39 (0-50)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		30.12	16.27	15.92	15.05	15.97
in behandeling genomen gewicht	kg		30.12	16.27	15.92	15.05	15.97
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		27626	14404	13778	14167	14447
droge stof	gew.-%		91.7	88.5	86.5	94.1	90.5
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	16	8.2	2.6	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	16	<0.1	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.51	8.1	2.6	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	12	5.5	1.7	<2	<2
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	20	11	3.5	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	9.9	0.077	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	0.51	7.9	1.9	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	5.9	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	0.15	0.65	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.51	1.1	0.09	0.45	0.41
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	69.6	9.5	8.41	<2	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13972066 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 16-11-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM40 (0-100)					
007	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM41 (100-150)					
008	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM42 (0-100)					
009	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM43 (50-100)					
010	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM46 (0-40)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		14.88	16.74	14.89	16.22	15.76
in behandeling genomen gewicht	kg		14.88	16.74	14.89	16.22	15.76
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13752	16217	12986	15364	14226
droge stof	gew.-%		92.4	96.9	87.2	94.7	90.3
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	120	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	110	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	13	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	89	<2	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	150	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	84	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	11	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	24	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	1.7	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	n.v.t.	0.55	0.51	0.54	0.65
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	347.8	<2	<2	<2	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 4 van 15

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13972066 - 1

Orderdatum 07-11-2023

Startdatum 07-11-2023

Rapportagedatum 16-11-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Conform NEN 5898

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5620722	02-11-2023	02-11-2023	ALC291
001	E5620723	02-11-2023	02-11-2023	ALC291
002	E5620726	02-11-2023	02-11-2023	ALC291
003	E5620727	02-11-2023	02-11-2023	ALC291
004	E5620728	02-11-2023	02-11-2023	ALC291
005	E5620729	03-11-2023	02-11-2023	ALC291
006	E5620724	02-11-2023	02-11-2023	ALC291
007	E5620734	02-11-2023	02-11-2023	ALC291
008	E5620730	02-11-2023	02-11-2023	ALC291
009	E5620732	02-11-2023	02-11-2023	ALC291
010	E5620725	02-11-2023	02-11-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13972066-001

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM33/34 (0-60)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	10	8.2	13
gemeten amfibool-asbestconcentratie	5.9	4.0	7.9
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	16	12	20
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.51	0.34	0.68
gemeten totaal asbestconcentratie	16	12	20
berekende bepalingsgrens	0.51		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	69.6	47.7	91.6
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.51		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	27626	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	27626	g	
totaal gewicht voor drogen	30119	g	
droge stof	91.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	5-10	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	22	100	X		X				Golfplaat	1	2.1622	15.653		11.740	19.567	
8-20	22	100	X						Board	1	0.0626		0.510	0.340	0.680	
4-8	49	100														
2-4	71	100	X		X				Golfplaat	1	0.022	0.159		0.119	0.199	
1-2	201	62.9														0.1
0.5-1	924	7.2														0.4
<0.5	26358															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13972066-002

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM35 (0-80)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	8.0	5.4	11
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.15	<0.1	0.2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<0.1	<0.1	<0.1
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	8.1	5.4	11
gemeten totaal asbestconcentratie	8.2	5.5	11
berekende bepalingsgrens	1.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	9.5	6.34	12.6
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	9.4		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14404	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14404	g	
totaal gewicht voor drogen	16273	g	
droge stof	88.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet % (m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	5-10	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-
Verwerde asbestboard	niet hechtgebonden	5-10	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	75	100	X						Verwerde asbestboard	2	1.4187		7.387	4.925	9.849	
4-8	167	100	X		X				Board	1	0.0287		0.598	0.399	0.797	
2-4	259	100	X						Plaat	1	0.0089	0.077		0.062	0.093	
2-4	259	100	X						Verwerde asbestboard	1	0.0188		0.098	0.065	0.131	
1-2	356	53.4														0.4
0.5-1	965	10.5														0.7
<0.5	12582															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13972066-003

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM36 (0-60)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	1.9	1.3	2.6
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.65	0.43	0.86
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	2.6	1.7	3.5
gemeten totaal asbestconcentratie	2.6	1.7	3.5
berekende bepalingsgrens	0.09		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	8.41	5.6	11.2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	8.4		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13778	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13778	g	
totaal gewicht voor drogen	15923.1	g	
droge stof	86.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	5-10	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	39	100														
4-8	55	100	X	X					Board	1	0.1063		2.315	1.543	3.086	
2-4	112	100	X	X					Board	2	0.0126		0.274	0.183	0.366	
1-2	288	48.9														0.03
0.5-1	962	10.2														0.06
<0.5	12322															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13972066-004

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM38 (0-100)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.45		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14167	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14167	g	
totaal gewicht voor drogen	15051	g	
droge stof	94.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	37	100														
4-8	10	100														
2-4	16	100														
1-2	31	100														
0.5-1	142	6.6														0.5
<0.5	13930															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13972066-005

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM39 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.41		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14447	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14447	g	
totaal gewicht voor drogen	15969	g	
droge stof	90.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	42	100														
4-8	85	100														
2-4	130	100														
1-2	269	37.9														0.3
0.5-1	915	17.1														0.2
<0.5	13005															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13972066-006

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM40 (0-100)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	95	75	120
gemeten amfibool-asbestconcentratie	25	15	36
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	110	81	130
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	13	8.8	18
gemeten totaal asbestconcentratie	120	89	150
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	347.8	220.6	476.9
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	28		

Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13752	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13752	g	
totaal gewicht voor drogen	14882	g	
droge stof	92.4	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	78	100	X	X					Golfplaat	5	8.9748	104.419		78.314	130.524	
8-20	78	100	X	X					Board	1	0.697		11.404	7.603	15.205	
4-8	80	100	X	X					Golfplaat	4	0.2063	2.400		1.800	3.000	
2-4	90	100	X	X					Golfplaat	3	0.0458	0.533		0.400	0.666	
2-4	90	100		X					Bundels	100	0.010		0.582	0.436	0.727	
1-2	171	48.8	X	X					Crocidoliet							
1-2	171	48.8		X					Golfplaat	3	0.0098	0.234		0.104	0.580	
									Bundels	50	0.005		0.596	0.388	0.867	
0.5-1	684	11.1			X				Crocidoliet							
									Bundels	100	0.001		0.526	0.329	0.784	
<0.5	12649								Crocidoliet							

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13972066-006	Datum analyse:	16-11-2023
		Projectnummer:	17800005
		Projectnaam:	17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM40 (0-100)

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13972066-007

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM41 (100-150)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.55		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	16217	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	16217	g	
totaal gewicht voor drogen	16740	g	
droge stof	96.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	143	100														
4-8	44	100														
2-4	56	100														
1-2	67	46.0														0.2
0.5-1	2792	6.6														0.4
<0.5	13114															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13972066-008

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM42 (0-100)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.51		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12986	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12986	g	
totaal gewicht voor drogen	14885	g	
droge stof	87.2	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	25	100														
4-8	27	100														
2-4	60	100														
1-2	154	43.5														0.2
0.5-1	586	11.0														0.3
<0.5	12134															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13972066-009

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM43 (50-100)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.54		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15364	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15364	g	
totaal gewicht voor drogen	16219	g	
droge stof	94.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	46	100														
4-8	153	100														
2-4	125	100														
1-2	88	53.2														0.1
0.5-1	97	6.7														0.4
<0.5	14855															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13972066-010

Datum analyse: 16-11-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM46 (0-40)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.65		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14226	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14226	g	
totaal gewicht voor drogen	15756	g	
droge stof	90.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	12	100														
4-8	28	100														
2-4	43	100														
1-2	119	23.6														0.5
0.5-1	487	18.1														0.1
<0.5	13536															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13982977, versienummer: 1.

Rotterdam, 01-12-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analysrapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

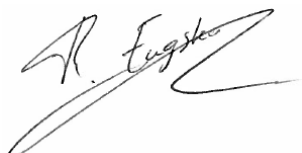
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13982977 - 1

Orderdatum 23-11-2023

Startdatum 23-11-2023

Rapportagedatum 01-12-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM23 (0-50)
002	Asbestverdacht	ASB-RE4-MM37 (40-130)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		16.87	16.68
in behandeling genomen gewicht	kg		16.87	16.68
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		15234	15990
droge stof	gew.-%		90.3	95.9
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.14	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.14	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<0.1	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	0.49	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	0.14	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	n.v.t.	0.34
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.141	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 3 van 5

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13982977 - 1

Orderdatum 23-11-2023

Startdatum 23-11-2023

Rapportagedatum 01-12-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Conform NEN 5898

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	1751740MG	02-11-2023	01-11-2023	ALC201
002	E5620735	02-11-2023	02-11-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13982977-001

Datum analyse: 01-12-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM23 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.14	<0.1	0.49
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.14	<0.1	0.49
gemeten totaal asbestconcentratie	0.14	<0.1	0.49
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	0.141	<0.1	0.494
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.14		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15234	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15234	g	
totaal gewicht voor drogen	16865	g	
droge stof	90.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Isolatie	niet hechtgebonden	30-60	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	12	100														
4-8	14	100														
2-4	29	100														
1-2	91	45.1	X						Isolatie	2	0.0013		0.085	0.029	0.277	
0.5-1	344	18.8	X						Bundels	2	0.0002		0.056	0.012	0.218	
<0.5	14744								Chrysotiel							

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

*** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

**** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13982977-002

Datum analyse: 01-12-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE4-MM37 (40-130)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.34		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15990	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15990	g	
totaal gewicht voor drogen	16682	g	
droge stof	95.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1	100														
4-8	4	100														
2-4	23	100														
1-2	83	53.8														0.1
0.5-1	766	11.5														0.2
<0.5	15114															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Rijksweg Noord 39

6071 KS SWALMEN

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Haspel, Ermelo
Uw projectnummer : 17800.005
SGS rapportnummer : 13983305, versienummer: 1.

Rotterdam, 11-12-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17800.005. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

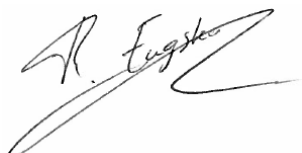
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13983305 - 1

Orderdatum 23-11-2023

Startdatum 23-11-2023

Rapportagedatum 11-12-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	ASB-RE5-MM81 (14-50)
002	Asbestverdacht	ASB-RE5-MM82 (14-55)
003	Asbestverdacht	ASB-RE5-MM83 (14-50)
004	Asbestverdacht	ASB-RE5-MM84 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
VOORBEREIDENDE RESULTATEN						
totaal aangeleverd monster	kg		15.48	16.25	14.58	16.62
in behandeling genomen gewicht	kg		15.48	16.25	14.58	16.62
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		14455	15193	13746	15620
droge stof	gew.-%		93.4	93.5	94.3	94.0
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK						
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	1.4	<2	<2	0.19
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.80	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.59	<2	<2	0.19
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	0.76	<2	<2	<0.1
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	Q	2.5	<2	<2	0.36
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	0.4	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	0.59	<2	<2	0.19
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	0.4	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	n.v.t.	0.5	0.41	0.42
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	4.99	<2	<2	0.19

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13983305 - 1

Orderdatum 23-11-2023

Startdatum 23-11-2023

Rapportagedatum 11-12-2023

Monster beschrijvingen

- 001 * Omdat er in het monster niet-hechtgebonden asbest is aangetroffen en er losse vezels zijn aangetroffen in de fractie <500 µm, moet er, wanneer dat relevant is om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, vervolgonderzoek van de fijne fractie m.b.v. SEM worden gedaan. Dit is beschreven in NEN5898 Hoofdstuk 6. In opdracht van de opdrachtgever is dit onderzoek niet uitgevoerd.

Paraaf :



Analyserapport

Blad 4 van 8

ECONSULTANCY BV

Ruud Peeters

Projectnaam Haspel, Ermelo

Projectnummer 17800.005

Rapportnummer 13983305 - 1

Orderdatum 23-11-2023

Startdatum 23-11-2023

Rapportagedatum 11-12-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Conform NEN 5898

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5622620	23-11-2023	23-11-2023	ALC291
002	E5622619	23-11-2023	23-11-2023	ALC291
003	E5622618	23-11-2023	23-11-2023	ALC291
004	E5622616	23-11-2023	23-11-2023	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13983305-001

Datum analyse: 11-12-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE5-MM81 (14-50)

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.99	0.49	1.9
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.4	0.27	0.53
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	0.80	0.53	1.1
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.59	0.22	1.4
gemeten totaal asbestconcentratie	1.4	0.76	2.5
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	4.99	3.16	7.26
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.59		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14455	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14455	g	
totaal gewicht voor drogen	15476	g	
droge stof	93.4	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	5-10	-	5-10	-	-	-
Isolatie	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	56	100														
4-8	48	100	X		X				Golfplaat	1	0.0772	0.801		0.534	1.068	
2-4	53	100														
1-2	148	40.9	X						Isolatie	13	0.0013		0.176	0.095	0.312	
0.5-1	646	8.0	X						Isolatie	6	0.0006		0.413	0.129	1.074	
<0.5	13504															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	1
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13983305-002

Datum analyse: 07-12-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE5-MM82 (14-55)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.5		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15193	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15193	g	
totaal gewicht voor drogen	16253	g	
droge stof	93.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	363	100														
4-8	116	100														
2-4	111	100														
1-2	240	35.8														0.3
0.5-1	1081	11.4														0.2
<0.5	13282															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13983305-003

Datum analyse: 07-12-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE5-MM83 (14-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.41		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13746	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13746	g	
totaal gewicht voor drogen	14575	g	
droge stof	94.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	17	100														
4-8	14	100														
2-4	18	100														
1-2	57	35.8														0.3
0.5-1	366	21.8														0.1
<0.5	13273															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13983305-004

Datum analyse: 07-12-2023

Projectnummer: 17800005

Projectnaam: 17800.005

Monsteromschrijving: ASB-RE5-MM84 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.19	<0.1	0.36
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.19	<0.1	0.36
gemeten totaal asbestconcentratie	0.19	<0.1	0.36
berekende bepalingsgrens	0.42		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	0.19	<0.1	0.357
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.19		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15620	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15620	g	
totaal gewicht voor drogen	16621	g	
droge stof	94.0	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	81	100														
4-8	60	100														
2-4	89	100														
1-2	322	32.3	X						Bundels Chrysotiel	12	0.0012		0.190	0.096	0.358	
0.5-1	1304	8.3														0.4
<0.5	13764															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

**Bijlage 5 Berekeningen totaal berekende gehalte aan
gewogen asbest**

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S1-01
Traject (cm -mv):	0-40 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	210 cm	Gewicht	14,885 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	19,9 mg/kg
Laagdikte	40 cm	Ondergrens	13,6 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	336,0 l	Bovengrens	26,9 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	57,12 l	Droge stof	91,6 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	278,9 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3: Vlakke plaat		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	7,3552 g	Massa asbestverdacht materiaal	64,2297 g	Massa asbestverdacht materiaal	9,9577 g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	7,5 %	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	5 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	10 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	919,4 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	8028,713 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	746,8275 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	735,52 mg	Ondergrens	6422,97 mg	Ondergrens	497,885 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	1103,28 mg	Bovengrens	9634,455 mg	Bovengrens	995,77 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	257,432 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	147,104 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	367,76 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	561,28 kg	Totaal ontgraven materiaal	561,28 kg	Totaal ontgraven materiaal	561,28 kg	Totaal ontgraven materiaal	561,28 kg
Asbest (serpentijn)	919,4 mg	Asbest (serpentijn)	8028,713 mg	Asbest (serpentijn)	746,8275 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	257,432 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	2574,32 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	3493,72 mg	Totaal asbest	8028,713 mg	Totaal asbest	746,8275 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	6,2 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	14,3 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	1,3 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	3,9 mg/kg	Ondergrens	11,4 mg/kg	Ondergrens	0,9 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	8,5 mg/kg	Bovengrens	17,2 mg/kg	Bovengrens	1,8 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	21,9 mg/kg						
Ondergrens	16,3 mg/kg						
Bovengrens	27,5 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	19,9 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	83,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	15,8 mg/kg
Ondergrens	10,8 mg/kg
Bovengrens	21,4 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	37,7 mg/kg
ONDERGRENS	:	27,1 mg/kg
BOVENGRENS	:	48,9 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S1-02
Traject (cm -mv):	0-50 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	13.637 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	80.2 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	51.2 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	109.2 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	32 l	Droge stof	93,1 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	368,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Golfplaat		Asbestsoort 3: Plaat		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	3,8546 g	Massa asbestverdacht materiaal	4,6241 g	Massa asbestverdacht materiaal	162,1782 g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	7,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	5 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	10 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	134,911 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	578,0125 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	20272,28 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	77,092 mg	Ondergrens	462,41 mg	Ondergrens	16217,82 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	192,73 mg	Bovengrens	693,615 mg	Bovengrens	24326,73 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	346,8075 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	231,205 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	462,41 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	663,56 kg	Totaal ontgraven materiaal	663,56 kg	Totaal ontgraven materiaal	663,56 kg	Totaal ontgraven materiaal	663,56 kg
Asbest (serpentijn)	134,911 mg	Asbest (serpentijn)	578,0125 mg	Asbest (serpentijn)	20272,28 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	346,8075 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	3468,075 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	134,911 mg	Totaal asbest	4046,088 mg	Totaal asbest	20272,28 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	0,2 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	6,1 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	30,6 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,1 mg/kg	Ondergrens	4,2 mg/kg	Ondergrens	24,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,3 mg/kg	Bovengrens	8,0 mg/kg	Bovengrens	36,7 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	36,9 mg/kg						
Ondergrens	28,7 mg/kg						
Bovengrens	45,0 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	80,2 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	92,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	72,5 mg/kg
Ondergrens	46,3 mg/kg
Bovengrens	98,7 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	109,3 mg/kg
ONDERGRENS	:	75,0 mg/kg
BOVENGRENS	:	143,6 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S1-02
Traject (cm -mv):	50-90 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	14,128 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	10,9 mg/kg
Laagdikte	40 cm	Ondergrens	7,3 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	320,0 l	Bovengrens	14,5 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	12,8 l	Droge stof	93,5 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	307,2 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	13,6817 g	Massa asbestverdacht materiaal	35,6032 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	1710,2125 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	4450,4 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	1368,17 mg	Ondergrens	3560,32 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	2052,255 mg	Bovengrens	5340,48 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	478,8595 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	273,634 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	684,085 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	528,26 kg	Totaal ontgraven materiaal	528,26 kg	Totaal ontgraven materiaal	528,26 kg	Totaal ontgraven materiaal	528,26 kg
Asbest (serpentijn)	1710,2125 mg	Asbest (serpentijn)	4450,4 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	478,8595 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	4788,595 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	6498,8075 mg	Totaal asbest	4450,4 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	12,3 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	8,4 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	7,8 mg/kg	Ondergrens	6,7 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	16,8 mg/kg	Bovengrens	10,1 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	20,7 mg/kg						
Ondergrens	14,5 mg/kg						
Bovengrens	26,9 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	10,9 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	96,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	10,4 mg/kg
Ondergrens	6,9 mg/kg
Bovengrens	13,8 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	31,1 mg/kg
ONDERGRENS	:	21,4 mg/kg
BOVENGRENS	:	40,7 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S1-03
Traject (cm -mv):	0-30 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	210 cm	Gewicht	13.642 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	12.9 mg/kg
Laagdikte	30 cm	Ondergrens	9.4 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	252.0 l	Bovengrens	16.6 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	2,52 l	Droge stof	94,6 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	249,5 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3: Vlakke plaat		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	31.931 g	Massa asbestverdacht materiaal	34.3403 g	Massa asbestverdacht materiaal	25.5456 g	Massa asbestverdacht materiaal	
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest		% serpentijn asbest	
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)		% serpentijn asbest (ondergrens)	
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)		% serpentijn asbest (bovengrens)	
% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest		% amfibool asbest		% amfibool asbest	
% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)		% amfibool asbest (ondergrens)		% amfibool asbest (ondergrens)	
% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)		% amfibool asbest (bovengrens)		% amfibool asbest (bovengrens)	
Gehalte asbest (serpentijn)	3991,375 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	4292,538 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	3193,1 mg	Ondergrens	3434,03 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	4789,65 mg	Bovengrens	5151,045 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	1117,585 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	638,62 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	1596,55 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	418,05 kg	Totaal ontgraven materiaal	418,05 kg	Totaal ontgraven materiaal	418,05 kg	Totaal ontgraven materiaal	418,05 kg
Asbest (serpentijn)	3991,375 mg	Asbest (serpentijn)	4292,538 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	1117,585 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	11175,85 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	15167,225 mg	Totaal asbest	4292,538 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	36,3 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	10,3 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	22,9 mg/kg	Ondergrens	8,2 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	49,6 mg/kg	Bovengrens	12,3 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	46,5 mg/kg						
Ondergrens	31,1 mg/kg						
Bovengrens	62,0 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	12,9 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	12,7 mg/kg
Ondergrens	9,3 mg/kg
Bovengrens	16,4 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	59,3 mg/kg
ONDERGRENS	:	40,4 mg/kg
BOVENGRENS	:	78,4 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S1-04
Traject (cm -mv):	0-30 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	220 cm	Gewicht	15,456 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	119,1 mg/kg
Laagdikte	30 cm	Ondergrens	77,5 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	264,0 l	Bovengrens	160,7 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	36,96 l	Droge stof	90,9 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	227,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	17,3531 g	Massa asbestverdacht materiaal	131,8301 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% 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)	607,3585 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	16478,76 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	347,062 mg	Ondergrens	13183,01 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	867,655 mg	Bovengrens	19774,52 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	435,08 kg	Totaal ontgraven materiaal	435,08 kg	Totaal ontgraven materiaal	435,08 kg	Totaal ontgraven materiaal	435,08 kg
Asbest (serpentijn)	607,3585 mg	Asbest (serpentijn)	16478,76 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	607,3585 mg	Totaal asbest	16478,76 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	1,4 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	37,9 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,8 mg/kg	Ondergrens	30,3 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	2,0 mg/kg	Bovengrens	45,4 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	39,3 mg/kg						
Ondergrens	31,1 mg/kg						
Bovengrens	47,4 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	119,1 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	86,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	98,9 mg/kg
Ondergrens	64,3 mg/kg
Bovengrens	133,4 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	138,1 mg/kg
ONDERGRENS	:	95,4 mg/kg
BOVENGRENS	:	180,8 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S2-01
Traject (cm -mv):	0-10 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	14,5 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	1,0 mg/kg
Laagdikte	10 cm	Ondergrens	0,7 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	80,0 l	Bovengrens	1,4 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	2 l	Droge stof	92,5 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	78,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	20,8254 g	Massa asbestverdacht materiaal	22,558 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	7,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	5 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	10 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	2603,175 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	2819,75 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	2082,54 mg	Ondergrens	2255,8 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	3123,81 mg	Bovengrens	3383,7 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	1561,905 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	1041,27 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	2082,54 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	130,26 kg	Totaal ontgraven materiaal	130,26 kg	Totaal ontgraven materiaal	130,26 kg	Totaal ontgraven materiaal	130,26 kg
Asbest (serpentijn)	2603,175 mg	Asbest (serpentijn)	2819,75 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	1561,905 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	15619,05 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	18222,225 mg	Totaal asbest	2819,75 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	139,9 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	21,6 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	95,9 mg/kg	Ondergrens	17,3 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	183,9 mg/kg	Bovengrens	26,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	161,5 mg/kg						
Ondergrens	113,2 mg/kg						
Bovengrens	209,8 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	1,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	97,5 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	1,0 mg/kg
Ondergrens	0,7 mg/kg
Bovengrens	1,3 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	162,5 mg/kg
ONDERGRENS	:	113,9 mg/kg
BOVENGRENS	:	211,1 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S2-03
Traject (cm -mv):	0-10 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	13.676 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	25,5 mg/kg
Laagdikte	10 cm	Ondergrens	19,7 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	80,0 l	Bovengrens	32,2 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	2 l	Droge stof	92,1 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	78,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Plaat		Asbestsoort 2: 		Asbestsoort 3: 		Asbestsoort 4: 	
Massa asbestverdacht materiaal	86.8025 g	Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal	
% 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)	10850,3125 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	8680,25 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	13020,375 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	129,72 kg	Totaal ontgraven materiaal	129,72 kg	Totaal ontgraven materiaal	129,72 kg	Totaal ontgraven materiaal	129,72 kg
Asbest (serpentijn)	10850,3125 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	10850,3125 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	83,6 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	66,9 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	100,4 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	83,6 mg/kg						
Ondergrens	66,9 mg/kg						
Bovengrens	100,4 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	25,5 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	97,5 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	24,7 mg/kg
Ondergrens	19,1 mg/kg
Bovengrens	31,2 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	108,4 mg/kg
ONDERGRENS	:	86,0 mg/kg
BOVENGRENS	:	131,6 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S2-04
Traject (cm -mv):	0-10 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	13,726 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	10 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	80,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	2 l	Droge stof	82,2 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	78,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	28,2621 g	Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal	
% 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	3,5 %	% amfibool asbest		% amfibool asbest		% amfibool asbest	
% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)		% amfibool asbest (ondergrens)		% amfibool asbest (ondergrens)	
% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)		% amfibool asbest (bovengrens)		% amfibool asbest (bovengrens)	
Gehalte asbest (serpentijn)	3532,7625 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	2826,21 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	4239,315 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	989,1735 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	565,242 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	1413,105 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	116,20 kg	Totaal ontgraven materiaal	116,20 kg	Totaal ontgraven materiaal	116,20 kg	Totaal ontgraven materiaal	116,20 kg
Asbest (serpentijn)	3532,7625 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	989,1735 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	989,1735 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	13424,4975 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	115,5 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	73,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	158,1 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	115,5 mg/kg						
Ondergrens	73,0 mg/kg						
Bovengrens	158,1 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	97,5 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	115,5 mg/kg
ONDERGRENS	:	73,0 mg/kg
BOVENGRENS	:	158,1 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S2-05
Traject (cm -mv):	0-10 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	15,249 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	10 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	80,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	2 l	Droge stof	89,4 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	78,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2: Vlakke plaat		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	8,4723 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	7,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	5 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	10 %	% 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)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	635,4225 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	423,615 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	847,23 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	126,03 kg	Totaal ontgraven materiaal	126,03 kg	Totaal ontgraven materiaal	126,03 kg	Totaal ontgraven materiaal	126,03 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	635,4225 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	635,4225 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	5,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	3,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	6,7 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	5,0 mg/kg						
Ondergrens	3,4 mg/kg						
Bovengrens	6,7 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	97,5 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	5,0 mg/kg
ONDERGRENS	:	3,4 mg/kg
BOVENGRENS	:	6,7 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S2-08
Traject (cm -mv):	0-10 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	12.676 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	65,3 mg/kg
Laagdikte	10 cm	Ondergrens	39,6 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	80,0 l	Bovengrens	95,7 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	1 l	Droge stof	78,9 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	79,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Plaat		Asbestsoort 2: 		Asbestsoort 3: 		Asbestsoort 4: 	
Massa asbestverdacht materiaal	8,85122549 g	Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal	
% 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)	1106,403186 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	885,122549 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	1327,683824 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	111,08 kg	Totaal ontgraven materiaal	111,08 kg	Totaal ontgraven materiaal	111,08 kg	Totaal ontgraven materiaal	111,08 kg
Asbest (serpentijn)	1106,403186 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	1106,403186 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	10,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	8,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	12,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	10,0 mg/kg						
Ondergrens	8,0 mg/kg						
Bovengrens	12,0 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	65,3 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	98,8 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	64,1 mg/kg
Ondergrens	38,9 mg/kg
Bovengrens	94,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	74,1 mg/kg
ONDERGRENS	:	46,9 mg/kg
BOVENGRENS	:	105,9 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S2-09
Traject (cm -mv):	0-20 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	13.629 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	6,3 mg/kg
Laagdikte	20 cm	Ondergrens	5,1 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	160,0 l	Bovengrens	7,6 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	4 l	Droge stof	92,3 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	156,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Plaat		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	32,18627451 g	Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal	
% 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)	4023,284314 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	3218,627451 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	4827,941176 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	259,98 kg	Totaal ontgraven materiaal	259,98 kg	Totaal ontgraven materiaal	259,98 kg	Totaal ontgraven materiaal	259,98 kg
Asbest (serpentijn)	4023,284314 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	4023,284314 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	15,5 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	12,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	18,6 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	15,5 mg/kg						
Ondergrens	12,4 mg/kg						
Bovengrens	18,6 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	6,3 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	97,5 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	6,1 mg/kg
Ondergrens	4,9 mg/kg
Bovengrens	7,4 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	21,6 mg/kg
ONDERGRENS	:	17,3 mg/kg
BOVENGRENS	:	25,9 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S2-10
Traject (cm -mv):	0-40 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16.841 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	73.0 mg/kg
Laagdikte	40 cm	Ondergrens	58.4 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	320,0 l	Bovengrens	87.6 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	18 l	Droge stof	89,5 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	302,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3: Steen		Asbestsoort 4: Zwarte plaat	
Massa asbestverdacht materiaal	449,59 g	Massa asbestverdacht materiaal	626,34 g	Massa asbestverdacht materiaal	7,7486 g	Massa asbestverdacht materiaal	44,5226 g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	12,5 %
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %
% amfibool asbest	1,05 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	0,1 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	2 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	56198,75 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	78292,5 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	5565,325 mg
Ondergrens	44959 mg	Ondergrens	62634 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	4452,26 mg
Bovengrens	67438,5 mg	Bovengrens	93951 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	6678,39 mg
Gehalte asbest amfibool	4720,695 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	449,59 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	8991,8 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	509,01 kg	Totaal ontgraven materiaal	509,01 kg	Totaal ontgraven materiaal	509,01 kg	Totaal ontgraven materiaal	509,01 kg
Asbest (serpentijn)	56198,75 mg	Asbest (serpentijn)	78292,5 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	5565,325 mg
Asbest (amfibool)	4720,695 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	47206,95 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	103405,7 mg	Totaal asbest	78292,5 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	5565,325 mg
Totaal asbestsoort 1	203,2 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	153,8 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	10,9 mg/kg
Ondergrens	97,2 mg/kg	Ondergrens	123,1 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	8,7 mg/kg
Bovengrens	309,1 mg/kg	Bovengrens	184,6 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	13,1 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	367,9 mg/kg						
Ondergrens	229,0 mg/kg						
Bovengrens	506,8 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	73,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	94,4 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	67,8 mg/kg
Ondergrens	54,3 mg/kg
Bovengrens	81,4 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	435,7 mg/kg
ONDERGRENS	:	283,2 mg/kg
BOVENGRENS	:	588,2 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S3-01
Traject (cm -mv):	15-30 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	17933,5 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	9,8 mg/kg
Laagdikte	15 cm	Ondergrens	7,9 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	120,0 l	Bovengrens	11,7 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	1 l	Droge stof	94,4 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	119,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

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

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	198,59 kg	Totaal ontgraven materiaal	198,59 kg	Totaal ontgraven materiaal	198,59 kg	Totaal ontgraven materiaal	198,59 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	9,8 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,2 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	9,7 mg/kg
Ondergrens	7,8 mg/kg
Bovengrens	11,6 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	9,7 mg/kg
ONDERGRENS	:	7,8 mg/kg
BOVENGRENS	:	11,6 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S3-02
Traject (cm -mv):	15-40 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	14,795 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	7,4 mg/kg
Laagdikte	25 cm	Ondergrens	5,9 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	200,0 l	Bovengrens	8,8 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	25 l	Droge stof	92,9 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	175,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Golfplaat		Asbestsoort 3: Steen		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	9,1065 g	Massa asbestverdacht materiaal	15,614 g	Massa asbestverdacht materiaal	15,7352 g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	318,7275 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	1951,75 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	182,13 mg	Ondergrens	1561,4 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	455,325 mg	Bovengrens	2342,1 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	546,49 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	312,28 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	780,7 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	334,51 kg	Totaal ontgraven materiaal	334,51 kg	Totaal ontgraven materiaal	334,51 kg	Totaal ontgraven materiaal	334,51 kg
Asbest (serpentijn)	318,7275 mg	Asbest (serpentijn)	1951,75 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	546,49 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	5464,9 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	318,7275 mg	Totaal asbest	7416,65 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	1,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	22,2 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,5 mg/kg	Ondergrens	14,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	1,4 mg/kg	Bovengrens	30,3 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	23,1 mg/kg						
Ondergrens	14,5 mg/kg						
Bovengrens	31,7 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	7,4 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	87,5 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	6,3 mg/kg
Ondergrens	5,0 mg/kg
Bovengrens	7,5 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	29,4 mg/kg
ONDERGRENS	:	19,6 mg/kg
BOVENGRENS	:	39,2 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S3-03
Traject (cm -mv):	15-60 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16,132 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	1797,0 mg/kg
Laagdikte	45 cm	Ondergrens	1135,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	360,0 l	Bovengrens	2459,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	62 l	Droge stof	95,1 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	298,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3: Steen		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	2079,08 g	Massa asbestverdacht materiaal	6382 g	Massa asbestverdacht materiaal	244,2 g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	7,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	5 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	10 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	259885 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	797750 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	207908 mg	Ondergrens	638200 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	311862 mg	Bovengrens	957300 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	155931 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	103954 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	207908 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	619,95 kg	Totaal ontgraven materiaal	619,95 kg	Totaal ontgraven materiaal	619,95 kg	Totaal ontgraven materiaal	619,95 kg
Asbest (serpentijn)	259885 mg	Asbest (serpentijn)	797750 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	155931 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	1559310 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	1819195 mg	Totaal asbest	797750 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	2934,4 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	1286,8 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	2012,2 mg/kg	Ondergrens	1029,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	3856,7 mg/kg	Bovengrens	1544,2 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	4221,2 mg/kg						
Ondergrens	3041,6 mg/kg						
Bovengrens	5400,9 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	1797,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	82,8 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	1437,6 mg/kg
Ondergrens	908,0 mg/kg
Bovengrens	1967,2 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	5658,8 mg/kg
ONDERGRENS	:	3949,6 mg/kg
BOVENGRENS	:	7368,0 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S3-03
Traject (cm -mv):	60-110 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16,479 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	1,3 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	0,8 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	2,2 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	0 l	Droge stof	94,8 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	400,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

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

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	663,60 kg	Totaal ontgraven materiaal	663,60 kg	Totaal ontgraven materiaal	663,60 kg	Totaal ontgraven materiaal	663,60 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	1,3 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	100,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	1,3 mg/kg
Ondergrens	0,8 mg/kg
Bovengrens	2,2 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	1,3 mg/kg
ONDERGRENS	:	0,8 mg/kg
BOVENGRENS	:	2,2 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S3-04
Traject (cm -mv):	15-30 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	14,795 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	7,4 mg/kg
Laagdikte	15 cm	Ondergrens	5,9 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	120,0 l	Bovengrens	8,8 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	25 l	Droge stof	92,9 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	95,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Golfplaat		Asbestsoort 3: Steen		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	9,1065 g	Massa asbestverdacht materiaal	15,614 g	Massa asbestverdacht materiaal	15,7352 g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	318,7275 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	1951,75 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	182,13 mg	Ondergrens	1561,4 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	455,325 mg	Bovengrens	2342,1 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	546,49 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	312,28 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	780,7 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	204,45 kg	Totaal ontgraven materiaal	204,45 kg	Totaal ontgraven materiaal	204,45 kg	Totaal ontgraven materiaal	204,45 kg
Asbest (serpentijn)	318,7275 mg	Asbest (serpentijn)	1951,75 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	546,49 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	5464,9 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	318,7275 mg	Totaal asbest	7416,65 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	1,6 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	36,3 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,9 mg/kg	Ondergrens	22,9 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	2,2 mg/kg	Bovengrens	49,6 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	37,8 mg/kg						
Ondergrens	23,8 mg/kg						
Bovengrens	51,9 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	7,4 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	79,2 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	5,6 mg/kg
Ondergrens	4,4 mg/kg
Bovengrens	6,7 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	43,4 mg/kg
ONDERGRENS	:	28,3 mg/kg
BOVENGRENS	:	58,5 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S3-05
Traject (cm -mv):	15-40 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16,04 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	2421,0 mg/kg
Laagdikte	25 cm	Ondergrens	1158,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	200,0 l	Bovengrens	3685,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	35 l	Droge stof	95,5 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	165,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Steen		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	8861 g	Massa asbestverdacht materiaal	280,5 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	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	1107625 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	886100 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	1329150 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	310135 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	177220 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	443050 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	345,76 kg	Totaal ontgraven materiaal	345,76 kg	Totaal ontgraven materiaal	345,76 kg	Totaal ontgraven materiaal	345,76 kg
Asbest (serpentijn)	1107625 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	310135 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	3101350 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	4208975 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	12173,2 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	7688,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	16658,1 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	12173,2 mg/kg						
Ondergrens	7688,4 mg/kg						
Bovengrens	16658,1 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	2421,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	82,5 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	1930,9 mg/kg
Ondergrens	923,6 mg/kg
Bovengrens	2939,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	: 14104,1 mg/kg
ONDERGRENS	: 8611,9 mg/kg
BOVENGRENS	: 19597,1 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 Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer 17800.005



Sleuf/gat:	S3-05
Traject (cm -mv):	40-90 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16,479 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	1,3 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	0,8 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	2,2 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	0 l	Droge stof	94,8 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	400,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

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

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	663,60 kg	Totaal ontgraven materiaal	663,60 kg	Totaal ontgraven materiaal	663,60 kg	Totaal ontgraven materiaal	663,60 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	1,3 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	100,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	1,3 mg/kg
Ondergrens	0,8 mg/kg
Bovengrens	2,2 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	1,3 mg/kg
ONDERGRENS	:	0,8 mg/kg
BOVENGRENS	:	2,2 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S3-06
Traject (cm -mv):	15-40 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16,406 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	64,1 mg/kg
Laagdikte	25 cm	Ondergrens	43,4 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	200,0 l	Bovengrens	84,9 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	25 l	Droge stof	95,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	175,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3: Plaatmateriaal		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	48,3539 g	Massa asbestverdacht materiaal	37,0397 g	Massa asbestverdacht materiaal	14,2728 g	Massa asbestverdacht materiaal	
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest		% serpentijn asbest	
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)		% serpentijn asbest (ondergrens)	
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)		% serpentijn asbest (bovengrens)	
% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest		% amfibool asbest		% amfibool asbest	
% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)		% amfibool asbest (ondergrens)		% amfibool asbest (ondergrens)	
% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)		% amfibool asbest (bovengrens)		% amfibool asbest (bovengrens)	
Gehalte asbest (serpentijn)	6044,2375 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	4629,963 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	4835,39 mg	Ondergrens	3703,97 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	7253,085 mg	Bovengrens	5555,955 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	1692,3865 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	967,078 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	2417,695 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	340,94 kg	Totaal ontgraven materiaal	340,94 kg	Totaal ontgraven materiaal	340,94 kg	Totaal ontgraven materiaal	340,94 kg
Asbest (serpentijn)	6044,2375 mg	Asbest (serpentijn)	4629,963 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	1692,3865 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	16923,865 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	22968,1025 mg	Totaal asbest	4629,963 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	67,4 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	13,6 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	42,5 mg/kg	Ondergrens	10,9 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	92,2 mg/kg	Bovengrens	16,3 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	80,9 mg/kg						
Ondergrens	53,4 mg/kg						
Bovengrens	108,5 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	64,1 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	87,5 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	54,7 mg/kg
Ondergrens	37,0 mg/kg
Bovengrens	72,4 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	135,6 mg/kg
ONDERGRENS	:	90,4 mg/kg
BOVENGRENS	:	180,9 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S3-07
Traject (cm -mv):	20-50 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	15,639 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	4,5 mg/kg
Laagdikte	30 cm	Ondergrens	3,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	240,0 l	Bovengrens	6,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	36 l	Droge stof	95,6 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	204,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Golfplaat		Asbestsoort 3: Plaat		Asbestsoort 4: Steen	
Massa asbestverdacht materiaal	30,3946 g	Massa asbestverdacht materiaal	58,8993 g	Massa asbestverdacht materiaal	236,3533 g	Massa asbestverdacht materiaal	26,1297 g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	7,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	5 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	10 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	1063,811 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	7362,413 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	29544,16 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	607,892 mg	Ondergrens	5889,93 mg	Ondergrens	23635,33 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	1519,73 mg	Bovengrens	8834,895 mg	Bovengrens	35453 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	4417,448 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	2944,965 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	5889,93 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	413,29 kg	Totaal ontgraven materiaal	413,29 kg	Totaal ontgraven materiaal	413,29 kg	Totaal ontgraven materiaal	413,29 kg
Asbest (serpentijn)	1063,811 mg	Asbest (serpentijn)	7362,413 mg	Asbest (serpentijn)	29544,16 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	4417,448 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	4417,448 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	1063,811 mg	Totaal asbest	51536,89 mg	Totaal asbest	29544,16 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1		Totaal asbestsoort 2		Totaal asbestsoort 3		Totaal asbestsoort 4	
Ondergrens	2,6 mg/kg	Ondergrens	124,7 mg/kg	Ondergrens	71,5 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	1,5 mg/kg	Ondergrens	85,5 mg/kg	Ondergrens	57,2 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
	3,7 mg/kg	Bovengrens	163,9 mg/kg	Bovengrens	85,8 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4							
Ondergrens	198,8 mg/kg						
Bovengrens	144,2 mg/kg						
	253,3 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	4,5 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	85,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	3,7 mg/kg
Ondergrens	2,5 mg/kg
Bovengrens	5,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	202,5 mg/kg
ONDERGRENS	:	146,7 mg/kg
BOVENGRENS	:	258,3 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S3-07
Traject (cm -mv):	50-100 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	15.232 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	2.4 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	1.6 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	3.1 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	0 l	Droge stof	93,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	400,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

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

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	651,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	651,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	651,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	651,00 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	2.4 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	100,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	2,4 mg/kg
Ondergrens	1,6 mg/kg
Bovengrens	3,1 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	2,4 mg/kg
ONDERGRENS	:	1,6 mg/kg
BOVENGRENS	:	3,1 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S3-08
Traject (cm -mv):	20-70 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	15,962 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	230,4 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	164,3 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	296,6 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	80 l	Droge stof	92,2 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	320,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Golfplaat		Asbestsoort 3: Plaat		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	28,7054 g	Massa asbestverdacht materiaal	86,6694 g	Massa asbestverdacht materiaal	3362 g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	1004,689 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	10833,68 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	420250 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	574,108 mg	Ondergrens	8666,94 mg	Ondergrens	336200 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	1435,27 mg	Bovengrens	13000,41 mg	Bovengrens	504300 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	3033,429 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	1733,388 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	4333,47 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	676,32 kg	Totaal ontgraven materiaal	676,32 kg	Totaal ontgraven materiaal	676,32 kg	Totaal ontgraven materiaal	676,32 kg
Asbest (serpentijn)	1004,689 mg	Asbest (serpentijn)	10833,68 mg	Asbest (serpentijn)	420250 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	3033,429 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	30334,29 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	1004,689 mg	Totaal asbest	41167,97 mg	Totaal asbest	420250 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	1,5 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	60,9 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	621,4 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,8 mg/kg	Ondergrens	38,4 mg/kg	Ondergrens	497,1 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	2,1 mg/kg	Bovengrens	83,3 mg/kg	Bovengrens	745,7 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	683,7 mg/kg						
Ondergrens	536,4 mg/kg						
Bovengrens	831,1 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	230,4 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	80,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	175,9 mg/kg
Ondergrens	125,4 mg/kg
Bovengrens	226,4 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	859,6 mg/kg
ONDERGRENS	:	661,8 mg/kg
BOVENGRENS	:	1057,5 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S3-08
Traject (cm -mv):	70-120 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	15.232 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	2.4 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	1.6 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	3.1 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	0 l	Droge stof	93,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	400,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

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

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	651,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	651,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	651,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	651,00 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	2.4 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	100,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	2,4 mg/kg
Ondergrens	1,6 mg/kg
Bovengrens	3,1 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	2,4 mg/kg
ONDERGRENS	:	1,6 mg/kg
BOVENGRENS	:	3,1 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S3-10
Traject (cm -mv):	20-40 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16,336 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	20 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	160,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	4,8 l	Droge stof	93,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	155,2 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	11,0281 g	Massa asbestverdacht materiaal	5,9599 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	1378,5125 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	744,9875 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	1102,81 mg	Ondergrens	595,99 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	1654,215 mg	Bovengrens	893,985 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	385,9835 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	220,562 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	551,405 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	262,19 kg	Totaal ontgraven materiaal	262,19 kg	Totaal ontgraven materiaal	262,19 kg	Totaal ontgraven materiaal	262,19 kg
Asbest (serpentijn)	1378,5125 mg	Asbest (serpentijn)	744,9875 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	385,9835 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	3859,835 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	5238,3475 mg	Totaal asbest	744,9875 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	20,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	2,8 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	12,6 mg/kg	Ondergrens	2,3 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	27,3 mg/kg	Bovengrens	3,4 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	22,8 mg/kg						
Ondergrens	14,9 mg/kg						
Bovengrens	30,7 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	97,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	22,8 mg/kg
ONDERGRENS	:	14,9 mg/kg
BOVENGRENS	:	30,7 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-06
Traject (cm -mv):	0-40 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	15,926 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	29863,0 mg/kg
Laagdikte	40 cm	Ondergrens	8625,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	320,0 l	Bovengrens	145042,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	48 l	Droge stof	88,3 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	272,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Golfplaat		Asbestsoort 3: Steen		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	3,0348 g	Massa asbestverdacht materiaal	1188 g	Massa asbestverdacht materiaal	36,0087 g	Massa asbestverdacht materiaal	
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest		% serpentijn asbest	
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)		% serpentijn asbest (ondergrens)	
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)		% serpentijn asbest (bovengrens)	
% amfibool asbest		% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest		% amfibool asbest	
% amfibool asbest (ondergrens)		% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)		% amfibool asbest (ondergrens)	
% amfibool asbest (bovengrens)		% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)		% amfibool asbest (bovengrens)	
Gehalte asbest (serpentijn)	106,218 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	148500 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	60,696 mg	Ondergrens	118800 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	151,74 mg	Bovengrens	178200 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	41580 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	23760 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	59400 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	516,31 kg	Totaal ontgraven materiaal	516,31 kg	Totaal ontgraven materiaal	516,31 kg	Totaal ontgraven materiaal	516,31 kg
Asbest (serpentijn)	106,218 mg	Asbest (serpentijn)	148500 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	41580 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	415800 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	106,218 mg	Totaal asbest	564300 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	0,2 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	1093,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,1 mg/kg	Ondergrens	690,3 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,3 mg/kg	Bovengrens	1495,6 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	1093,2 mg/kg						
Ondergrens	690,4 mg/kg						
Bovengrens	1495,9 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	29863,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	85,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	24310,4 mg/kg
Ondergrens	7021,3 mg/kg
Bovengrens	118073,5 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	: 25403,6 mg/kg
ONDERGRENS	: 7711,7 mg/kg
BOVENGRENS	: 119569,5 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-06
Traject (cm -mv):	40-90 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	33593 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,3 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	0,3 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	0,4 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	0 l	Droge stof	94,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	400,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

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

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	658,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,00 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	0,3 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	100,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,3 mg/kg
Ondergrens	0,3 mg/kg
Bovengrens	0,4 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	0,3 mg/kg
ONDERGRENS	:	0,3 mg/kg
BOVENGRENS	:	0,4 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-07
Traject (cm -mv):	0-50 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	17.633 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	326,6 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	216,5 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	436,7 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	21 l	Droge stof	91,6 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	379,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Diverse materialen		Asbestsoort 3: Golfplaat		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	3.7634 g	Massa asbestverdacht materiaal	73.3246 g	Massa asbestverdacht materiaal	2532 g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	131.719 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	316500 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	75.268 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	253200 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	188,17 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	379800 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	88620 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	50640 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	126600 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	649,54 kg	Totaal ontgraven materiaal	649,54 kg	Totaal ontgraven materiaal	649,54 kg	Totaal ontgraven materiaal	649,54 kg
Asbest (serpentijn)	131,719 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	316500 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	88620 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	886200 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	131,719 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	1202700 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	0,2 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	1851,6 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,1 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	1169,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,3 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	2533,8 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	1851,8 mg/kg						
Ondergrens	1169,6 mg/kg						
Bovengrens	2534,1 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	326,6 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	94,8 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	305,5 mg/kg
Ondergrens	202,5 mg/kg
Bovengrens	408,5 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	2157,3 mg/kg
ONDERGRENS	:	1372,1 mg/kg
BOVENGRENS	:	2942,6 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-07
Traject (cm -mv):	50-100 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	33593 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,3 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	0,3 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	0,4 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	0 l	Droge stof	94,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	400,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

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

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	658,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,00 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	0,3 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	100,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,3 mg/kg
Ondergrens	0,3 mg/kg
Bovengrens	0,4 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	0,3 mg/kg
ONDERGRENS	:	0,3 mg/kg
BOVENGRENS	:	0,4 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-08
Traject (cm -mv):	0-100 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	15,141 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	965,4 mg/kg
Laagdikte	100 cm	Ondergrens	760,7 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	800,0 l	Bovengrens	1170,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	29 l	Droge stof	88,1 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	771,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Diverse materialen		Asbestsoort 2: Golfplaat		Asbestsoort 3: Zwarte plaat		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	661,13 g	Massa asbestverdacht materiaal	523,87 g	Massa asbestverdacht materiaal	5411 g	Massa asbestverdacht materiaal	
% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	65483,75 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	676375 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	52387 mg	Ondergrens	541100 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	78580,5 mg	Bovengrens	811650 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	18335,45 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	10477,4 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	26193,5 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	1246,69 kg	Totaal ontgraven materiaal	1246,69 kg	Totaal ontgraven materiaal	1246,69 kg	Totaal ontgraven materiaal	1246,69 kg
Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	65483,75 mg	Asbest (serpentijn)	676375 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	18335,45 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	183354,5 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	248838,3 mg	Totaal asbest	676375 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	199,6 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	542,5 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	126,1 mg/kg	Ondergrens	434,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	273,1 mg/kg	Bovengrens	651,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	742,1 mg/kg						
Ondergrens	560,1 mg/kg						
Bovengrens	924,2 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	965,4 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	96,4 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	920,5 mg/kg
Ondergrens	725,3 mg/kg
Bovengrens	1115,6 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	1662,6 mg/kg
ONDERGRENS	:	1285,4 mg/kg
BOVENGRENS	:	2039,7 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-08
Traject (cm -mv):	100-150 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	33593 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,3 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	0,3 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	0,4 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	0 l	Droge stof	94,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	400,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

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

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	658,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,00 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,00 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	0,3 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	100,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,3 mg/kg
Ondergrens	0,3 mg/kg
Bovengrens	0,4 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	0,3 mg/kg
ONDERGRENS	:	0,3 mg/kg
BOVENGRENS	:	0,4 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-09
Traject (cm -mv):	0-50 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16,125 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	8,2 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	5,2 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	11,2 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	25 l	Droge stof	88,7 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	375,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Plaat		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	49,5045 g	Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal	
% 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)	6188,0625 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	4950,45 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	7425,675 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	632,09 kg	Totaal ontgraven materiaal	632,09 kg	Totaal ontgraven materiaal	632,09 kg	Totaal ontgraven materiaal	632,09 kg
Asbest (serpentijn)	6188,0625 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	6188,0625 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	9,8 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	7,8 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	11,7 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	9,8 mg/kg						
Ondergrens	7,8 mg/kg						
Bovengrens	11,7 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	8,2 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	93,8 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	7,6 mg/kg
Ondergrens	4,8 mg/kg
Bovengrens	10,3 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	17,4 mg/kg
ONDERGRENS	:	12,6 mg/kg
BOVENGRENS	:	22,1 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-10
Traject (cm -mv):	0-50 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	18,576 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	333,5 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	212,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	455,1 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	10 l	Droge stof	90,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	390,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	129,9302 g	Massa asbestverdacht materiaal	1025,98 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% 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)	4547,557 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	128247,5 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	2598,604 mg	Ondergrens	102598 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	6496,51 mg	Bovengrens	153897 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	634,25 kg	Totaal ontgraven materiaal	634,25 kg	Totaal ontgraven materiaal	634,25 kg	Totaal ontgraven materiaal	634,25 kg
Asbest (serpentijn)	4547,557 mg	Asbest (serpentijn)	128247,5 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	4547,557 mg	Totaal asbest	128247,5 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	7,2 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	202,2 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	4,1 mg/kg	Ondergrens	161,8 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	10,2 mg/kg	Bovengrens	242,6 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	209,4 mg/kg						
Ondergrens	165,9 mg/kg						
Bovengrens	252,9 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	333,5 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	97,5 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	323,0 mg/kg
Ondergrens	205,3 mg/kg
Bovengrens	440,7 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	532,4 mg/kg
ONDERGRENS	:	371,2 mg/kg
BOVENGRENS	:	693,6 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-11
Traject (cm -mv):	0-50 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	17,087 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	8 l	Droge stof	94,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	392,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Plaat		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	5,89148 g	Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal	
% 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)	736,435 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	589,148 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	883,722 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	660,84 kg	Totaal ontgraven materiaal	660,84 kg	Totaal ontgraven materiaal	660,84 kg	Totaal ontgraven materiaal	660,84 kg
Asbest (serpentijn)	736,435 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	736,435 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	1,1 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,9 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	1,3 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	1,1 mg/kg						
Ondergrens	0,9 mg/kg						
Bovengrens	1,3 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

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

F. ASBEST TOTAAL	:	1,1 mg/kg
ONDERGRENS	:	0,9 mg/kg
BOVENGRENS	:	1,3 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-12
Traject (cm -mv):	0-60 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16,045 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	324,7 mg/kg
Laagdikte	60 cm	Ondergrens	206,7 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	480,0 l	Bovengrens	442,6 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	8 l	Droge stof	89,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	472,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Golfplaat		Asbestsoort 3: Plaat		Asbestsoort 4: Steen	
Massa asbestverdacht materiaal	2,8536 g	Massa asbestverdacht materiaal	203,6528 g	Massa asbestverdacht materiaal	131,4032 g	Massa asbestverdacht materiaal	3,6844 g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	99,876 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	25456,6 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	16425,4 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	57,072 mg	Ondergrens	20365,28 mg	Ondergrens	13140,32 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	142,68 mg	Bovengrens	30547,92 mg	Bovengrens	19710,48 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	7127,848 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	4073,056 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	10182,64 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	751,14 kg	Totaal ontgraven materiaal	751,14 kg	Totaal ontgraven materiaal	751,14 kg	Totaal ontgraven materiaal	751,14 kg
Asbest (serpentijn)	99,876 mg	Asbest (serpentijn)	25456,6 mg	Asbest (serpentijn)	16425,4 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	7127,848 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	71278,48 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	99,876 mg	Totaal asbest	96735,08 mg	Totaal asbest	16425,4 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	0,1 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	128,8 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	21,9 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,1 mg/kg	Ondergrens	81,3 mg/kg	Ondergrens	17,5 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,2 mg/kg	Bovengrens	176,2 mg/kg	Bovengrens	26,2 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	150,8 mg/kg						
Ondergrens	98,9 mg/kg						
Bovengrens	202,7 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	324,7 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	98,3 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	317,8 mg/kg
Ondergrens	202,3 mg/kg
Bovengrens	433,2 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	468,6 mg/kg
ONDERGRENS	:	301,2 mg/kg
BOVENGRENS	:	635,8 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-13
Traject (cm -mv):	0-50 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16.865 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0.1 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	0.1 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400.0 l	Bovengrens	0.5 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	0 l	Droge stof	90.3 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	400.0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1.75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

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

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	632,10 kg	Totaal ontgraven materiaal	632,10 kg	Totaal ontgraven materiaal	632,10 kg	Totaal ontgraven materiaal	632,10 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	0,1 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	100,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,1 mg/kg
Ondergrens	0,1 mg/kg
Bovengrens	0,5 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	0,1 mg/kg
ONDERGRENS	:	0,1 mg/kg
BOVENGRENS	:	0,5 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-14
Traject (cm -mv):	0-50 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16,571 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	1,5 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	0,9 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	2,1 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	8 l	Droge stof	86,7 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	392,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3: Zwarte plaat		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	151,126 g	Massa asbestverdacht materiaal	10,8391 g	Massa asbestverdacht materiaal	19,792 g	Massa asbestverdacht materiaal	
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest		% serpentijn asbest	
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)		% serpentijn asbest (ondergrens)	
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)		% serpentijn asbest (bovengrens)	
% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest		% amfibool asbest		% amfibool asbest	
% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)		% amfibool asbest (ondergrens)		% amfibool asbest (ondergrens)	
% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)		% amfibool asbest (bovengrens)		% amfibool asbest (bovengrens)	
Gehalte asbest (serpentijn)	18890,75 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	1354,888 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	15112,6 mg	Ondergrens	1083,91 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	22668,9 mg	Bovengrens	1625,865 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	5289,41 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	3022,52 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	7556,3 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	610,76 kg	Totaal ontgraven materiaal	610,76 kg	Totaal ontgraven materiaal	610,76 kg	Totaal ontgraven materiaal	610,76 kg
Asbest (serpentijn)	18890,75 mg	Asbest (serpentijn)	1354,888 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	5289,41 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	52894,1 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	71784,85 mg	Totaal asbest	1354,888 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	117,5 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	2,2 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	74,2 mg/kg	Ondergrens	1,8 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	160,8 mg/kg	Bovengrens	2,7 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	119,8 mg/kg						
Ondergrens	76,0 mg/kg						
Bovengrens	163,5 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	1,5 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	98,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	1,5 mg/kg
Ondergrens	0,8 mg/kg
Bovengrens	2,1 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	121,2 mg/kg
ONDERGRENS	:	76,8 mg/kg
BOVENGRENS	:	165,6 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-15
Traject (cm -mv):	0-50 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	17,087 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	2 l	Droge stof	94,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	398,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Plaat		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	8.83722 g	Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal	
% 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)	1104,6525 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	883,722 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	1325,583 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	658,71 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,71 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,71 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,71 kg
Asbest (serpentijn)	1104,6525 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	1104,6525 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	1,7 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	1,3 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	2,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	1,7 mg/kg						
Ondergrens	1,3 mg/kg						
Bovengrens	2,0 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,5 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	1,7 mg/kg
ONDERGRENS	:	1,3 mg/kg
BOVENGRENS	:	2,0 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-17
Traject (cm -mv):	0-50 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16.869 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	2 l	Droge stof	86,9 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	398,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	46,2402 g	Massa asbestverdacht materiaal	82,1943 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	5780,025 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	10274,29 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	4624,02 mg	Ondergrens	8219,43 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	6936,03 mg	Bovengrens	12329,15 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	1618,407 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	924,804 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	2312,01 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	609,26 kg	Totaal ontgraven materiaal	609,26 kg	Totaal ontgraven materiaal	609,26 kg	Totaal ontgraven materiaal	609,26 kg
Asbest (serpentijn)	5780,025 mg	Asbest (serpentijn)	10274,29 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	1618,407 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	16184,07 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	21964,095 mg	Totaal asbest	10274,29 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	36,1 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	16,9 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	22,8 mg/kg	Ondergrens	13,5 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	49,3 mg/kg	Bovengrens	20,2 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	52,9 mg/kg						
Ondergrens	36,3 mg/kg						
Bovengrens	69,6 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,5 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	52,9 mg/kg
ONDERGRENS	:	36,3 mg/kg
BOVENGRENS	:	69,6 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-19
Traject (cm -mv):	0-30 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	15,389 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	30 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	240,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	3 l	Droge stof	93,4 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	237,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	18,5901 g	Massa asbestverdacht materiaal	195,3727 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% 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)	650,6535 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	24421,59 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	371,802 mg	Ondergrens	19537,27 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	929,505 mg	Bovengrens	29305,91 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	393,38 kg	Totaal ontgraven materiaal	393,38 kg	Totaal ontgraven materiaal	393,38 kg	Totaal ontgraven materiaal	393,38 kg
Asbest (serpentijn)	650,6535 mg	Asbest (serpentijn)	24421,59 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	650,6535 mg	Totaal asbest	24421,59 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	1,7 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	62,1 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,9 mg/kg	Ondergrens	49,7 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	2,4 mg/kg	Bovengrens	74,5 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	63,7 mg/kg						
Ondergrens	50,6 mg/kg						
Bovengrens	76,9 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

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

F. ASBEST TOTAAL	:	63,7 mg/kg
ONDERGRENS	:	50,6 mg/kg
BOVENGRENS	:	76,9 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-20
Traject (cm -mv):	0-20 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	15,397 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	14,7 mg/kg
Laagdikte	20 cm	Ondergrens	11,7 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	160,0 l	Bovengrens	17,8 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	1 l	Droge stof	92,5 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	159,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	20,9936 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% 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)	734,776 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	419,872 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	1049,68 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	259,38 kg	Totaal ontgraven materiaal	259,38 kg	Totaal ontgraven materiaal	259,38 kg	Totaal ontgraven materiaal	259,38 kg
Asbest (serpentijn)	734,776 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	734,776 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	2,8 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	1,6 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	4,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	2,8 mg/kg						
Ondergrens	1,6 mg/kg						
Bovengrens	4,0 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	14,7 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,4 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	14,6 mg/kg
Ondergrens	11,6 mg/kg
Bovengrens	17,7 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	17,4 mg/kg
ONDERGRENS	:	13,2 mg/kg
BOVENGRENS	:	21,7 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-21
Traject (cm -mv):	0-10 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16,146 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	10 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	80,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	1 l	Droge stof	93,5 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	79,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	6,138326733 g	Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal	
% 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	7,5 %	% amfibool asbest		% amfibool asbest		% amfibool asbest	
% amfibool asbest (ondergrens)	5 %	% amfibool asbest (ondergrens)		% amfibool asbest (ondergrens)		% amfibool asbest (ondergrens)	
% amfibool asbest (bovengrens)	10 %	% amfibool asbest (bovengrens)		% amfibool asbest (bovengrens)		% amfibool asbest (bovengrens)	
Gehalte asbest (serpentijn)	767,2908416 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	613,8326733 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	920,7490099 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	460,374505 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	306,9163366 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	613,8326733 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	131,26 kg	Totaal ontgraven materiaal	131,26 kg	Totaal ontgraven materiaal	131,26 kg	Totaal ontgraven materiaal	131,26 kg
Asbest (serpentijn)	767,2908416 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	460,374505 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	4603,74505 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	5371,035891 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	40,9 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	28,1 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	53,8 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	40,9 mg/kg						
Ondergrens	28,1 mg/kg						
Bovengrens	53,8 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

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

F. ASBEST TOTAAL	:	40,9 mg/kg
ONDERGRENS	:	28,1 mg/kg
BOVENGRENS	:	53,8 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-22
Traject (cm -mv):	0-40 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16,146 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	40 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	320,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	1 l	Droge stof	93,5 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	319,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	42,786 g	Massa asbestverdacht materiaal	60,5425 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	7,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	5 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	10 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	5348,25 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	7567,813 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	4278,6 mg	Ondergrens	6054,25 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	6417,9 mg	Bovengrens	9081,375 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	3208,95 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	2139,3 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	4278,6 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	523,96 kg	Totaal ontgraven materiaal	523,96 kg	Totaal ontgraven materiaal	523,96 kg	Totaal ontgraven materiaal	523,96 kg
Asbest (serpentijn)	5348,25 mg	Asbest (serpentijn)	7567,813 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	3208,95 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	32089,5 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	37437,75 mg	Totaal asbest	7567,813 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	71,5 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	14,4 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	49,0 mg/kg	Ondergrens	11,6 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	93,9 mg/kg	Bovengrens	17,3 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	85,9 mg/kg						
Ondergrens	60,5 mg/kg						
Bovengrens	111,2 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,7 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	85,9 mg/kg
ONDERGRENS	:	60,5 mg/kg
BOVENGRENS	:	111,2 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-25
Traject (cm -mv):	0-20 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	14,637 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	1,6 mg/kg
Laagdikte	20 cm	Ondergrens	1,1 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	160,0 l	Bovengrens	2,1 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	3 l	Droge stof	93,8 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	157,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Golfplaat		Asbestsoort 3: Plaat		Asbestsoort 4: Steen	
Massa asbestverdacht materiaal	115,6937 g	Massa asbestverdacht materiaal	61,6944 g	Massa asbestverdacht materiaal	22,87 g	Massa asbestverdacht materiaal	10,9904 g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	1,05 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	0,1 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	2 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	4049,2795 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	7711,8 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	2858,75 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	2313,874 mg	Ondergrens	6169,44 mg	Ondergrens	2287 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	5784,685 mg	Bovengrens	9254,16 mg	Bovengrens	3430,5 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	647,7912 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	61,6944 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	1233,888 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	263,72 kg	Totaal ontgraven materiaal	263,72 kg	Totaal ontgraven materiaal	263,72 kg	Totaal ontgraven materiaal	263,72 kg
Asbest (serpentijn)	4049,2795 mg	Asbest (serpentijn)	7711,8 mg	Asbest (serpentijn)	2858,75 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	647,7912 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	647,7912 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	4049,2795 mg	Totaal asbest	14189,71 mg	Totaal asbest	2858,75 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	15,4 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	53,8 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	10,8 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	8,8 mg/kg	Ondergrens	25,7 mg/kg	Ondergrens	8,7 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	21,9 mg/kg	Bovengrens	81,9 mg/kg	Bovengrens	13,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	80,0 mg/kg						
Ondergrens	43,2 mg/kg						
Bovengrens	116,8 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	1,6 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	98,1 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	1,6 mg/kg
Ondergrens	1,0 mg/kg
Bovengrens	2,1 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	81,6 mg/kg
ONDERGRENS	:	44,2 mg/kg
BOVENGRENS	:	118,9 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-26
Traject (cm -mv):	0-100 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	14.882 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	347,8 mg/kg
Laagdikte	100 cm	Ondergrens	220,6 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	800,0 l	Bovengrens	476,9 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	7 l	Droge stof	92,4 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	793,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	859 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	7,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	5 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	10 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	107375 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	85900 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	128850 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	64425 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	42950 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	85900 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	1296,28 kg	Totaal ontgraven materiaal	1296,28 kg	Totaal ontgraven materiaal	1296,28 kg	Totaal ontgraven materiaal	1296,28 kg
Asbest (serpentijn)	107375 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	64425 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	644250 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	751625 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	579,8 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	397,6 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	762,1 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	579,8 mg/kg						
Ondergrens	397,6 mg/kg						
Bovengrens	762,1 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	347,8 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,1 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	344,0 mg/kg
Ondergrens	218,2 mg/kg
Bovengrens	471,7 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	923,9 mg/kg
ONDERGRENS	:	615,8 mg/kg
BOVENGRENS	:	1233,8 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-27
Traject (cm -mv):	0-40 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	30,119 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	69,6 mg/kg
Laagdikte	40 cm	Ondergrens	47,7 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	320,0 l	Bovengrens	91,6 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	1 l	Droge stof	91,7 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	319,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Plaat		Asbestsoort 2: 		Asbestsoort 3: 		Asbestsoort 4: 	
Massa asbestverdacht materiaal	16,2292 g	Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal	
% 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)	2028,65 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	1622,92 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	2434,38 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	513,92 kg	Totaal ontgraven materiaal	513,92 kg	Totaal ontgraven materiaal	513,92 kg	Totaal ontgraven materiaal	513,92 kg
Asbest (serpentijn)	2028,65 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	2028,65 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	3,9 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	3,2 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	4,7 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	3,9 mg/kg						
Ondergrens	3,2 mg/kg						
Bovengrens	4,7 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	69,6 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,7 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	69,3 mg/kg
Ondergrens	47,5 mg/kg
Bovengrens	91,2 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	73,3 mg/kg
ONDERGRENS	:	50,7 mg/kg
BOVENGRENS	:	96,0 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-28
Traject (cm -mv):	0-60 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	15,9231 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	8,4 mg/kg
Laagdikte	60 cm	Ondergrens	5,6 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	480,0 l	Bovengrens	11,2 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	2 l	Droge stof	86,5 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	478,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	161,7388 g	Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal	
% 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	7,5 %	% amfibool asbest		% amfibool asbest		% amfibool asbest	
% amfibool asbest (ondergrens)	5 %	% amfibool asbest (ondergrens)		% amfibool asbest (ondergrens)		% amfibool asbest (ondergrens)	
% amfibool asbest (bovengrens)	10 %	% amfibool asbest (bovengrens)		% amfibool asbest (bovengrens)		% amfibool asbest (bovengrens)	
Gehalte asbest (serpentijn)	20217,35 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	16173,88 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	24260,82 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	12130,41 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	8086,94 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	16173,88 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	727,57 kg	Totaal ontgraven materiaal	727,57 kg	Totaal ontgraven materiaal	727,57 kg	Totaal ontgraven materiaal	727,57 kg
Asbest (serpentijn)	20217,35 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	12130,41 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	121304,1 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	141521,45 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	194,5 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	133,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	255,6 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	194,5 mg/kg						
Ondergrens	133,4 mg/kg						
Bovengrens	255,6 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	8,4 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,6 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	8,4 mg/kg
Ondergrens	5,6 mg/kg
Bovengrens	11,1 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	202,9 mg/kg
ONDERGRENS	:	138,9 mg/kg
BOVENGRENS	:	266,8 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-29
Traject (cm -mv):	0-60 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	30,119 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	69,6 mg/kg
Laagdikte	60 cm	Ondergrens	47,7 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	480,0 l	Bovengrens	91,6 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	2 l	Droge stof	91,7 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	478,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Plaat		Asbestsoort 2: 		Asbestsoort 3: 		Asbestsoort 4: 	
Massa asbestverdacht materiaal	16,2292 g	Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal	
% 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)	2028,65 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	1622,92 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	2434,38 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	771,07 kg	Totaal ontgraven materiaal	771,07 kg	Totaal ontgraven materiaal	771,07 kg	Totaal ontgraven materiaal	771,07 kg
Asbest (serpentijn)	2028,65 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	2028,65 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	2,6 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	2,1 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	3,2 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	2,6 mg/kg						
Ondergrens	2,1 mg/kg						
Bovengrens	3,2 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	69,6 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,6 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	69,2 mg/kg
Ondergrens	47,5 mg/kg
Bovengrens	91,1 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	71,9 mg/kg
ONDERGRENS	:	49,6 mg/kg
BOVENGRENS	:	94,3 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-30
Traject (cm -mv):	0-80 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16.273 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	9,5 mg/kg
Laagdikte	80 cm	Ondergrens	6,3 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	640,0 l	Bovengrens	12,6 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	2 l	Droge stof	88,5 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	638,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Plaat		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	49.9694 g	Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal	
% 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)	6246,175 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	4996,94 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	7495,41 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	992,10 kg	Totaal ontgraven materiaal	992,10 kg	Totaal ontgraven materiaal	992,10 kg	Totaal ontgraven materiaal	992,10 kg
Asbest (serpentijn)	6246,175 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	6246,175 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	6,3 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	5,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	7,6 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	6,3 mg/kg						
Ondergrens	5,0 mg/kg						
Bovengrens	7,6 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	9,5 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,7 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	9,5 mg/kg
Ondergrens	6,3 mg/kg
Bovengrens	12,5 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	15,8 mg/kg
ONDERGRENS	:	11,4 mg/kg
BOVENGRENS	:	20,1 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-31
Traject (cm -mv):	0-40 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	15,756 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	40 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	320,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	4 l	Droge stof	90,3 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	316,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	40,9305 g	Massa asbestverdacht materiaal	53,346 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	7,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	5 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	10 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	5116,3125 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	6668,25 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	4093,05 mg	Ondergrens	5334,6 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	6139,575 mg	Bovengrens	8001,9 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	3069,7875 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	2046,525 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	4093,05 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	507,36 kg	Totaal ontgraven materiaal	507,36 kg	Totaal ontgraven materiaal	507,36 kg	Totaal ontgraven materiaal	507,36 kg
Asbest (serpentijn)	5116,3125 mg	Asbest (serpentijn)	6668,25 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	3069,7875 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	30697,875 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	35814,1875 mg	Totaal asbest	6668,25 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	70,6 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	13,1 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	48,4 mg/kg	Ondergrens	10,5 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	92,8 mg/kg	Bovengrens	15,8 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	83,7 mg/kg						
Ondergrens	58,9 mg/kg						
Bovengrens	108,5 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

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

F. ASBEST TOTAAL	:	83,7 mg/kg
ONDERGRENS	:	58,9 mg/kg
BOVENGRENS	:	108,5 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 Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer 17800.005



Sleuf/gat: S4-33
Traject (cm -mv): 0-100 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	15,051 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	100 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	800,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	4 l	Droge stof	94,1 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	796,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Plaat		Asbestsoort 2: 		Asbestsoort 3: 		Asbestsoort 4: 	
Massa asbestverdacht materiaal	15,2352 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)	1904,4 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	1523,52 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	2285,28 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	1318,81 kg	Totaal ontgraven materiaal	1318,81 kg	Totaal ontgraven materiaal	1318,81 kg	Totaal ontgraven materiaal	1318,81 kg
Asbest (serpentijn)	1904,4 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	1904,4 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1		Totaal asbestsoort 2		Totaal asbestsoort 3		Totaal asbestsoort 4	
Ondergrens	1,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	1,2 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
	1,7 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4							
Ondergrens	1,4 mg/kg						
Ondergrens	1,2 mg/kg						
Bovengrens	1,7 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,5 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	1,4 mg/kg
ONDERGRENS	:	1,2 mg/kg
BOVENGRENS	:	1,7 mg/kg

Toelichting:

- A. Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzoch 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S4-34
Traject (cm -mv):	0-50 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	15,969 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	4 l	Droge stof	90,5 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	396,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Golfplaat		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	96,1816 g	Massa asbestverdacht materiaal	97,8011 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	7,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	5 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	10 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	7213,62 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	12225,14 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	4809,08 mg	Ondergrens	9780,11 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	9618,16 mg	Bovengrens	14670,17 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	3423,039 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	1956,022 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	4890,055 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	635,17 kg	Totaal ontgraven materiaal	635,17 kg	Totaal ontgraven materiaal	635,17 kg	Totaal ontgraven materiaal	635,17 kg
Asbest (serpentijn)	7213,62 mg	Asbest (serpentijn)	12225,14 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	3423,039 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	34230,39 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	7213,62 mg	Totaal asbest	46455,52 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	11,4 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	73,1 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	7,6 mg/kg	Ondergrens	46,2 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	15,1 mg/kg	Bovengrens	100,1 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	84,5 mg/kg						
Ondergrens	53,8 mg/kg						
Bovengrens	115,2 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	84,5 mg/kg
ONDERGRENS	:	53,8 mg/kg
BOVENGRENS	:	115,2 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S5-01
Traject (cm -mv):	0-40 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16.621 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0.2 mg/kg
Laagdikte	40 cm	Ondergrens	0.1 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	320,0 l	Bovengrens	0.4 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	0 l	Droge stof	94,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	320,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

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

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	526,40 kg	Totaal ontgraven materiaal	526,40 kg	Totaal ontgraven materiaal	526,40 kg	Totaal ontgraven materiaal	526,40 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	0,2 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	100,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,2 mg/kg
Ondergrens	0,1 mg/kg
Bovengrens	0,4 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	0,2 mg/kg
ONDERGRENS	:	0,1 mg/kg
BOVENGRENS	:	0,4 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S5-02
Traject (cm -mv):	0-50 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16.621 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0.2 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	0.1 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	0.4 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	1 l	Droge stof	94,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	399,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

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

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	658,36 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,36 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,36 kg	Totaal ontgraven materiaal	658,36 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	0,2 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,8 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,2 mg/kg
Ondergrens	0,1 mg/kg
Bovengrens	0,4 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	0,2 mg/kg
ONDERGRENS	:	0,1 mg/kg
BOVENGRENS	:	0,4 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S5-03
Traject (cm -mv):	14-50 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	220 cm	Gewicht	15,476 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	5,0 mg/kg
Laagdikte	36 cm	Ondergrens	3,2 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	316,8 l	Bovengrens	7,3 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	3,168 l	Droge stof	93,4 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	313,6 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	87,0358 g	Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal		Massa asbestverdacht materiaal	
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest		% serpentijn asbest		% serpentijn asbest	
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)		% serpentijn asbest (ondergrens)		% serpentijn asbest (ondergrens)	
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% 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)	3046,253 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	1740,716 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	4351,79 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	518,97 kg	Totaal ontgraven materiaal	518,97 kg	Totaal ontgraven materiaal	518,97 kg	Totaal ontgraven materiaal	518,97 kg
Asbest (serpentijn)	3046,253 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	3046,253 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	5,9 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	3,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	8,4 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	5,9 mg/kg						
Ondergrens	3,4 mg/kg						
Bovengrens	8,4 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	5,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	4,9 mg/kg
Ondergrens	3,1 mg/kg
Bovengrens	7,2 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	10,8 mg/kg
ONDERGRENS	:	6,5 mg/kg
BOVENGRENS	:	15,6 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S5-04
Traject (cm -mv):	14-45 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	16.253 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	31 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	248,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	2,48 l	Droge stof	93,5 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	245,5 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3: Steen		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	45,5837 g	Massa asbestverdacht materiaal	6,3733 g	Massa asbestverdacht materiaal	9,1055 g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	5697,9625 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	796,6625 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	4558,37 mg	Ondergrens	637,33 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	6837,555 mg	Bovengrens	955,995 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	1595,4295 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	911,674 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	2279,185 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	406,69 kg	Totaal ontgraven materiaal	406,69 kg	Totaal ontgraven materiaal	406,69 kg	Totaal ontgraven materiaal	406,69 kg
Asbest (serpentijn)	5697,9625 mg	Asbest (serpentijn)	796,6625 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	1595,4295 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	15954,295 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	21652,2575 mg	Totaal asbest	796,6625 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	53,2 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	2,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	33,6 mg/kg	Ondergrens	1,6 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	72,9 mg/kg	Bovengrens	2,4 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	55,2 mg/kg						
Ondergrens	35,2 mg/kg						
Bovengrens	75,2 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	55,2 mg/kg
ONDERGRENS	:	35,2 mg/kg
BOVENGRENS	:	75,2 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).

Bijlage 6 Berekening homogeniteit deelgebied 1

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S1-01
Traject (cm -mv):	0-40 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	210 cm	Gewicht	14,885 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	40 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	336,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	57,12 l	Droge stof	91,6 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	278,9 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3: Vlakke plaat		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	7,3552 g	Massa asbestverdacht materiaal	64,2297 g	Massa asbestverdacht materiaal	9,9577 g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	7,5 %	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	5 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	10 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	919,4 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	8028,713 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	746,8275 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	735,52 mg	Ondergrens	6422,97 mg	Ondergrens	497,885 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	1103,28 mg	Bovengrens	9634,455 mg	Bovengrens	995,77 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	257,432 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	147,104 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	367,76 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	561,28 kg	Totaal ontgraven materiaal	561,28 kg	Totaal ontgraven materiaal	561,28 kg	Totaal ontgraven materiaal	561,28 kg
Asbest (serpentijn)	919,4 mg	Asbest (serpentijn)	8028,713 mg	Asbest (serpentijn)	746,8275 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	257,432 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	2574,32 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	3493,72 mg	Totaal asbest	8028,713 mg	Totaal asbest	746,8275 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	6,2 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	14,3 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	1,3 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	3,9 mg/kg	Ondergrens	11,4 mg/kg	Ondergrens	0,9 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	8,5 mg/kg	Bovengrens	17,2 mg/kg	Bovengrens	1,8 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	21,9 mg/kg						
Ondergrens	16,3 mg/kg						
Bovengrens	27,5 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	83,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	21,9 mg/kg
ONDERGRENS	:	16,3 mg/kg
BOVENGRENS	:	27,5 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S1-02
Traject (cm -mv):	0-50 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	200 cm	Gewicht	13.637 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	50 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	400,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	32 l	Droge stof	93,1 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	368,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Golfplaat		Asbestsoort 3: Plaat		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	3.8546 g	Massa asbestverdacht materiaal	4.6241 g	Massa asbestverdacht materiaal	162.1782 g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	7,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	5 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	10 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	134,911 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	578,0125 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	20272,28 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	77,092 mg	Ondergrens	462,41 mg	Ondergrens	16217,82 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	192,73 mg	Bovengrens	693,615 mg	Bovengrens	24326,73 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	346,8075 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	231,205 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	462,41 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	663,56 kg	Totaal ontgraven materiaal	663,56 kg	Totaal ontgraven materiaal	663,56 kg	Totaal ontgraven materiaal	663,56 kg
Asbest (serpentijn)	134,911 mg	Asbest (serpentijn)	578,0125 mg	Asbest (serpentijn)	20272,28 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	346,8075 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	3468,075 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	134,911 mg	Totaal asbest	4046,088 mg	Totaal asbest	20272,28 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	0,2 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	6,1 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	30,6 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,1 mg/kg	Ondergrens	4,2 mg/kg	Ondergrens	24,4 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,3 mg/kg	Bovengrens	8,0 mg/kg	Bovengrens	36,7 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	36,9 mg/kg						
Ondergrens	28,7 mg/kg						
Bovengrens	45,0 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

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

F. ASBEST TOTAAL	:	36,9 mg/kg
ONDERGRENS	:	28,7 mg/kg
BOVENGRENS	:	45,0 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S1-03
Traject (cm -mv):	0-30 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	210 cm	Gewicht	13.642 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	30 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	252,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	2,52 l	Droge stof	94,6 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	249,5 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3: Vlakke plaat		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	31.931 g	Massa asbestverdacht materiaal	34.3403 g	Massa asbestverdacht materiaal	25.5456 g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	3991,375 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	4292,538 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	3193,1 mg	Ondergrens	3434,03 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	4789,65 mg	Bovengrens	5151,045 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	1117,585 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	638,62 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	1596,55 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	418,05 kg	Totaal ontgraven materiaal	418,05 kg	Totaal ontgraven materiaal	418,05 kg	Totaal ontgraven materiaal	418,05 kg
Asbest (serpentijn)	3991,375 mg	Asbest (serpentijn)	4292,538 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	1117,585 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	11175,85 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	15167,225 mg	Totaal asbest	4292,538 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	36,3 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	10,3 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	22,9 mg/kg	Ondergrens	8,2 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	49,6 mg/kg	Bovengrens	12,3 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	46,5 mg/kg						
Ondergrens	31,1 mg/kg						
Bovengrens	62,0 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	99,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	46,5 mg/kg
ONDERGRENS	:	31,1 mg/kg
BOVENGRENS	:	62,0 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	Plangebied Haspel 125-129 Ermelo
Projectnummer	17800.005



Sleuf/gat:	S1-04
Traject (cm -mv):	0-30 cm -mv

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	220 cm	Gewicht	15,456 kg
Breedte	40 cm	Concentratie	0,0 mg/kg
Laagdikte	30 cm	Ondergrens	0,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	264,0 l	Bovengrens	0,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	36,96 l	Droge stof	90,9 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	227,0 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,75 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: Asbestboard		Asbestsoort 2: Plaat		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	17,3531 g	Massa asbestverdacht materiaal	131,8301 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% 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)	607,3585 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	16478,76 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg	Gehalte asbest (serpentijn)	0 mg
Ondergrens	347,062 mg	Ondergrens	13183,01 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	867,655 mg	Bovengrens	19774,52 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg
Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg	Gehalte asbest amfibool	0 mg
Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg	Ondergrens	0 mg
Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg	Bovengrens	0 mg

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	435,08 kg	Totaal ontgraven materiaal	435,08 kg	Totaal ontgraven materiaal	435,08 kg	Totaal ontgraven materiaal	435,08 kg
Asbest (serpentijn)	607,3585 mg	Asbest (serpentijn)	16478,76 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	607,3585 mg	Totaal asbest	16478,76 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	1,4 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	37,9 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,8 mg/kg	Ondergrens	30,3 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	2,0 mg/kg	Bovengrens	45,4 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	39,3 mg/kg						
Ondergrens	31,1 mg/kg						
Bovengrens	47,4 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	86,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	0,0 mg/kg
Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	0,0 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	39,3 mg/kg
ONDERGRENS	:	31,1 mg/kg
BOVENGRENS	:	47,4 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).

Econsultancy onderzoekt en adviseert bij milieu- en omgevingsvraagstukken



Bodem



Omgeving



Water



Ecologie



Bomen



Geluid



Infra



Archeologie



Drone



Breeam