EVALUATIEVERSLAG BODEMSANERING

(FASE 1 EN 2A)

DE BIJVANK / NIEUWSTRAAT

TE DINXPERLO

Bodem



Evaluatieverslag bodemsanering (Fase 1 en 2A)

De Bijvank / Nieuwstraat te Dinxperlo

Opdrachtgever	Gemeente Aalten Postbus 119 7120 AC Aalten
Rapportnummer	7249.002
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	22 november 2019

Vestiging	Overijssel Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 088 - 5001600 zwolle@econsultancy.nl
Opsteller	ing.
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing.
Paraaf	

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

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

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

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 ALGEMENE GEGEVENS 2

2.1 Ligging saneringslocatie 2
2.2 Historisch en huidig gebruik saneringslocatie 2
2.3 Toekomstig gebruik saneringslocatie 3

3 VERONTREINIGINGSSITUATIE 3

3.1 Algemeen 3
3.2 Verontreinigingssituatie grond (uitgangssituatie bodemsanering) 3
3.3 Gevalsdefinitie 4

4 SANERINGSDOELSTELLING 4

5 VOORBEREIDING SANERINGSWERKZAAMHEDEN 4

5.1 Vergunningen en meldingen 4
5.2 Organisatiestructuur 5
5.3 Veiligheids- en gezondheidsrisico's 6

6 UITVOERING SANERINGSWERKZAAMHEDEN 6

6.1 Algemeen 6
6.2 Wijzigingen ten opzichte van het saneringsplan 7
6.3 Voorbereidende werkzaamheden 7
6.4 Saneringswerkzaamheden (grond) 7
6.5 Controlebemonsteringen 12

7 SANERINGSRESULTATEN 12

7.1 Analyseresultaten 12
7.1.1 Laboratoriumonderzoek 12
7.1.2 Toetsingskader 12
7.1.3 Resultaten grondmonsters 13
7.2 Saneringsresultaat en beoordeling 16
7.3 Hoeveelheden 17
7.3.1 Ontgraven hoeveelheden 17
7.3.2 Aangevoerde hoeveelheden 17
7.4 Veiligheid en gezondheid 19

8 NAZORG 19

9 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES 20

9.1 Algemeen 20
9.2 Wijzigingen ten opzichte van het saneringsplan 20
9.3 Saneringsresultaten grond 20
9.4 Nazorg 21

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Locatieschetsen
   - 2a. - Verontreinigingssituatie - uitgangssituatie
   - 2b. - Overzicht ligging saneringslocaties
   - 2c-1. - Ontgravingsvakken en controlemonsters Nieuwstraat 16-22 (even)(fase 1)
   - 2c-2. - Ontgravingsvakken en controlemonsters Nieuwstraat 24-30 (even) (fase 1)
   - 2c-3. - Ontgravingsvakken en controlemonsters Nieuwstraat 32 (fase 1)
   - 2c-4. - Ontgravingsvakken en controlemonsters Nieuwstraat 36 (fase 1)
   - 2c-5. - Ontgravingsvakken en controlemonsters Nieuwstraat 39 en 43 (fase 1)
   - 2c-6. - Ontgravingsvak en controlemonsters voetpad De Bijvank 19 (fase 1)
   - 2c-6. - Ontgravingsvakken en controlemonsters trottoir Nieuwstraat (noord) (fase 1/2A)
   - 2c-7. - Ontgravingsvakken en controlemonsters trottoir Nieuwstraat (zuid) (fase 2A)
3. - Foto's
   - 3a. - Foto's fase 1
   - 3b. - Foto's Fase 2A
4. - Kadastrale gegevens (Kadastrale kaart + gesaneerde locaties)
5. - Analyserapporten
6. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering
7. - Overzicht afgevoerde grond
8. - Overzicht aangevoerde grond
9. - Kwaliteitsgegevens toegepaste grond/zand
   - 9a. - Partijkeuringen grond
   - 9b. - Certificaat aanvulzand
10. - Instemming saneringsplan
11. - Melding wijziging saneringsplan (incl. resultaten aanvullend bodemonderzoek)

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van de gemeente Aalten de milieukundige begeleiding verzorgd van de bodemsanering (fase 1 en 2A) op de locatie De Bijvank / Nieuwstraat te Dinxperlo.

Aanleiding voor het uitvoeren van de bodemsanering vormt de verontreiniging met asbest in de grond ter plaatse van woonpercelen aan, en het trottoir van, de Nieuwstraat. De verontreiniging is tijdens een door Royal HaskoningDHV uitgevoerd aanvullend bodemonderzoek 2018 afgeperkt (referentie BF7324T&PRP1810051032, 5 oktober 2018). Het geval van bodemverontreiniging is bij de provincie Gelderland bekend onder gevalsnummer GE019701323.

De bodemsanering is uitgevoerd in het kader van de Wet bodembescherming. Ter voorbereiding op de werkzaamheden is door Royal HaskoningDHV in een saneringsplan opgesteld (referentie BF7324T&PRP1810051032, 5 oktober 2018). De provincie Gelderland heeft op 4 januari 2018 ingestemd met de uitvoering van de sanering zoals beschreven in het saneringsplan (zaaknummer 2018-012194).

De onderhavige bodemsanering betreft de fasen 1 en 2A. Fase 2B (rijbaan Nieuwstraat), zoals tevens benoemd in het saneringsplan, is niet uitgevoerd. De resultaten van aanvullend uitgevoerd infrastructureel, milieukundig bodemonderzoek en nader asbestonderzoek (project 7249.001, Econsultancy, 1 oktober 2019) gaven daar geen aanleiding toe.

In verband met de aanwezigheid van (en het werken met) sterk verontreinigde grond is er tijdens de uitvoering van de saneringswerkzaamheden op het werk een milieukundige begeleider aanwezig geweest. De milieukundige begeleiding en de bemonstering zijn uitgevoerd conform de Gelderse Beleidsnota Bodem 2012 en de meest recente en geldende versie van het protocol 6001 "Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg".

Het proces van milieukundige begeleiding is uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering, ingrepen in de waterbodem en nazorg", protocol 6001 ("Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg"). Het veldwerk en de bemonstering zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", protocol 2001. Onderhavig rapport betreft de rapportage van zowel de milieukundige verificatie als de milieukundige processturing.

De saneringswerkzaamheden zijn door Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek bv uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 7000 "Uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg", protocol 7001. Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor het protocol 2001 van de BRL SIKB 2000, alsmede protocol 6001 van de BRL SIKB 6000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de saneringslocatie te zijn of te worden.

Tevens wordt door de uitvoerders van de verificatie, de heren verklaard dat de werkzaamheden behorende tot de milieukundige verificatie (het vaststellen van het eindresultaat van de sanering), door hen onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd, conform de eisen van de BRL SIKB 6000 (externe functiescheiding).

2 ALGEMENE GEGEVENS

2.1 Ligging saneringslocatie

Het saneringsgebied betreft woonpercelen en openbaar gebied in de kern van Dinxperlo (zie bijlage 1). De betreffende percelen zijn opgenomen op een kadastrale kaart in bijlage 4.De coördinaten van een centraal punt binnen het saneringsgebied zijn X = 23.540, Y = 431.290.

2.2 Historisch en huidig gebruik saneringslocatie

Het saneringsgebied bevindt zich in de bebouwde kom van Dinxperlo, gemeente Aalten. Het betreffen meerdere woonpercelen die zijn gelegen aan De Bijvank en de Nieuwstraat. Naast de woonpercelen maken ook enkele openbare gebieden deel uit van het saneringsgebied. Het gebied bestaat uit geschakelde woningen met tuin en één vrijstaande woning. De onderzochte paden en trottoirs zijn verhard met tegels, de tuinen zijn divers ingericht.

Tot de jaren ’30 van de vorige eeuw is het gebied altijd in gebruik geweest ten behoeve van agrarische of natuurdoeleinden. Wel liep van 1904 tot 1942 de spoorlijn Dinxperlo-Varsseveld parallel aan de Nieuwstraat en was op het kruispunt Gielinkstraat-Nieuwstraat een stationsgebouw aanwezig. De Nieuwstraat op de huidige plek is aangelegd na 1945. Vanaf de jaren ’30 zijn een bedrijfsgebouw, de timmerfabriek van Ten Brinke en Bussink (Bribus) in het gebied gevestigd. In 1949 zijn de woningen langs de Nieuwstraat gebouwd en in 1981 ontstond de woonwijk aan de westzijde van de Nieuwstraat. In 1983-1984 zijn de woningen langs de Nieuwstraat gerenoveerd. Op 9 februari 1945 zijn de gebouwen van de toenmalige timmerfabriek Bribus door bombardementen volledig verwoest. Enkele weken daarna zijn de bedrijfshallen van de timmerfabriek en het stationsgebouw eveneens volledig verwoest. Alleen het gebouw van de huidige Old Dutch is destijds gespaard gebleven. Uit bestudering van de oude bouwgegevens uit 1934 van de voormalige timmerfabriek blijkt dat asbestcementplaten in het dak zijn gebruikt. Naar alle waarschijnlijkheid is door het bombardement van de timmerfabriek, asbest, gezamenlijk met ander puin, in de bodem van het saneringsgebied terecht gekomen.

Tabel I. Geraadpleegde bronnen

Adres	Nieuwstraat 16 t/m 32, 36, 39, 43 en voetpad naast Bijvank nr. 19 (Fase 1). Trottoir Nieuwstraat (Fase 2A)
Eigenaar perceel	Diverse eigenaren
Kadastrale aanduiding	Kadastrale gemeente: Gemeente Dinxperlo Nieuwstraat 16, Sectie E, Perceel 924 Nieuwstraat 18, Sectie E, Perceel 931 Nieuwstraat 20, Sectie E, Perceel 889 Nieuwstraat 22, Sectie E, Perceel 888 Nieuwstraat 24, Sectie E, Perceel 1034 Nieuwstraat 26, Sectie E, Perceel 1034 Nieuwstraat 28, Sectie E, Perceel 1034 Nieuwstraat 30, Sectie E, Perceel 1033 Nieuwstraat 32, Sectie E, Perceel 1224 Nieuwstraat 36, Sectie E, Perceel 227 Nieuwstraat 39, Sectie E, Perceel 6674 Nieuwstraat 43, Sectie E, Perceel 6675 Voetpad naast Bijvank nr. 19, Sectie E, Perceel 1161 Trottoir Nieuwstraat, Sectie A, Perceel 5868 Wegtracé Nieuwstraat, Sectie A, Perceel 5868

2.3 Toekomstig gebruik saneringslocatie

Het gebruik van de saneringslocatie (woondoeleinden en infrastructuur) zal ongewijzigd worden voortgezet. De Nieuwstraat zal worden gereconstrueerd, inclusief een vervanging van de riolering.

3 VERONTREINIGINGSSITUATIE

3.1 Algemeen

Ter plaatse van het saneringsgebied en haar omgeving zijn in 2017 en 2018 verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd. Voor een volledig overzicht van de gegevens wordt verwezen naar de betreffende rapportages. Op basis van de uitgevoerde onderzoeken is de grondverontreiniging in beeld gebracht. In paragraaf 3.2 is een beknopte samenvatting van de verontreinigingssituatie met sterk verontreinigde grond weergegeven.

3.2 Verontreinigingssituatie grond (uitgangssituatie bodemsanering)

Onderzoeken 2017 en 2018
Op basis van de verontreinigingssituatie, zoals vastgesteld tijdens de uitgevoerde bodemonderzoeken, dienen de percelen aan de Nieuwstraat 16, 18, 20, 22, 24, 32, 36, 39 en 43 te worden gesaneerd. In (een deel van) deze tuinen is asbest aangetoond boven de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). Tevens dient een deel van het voetpad langs De Bijvank 19 gesaneerd te worden. Op grond van de standaardrisicobeoordeling is bij overschrijdingen van 100 mg/kg d.s. sprake van mogelijke humane risico's. In het trottoir aan de westzijde van de Nieuwstraat wordt eveneens in meerdere monsters de interventiewaarde voor asbest overschreden. Met het oog op de voorgenomen herinrichting van de Nieuwstraat wordt het gehele trottoir als sterk verontreinigd beschouwd. Over het algemeen wordt het asbest in de vorm van chrysotiel aangetroffen. Op één perceel, Nieuwstraat 24, is tevens crocidoliet aangetroffen. Op dit perceel wordt ook het hoogste gehalte gemeten (1.180 mg/kg d.s. (hechtgeboden asbest)). Over het algemeen betreft het hechtgebonden asbest. Plaatselijk is ook niet-hecht gebonden asbest aangetroffen. Het asbest is enkel in de geroerde grond aangetroffen tot een diepte van circa 0,6 m-mv. Bekend is echter dat ter plekke van de reeds gesaneerde speeltuin tot gemiddeld 0,8 m-mv en plaatselijk tot 1,2 m-mv geroerde grond is aangetroffen. Er wordt dan ook uitgegaan van een gemiddelde diepte van circa 0,8 m-mv.

Aanvullend asbestonderzoek Nieuwstraat 24-30 (even) (2019)
Tijdens de uitvoering van de bodemsanering is, gezien de beperkte beschikbaarheid van onderzoeksgegevens en de waarnemingen aan de putwand ter hoogte van Nieuwstraat 24, door Econsultancy aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd in de voor- en achtertuinen ter plaatse van Nieuwstraat 24-30 (even). Uit het onderzoek blijkt dat op de 4 percelen toch sprake is van asbestgehalten > 100 mg/kg d.s. Door de gemeente Aalten en de provincie Gelderland (initiatiefnemers voor de sanering) is besloten deze percelen aanvullend te saneren. Deze uitbreiding van de saneringslocatie is gemeld aan de provincie Gelderland als wijziging/uitbreiding van het goedgekeurde saneringsplan. In bijlage 11 zijn de resultaten van het aanvullend bodemonderzoek opgenomen.

Infrastructureel, milieukundig bodemonderzoek en nader asbestonderzoek rijbaan Nieuwstraat (2019)
Door Econsultancy is, in het kader van de reconstructiewerkzaamheden, infrastructureel, milieukundig bodemonderzoek en nader asbestonderzoek uitgevoerd (project 7249.001, 1 oktober 2019). Met het oog op de resultaten van asbestonderzoek, ter hoogte van de rijbaan, is geconcludeerd dat er geen aanleiding bestaat de rijbaan in de bodemsanering mee te nemen. Het betreft hier de in het saneringsplan benoemde fase 2B. Deze fase is daarmee derhalve komen te vervallen.

Onderzoek PFAS westelijk trottoir Nieuwstraat t.h.v. 2a-36
Voorafgaand aan de uitvoering van de saneringsfase 2A is de hieruit vrijkomende grond onderzocht op de aanwezigheid van PFAS (project 7249.006, Econsultancy, 27 augustus 2019). Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de afvoer van de grond naar de reiniger. Uit het onderzoek is gebleken dat de vrijkomende grond geen verhoogde gehalten aan PFAS bevat.

3.3 Gevalsdefinitie

Op de saneringslocatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, dat bij de provincie Gelderland bekend is onder gevalsnummer GE019701323. Het geval is als spoedeisend aangemerkt. Op het saneringsplan is op 4 januari 2018 een beschikking afgegeven (zaaknummer 2018-012194).

4 SANERINGSDOELSTELLING

De doelstelling van de sanering, conform het saneringsplan en de beschikking, is als volgt gedefinieerd:

- Het geschikt maken van het saneringsgebied voor woondoeleinden of infrastructuur met openbaar groen.

Als terugsaneerwaarde voor de putbodems is de interventiewaarde voor asbest aangehouden (100 mg/kg d.s.).

5 VOORBEREIDING SANERINGSWERKZAAMHEDEN

5.1 Vergunningen en meldingen

Voorafgaand aan de sanering is er een aantal vergunningen aangevraagd en meldingen verricht, die staan weergegeven in tabel I.

Tabel I. Overzicht aangevraagde vergunningen en verrichte meldingen

Vergunning/melding	**Door instantie/firma**	**Kenmerk**
Beschikking saneringsplan	Provincie Gelderland	Zaaknummer 2018-012194 (4 januari 2019)
Meldingen start sanering	Econsultancy	E-mails van 9 januari 2019 (fase 1), 4 april 2019 (fase 1, aanvullende percelen 24-30) en 28 augustus 2019 (Fase 2A)
Instemming wijziging saneringsplan	Provincie Gelderland	Zaaknummer 2018-012194 (11 maart 2019)
Afvalstroomnummers		
Verontreinigde grond	Attero Wilp	Afvalstroomnummer 5WQ80068782

5.2 Organisatiestructuur

In tabel II is de organisatiestructuur van het bodemsaneringsproject weergegeven.

Tabel II. Organisatiestructuur

Partij	**Instantie**	**Contactpersoon**
Opdrachtgever/directievoerder	Gemeente Aalten Postbus 119 7120 ACAalten Tel. 0543-493333	D T
Bevoegd gezag	Provincie Gelderland P/a ODRA Postbus 3066 6802 DB Arnhem Tel. 026- 377 1600 E-mail: postbus@odra.nl	*Handhaving:*
Milieukundige begeleiding	Overijssel Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 038 - 7820540 zwolle@econsultancy.nl	*Projectleider:*
Hoofdaannemer	Dusseldorp ISM B.V. Postbus 55 7130 AB Lichtenvoorde	*Projectleider:*
Begeleiding NGE	AVG De Grens 7 6598 DK Heijen	*Hoofduitvoerder:*
Verwerker verontreinigde grond	Attero Sluinerweg 12 7384 SC Wilp Tel.nr.: 088 550 1000	

5.3 Veiligheids- en gezondheidsrisico's

De sanering van sterk verontreinigde grond is op basis van de CROW 400 aangemerkt als veiligheidsklasse Zwart niet-vluchtig. Om de saneringswerkzaamheden op een verantwoorde wijze uit te kunnen voeren zijn, voorafgaand aan de sanering, persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar gesteld.

Het saneringsgebied is verdacht voor niet-gesprongen explosieven (AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek, kenmerk: 1762152-VO-02 van 26 oktober 2017). Derhalve is voordat grondroerende zaken werden uitgevoerd, door AVG uit Heijen, onderzoek (O) naar conventionele explosieven (CE) uitgevoerd. Zodra uit de detectie bleek dat de bodem vrij is van CE, heeft de OCE deskundige aangegeven tot welke diepte er veilig gegraven kan worden. Voor de zekerheid zijn de grondwerkzaamheden uitgevoerd met een beveiligde kraan.

6 UITVOERING SANERINGSWERKZAAMHEDEN

6.1 Algemeen

De saneringswerkzaamheden hebben plaatsgevonden in drie tijdsvakken in 2019:

Week 5-9: fase 1 (woonpercelen nrs. 16-24, 32, 36, 39, 43);
Week 17-20: fase 1 (vervolg) (woonpercelen nrs. 24, 26, 28, 30 en voetpad nabij De Bijvak 19);
Week 37-39: Fase 2A (westelijk trottoir Nieuwstraat t.h.v. 2a-36 (even).

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek bv, onder milieukundige begeleiding van Econsultancy. Firma AVG uit Heijen heeft de werkzaamheden begeleid ten aanzien van conventionele explosieven (CE). De milieukundige begeleider heeft er op toegezien dat de saneringswerkzaamheden conform het saneringsplan/plan van aanpak en de afgegeven beschikking zijn uitgevoerd. De milieukundig begeleider is op de saneringslocatie tijdens kritische werkzaamheden aanwezig geweest:

- Ontgraven en afvoeren van met asbest verontreinigde grond.

In bijlage 2a is een locatieschets met de verontreinigingssituatie opgenomen. Deze verontreinigingssituatie heeft als basis gediend voor de saneringswerkzaamheden. In bijlage 2b is de ligging van de verschillende saneringslocatie opgenomen. Bijlage 2c bevat de detailschetsen met de ontgravingsvakken en de controlemonsters. In bijlage 3 zijn foto's van de sanering opgenomen.

Ten behoeve van de monstercoderingen is het volgende aangehouden:

- "W": Putwandmonster (voorafgegaan door het huisnummer);
- "B": Putbodemmonster (voorafgegaan door het huisnummer).

De op de locatie uit te voeren (bodemsanerings)werkzaamheden hebben hoofdzakelijk bestaan uit:

- Inrichten werkterrein;
- Verwijderen aanwezige verhardingen, groenopstanden, schuttingen, tuinmuren, carports, schuurtjes;
- Detectie door OCE deskundige van de grond;
- Ontgraven schone bovengrond;

- Detectie door OCE deskundige van de grond;
- Ontgraven verontreinigde grond/bereiken einddiepte;
- Verwerken verschillende grondpartijen in depot of directe afvoer;
- Ontgraven grond uit depot en transporteren naar plaats van eindverwerking;
- Aanbrengen scheidingsdoek (geotextiel);
- Aanvullen ontgravingen met grond en zand (AW-2000);
- Opruimen werkterrein.

6.2 Wijzigingen ten opzichte van het saneringsplan

Tijdens de uitvoering van de bodemsanering is, gezien de beperkte beschikbaarheid van onderzoeksgegevens en de waarnemingen aan de putwand ter hoogte van Nieuwstraat 24, door Econsultancy aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd in de voor- en achtertuinen ter plaatse van Nieuwstraat 24-30 (even). Uit het onderzoek blijkt dat op de 4 percelen toch sprake is van asbestgehalten > 100 mg/kg d.s. Door de gemeente Aalten en de provincie Gelderland (initiatiefnemers voor de sanering) is besloten deze percelen aanvullend te saneren. Hierbij is dezelfde aanpak en doelstelling gehanteerd, zoals opgenomen in het saneringsplan. Deze uitbreiding van de saneringslocatie (wijziging ten opzichte van het saneringsplan) is gemeld aan de provincie Gelderland. In bijlage 11 zijn de wijziging (inclusief de resultaten van het aanvullend bodemonderzoek) en de instemming van de provincie opgenomen.

6.3 Voorbereidende werkzaamheden

Bij aanvang van de feitelijke saneringswerkzaamheden waren de tuinen ontruimd en de opstallen/schuttingen/muurtjes/verhardingen verwijderd. Bij het verwijderen van de verhardingen is ermee rekening gehouden dat deze laag niet verstoord mag worden. Indien bij het opnemen bleek dat er geen schone zandlaag aanwezig is, dan is de verharding tijdens de sanering opgenomen. Bij het verwijderen van de tuinmuren is de fundatie tijdens de sanering verwijderd. De exacte ligging van de kabels en leidingen is door middel van proefsleuven vastgesteld.

De benodigde viertraps sanitaire unit is steeds op de grens van de verontreinigde zone gesitueerd. De werklocatie is dusdanig ingericht dat er een scheiding wordt gecreëerd tussen de verontreinigde zone en schone zone. De verontreinigde zone moet duidelijk en herkenbaar worden voorzien van veiligheidssignalering.

Binnen het werkterrein zijn zo nodig tijdelijke gronddepots ingericht. Afvoer heeft al dan niet direct plaatsgevonden per as naar de eindverwerker. De afvoer vond plaats via de Nieuwstraat, waarvoor een halve rijbaan is afgezet. Op de locatie is een borstelplaats ingericht met folie en rijplaten. Vrachtauto's zijn geladen binnen de saneringsgrenzen en hebben de locatie via de borstelplaats verlaten.

Op 28 januari is door de HVK een startwerkoverleg gehouden, waarbij alle bij het werk betrokken medewerkers aanwezig waren.

6.4 Saneringswerkzaamheden (grond)

Algemeen
Het saneren van de tuinen is in fasen uitgevoerd. Voorafgaand aan iedere fase zijn de aanwezige verhardingen/schuttingen e.d. verwijderd. Voorafgaand aan de daadwerkelijke graafwerkzaamheden is de locatie vrijgegeven op de aanwezigheid van conventionele explosieven. Indien deze zijn aangetroffen, zijn deze eerst verwijderd. Bij vrijgave wordt de verontreinigde grond ontgraven en (veelal direct) op middel van transport geladen en afgevoerd naar een erkend verwerker.

Op basis van de onderzoeken was de verwachting dat er tot gemiddeld 0,8 m -mv gegraven dient te worden om alle verontreinigde grond te verwijderen. Aangrenzende voetpaden zijn zo nodig mee gesaneerd met de tuinen. Tijdens het werk is de ontgravingsdiepte bepaald. Zodra op basis van zintuiglijke waarnemingen geen asbestverdacht materiaal meer is aangetroffen, is middels monstername en analyse bepaald of de saneringsdoelstellingen zijn behaald. Zodra de saneringsdoelstelling is behaald, zijn de diverse ontgravingen (ook weer in fasen) aangevuld met schoon zand of schone teelaarde.

Saneringswerkzaamheden fase 1: percelen 16-24
De achtertuinen en de voortuinen zijn respectievelijk ontgraven in de perioden 28 januari-6 februari en 14 -26 februari 2019.

Gestart is met het ontgraven van de achtertuin van nr. 18. Lokaal zijn veel puin, kooldelen en asbest aangetroffen. Tevens is lokaal een munitie-item/scherven aangetroffen en verwijderd. Ter plaatse van nr. 22 is, in overleg met de bewoner, een gresbuis verwijderd. Lokaal zijn asbestverdachte materialen aangetroffen. Ter plaatse van de percelen 22 en 24 (noordkant perceel) zijn veel puin en kolen, en deels asbestverdachte plaatmaterialen, aangetroffen. Deze spots/nesten zijn dieper uitgegraven tot maximaal 1,8 m -mv. Ter plaatse van de overkapping op nummer 24 is ontgraven tot 1,6 m -mv.

De achtertuinen/toegangspad zijn ontgraven tot aan de reeds eerder gesaneerde speelplaats. Het destijds aangebrachte worteldoek is verwijderd.

In de voortuin van nr. 16 is veel grof puin aangetroffen, dat is ontgraven tot maximaal 2,0 m -mv. Tijdens het werk (op 15 februari) zijn een gasleiding en waterleiding beschadigd, die direct weer zijn gerepareerd. Ook is ter plaatse van de carport, noordelijk van het woonhuis van nr. 16, een demping met veel puin met asbest aangetroffen. Er is ontgraven wat technisch mogelijk was (diepte 1,3 m -mv; puin achtergebleven tot minimaal 1,8 m -mv). Er is tevens een deel van het aangrenzend trottoir aan de zijde met nr. 14 ontgraven. Ter plaatse van nr. 16 (noordzijde woonhuis) is de putbodem, oplopend in de wanden, voorzien van worteldoek. De put is direct aangevuld met schoon zand in verband met instortingsgevaar. De contour van de demping/verontreiniging lijkt gelijk te lopen aan de achtergevel van nr. 16. De wanden tot 1,3 m -mv zijn zintuiglijk schoon. Er zijn zekerheidshalve wat boringen verricht in het voetpad tussen nrs. 14 en 16 (locatie "VP02" (geen analyses verricht)). Ter plaatse zijn enkel zwakke bijmengingen aan puin- en kooldelen, aardewerk, glas en beton aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen dat het grove puin/asbest doorloopt richting nr. 14.

In de voortuinen van nrs. 18, 20 en 22 is veel puin, kooldelen en asbest aangetroffen. Ter plaatse van nr. 16 is aan de zijde van het trottoir een bomkrater aangetroffen, waar getracht is deze zo goed mogelijk te ontgraven. Deels is in het grondwater ontgraven tot 2,0 m -mv (stort in). Het ging hier voornamelijk om grof puin. Tot 1 m -mv is het materiaal (ook nog middels de grondzuiger in Fase 2A) in ieder geval verwijderd. In de ondergrond is nog puin achtergebleven, afgeschermd met worteldoek. Dieper ontgraven was technisch niet mogelijk in verband met instortingsgevaar en daarmee schade aan kabels en leidingen. In de voortuinen zijn 2 zinkputten aangetroffen die merendeels zijn gehandhaafd (technisch niet mogelijk te verwijderen). Ter plaatse van 1 put (grens nr. 20-22) is in beperkte mate asbestverdacht plaatmateriaal achtergebleven. Dit is afgedekt met worteldoek.

De wanden waarin veel puin- en kooldelen zijn aangetroffen zijn zekerheidshalve afgedekt met worteldoek. Asbestverdachte materialen zijn ter plaatse echter niet meer aangetroffen.

De achter- en voortuinen zijn tot wisselende diepte tot aan de ongeroerde zintuiglijk schone ondergrond ontgraven. De putbodems en putwanden (waar van toepassing) zijn bemonsterd door de milieukundig begeleider. Zintuiglijk zijn er geen asbestverdachte materialen meer aangetroffen.

Uit de controlebemonsteringen is gebleken dat de putbodem maximaal 10 mg/kg d.s. asbest bevat. In de putwanden zijn eveneens geen gehalten > 100 mg/kg aangetoond. Putwand ASB-24-W01 bevatte 110 mg/kg d.s. asbest maar die wand is bij het ontgraven van de achtertuin van nr. 24 ontgraven en afgevoerd. Hiermee is voldaan aan de doelstelling (asbestgehalte < 100 mg/kg d.s.).

De tuinen zijn aangevuld met schoon zand en/of teelaarde.

Saneringswerkzaamheden fase 1: percelen 24-30
De achtertuinen en de voortuinen zijn respectievelijk ontgraven in de perioden 28 januari-6 februari en 23 april-10 mei 2019. Gestart is met ontgraving van de achtertuin van nr. 30. Hierbij is tevens het aangrenzende voetpad, in verband met het aantreffen van asbest ter plaatse, meegenomen. Op de perceelsgrens 28-30 is een stortgat aangetroffen (onder meer olielampen e.d.). Dit stortgat is ontgraven.

De westelijke putwand (achtertuin nrs. 26-28 grenzend aan de stoep) is niet bemonsterd. Bij de ontgravingswerkzaamheden is aan de kopse kant van de stoep worteldoek aangetroffen met daarachter wit schoon zand. Vermoedelijk is tijdens de sanering van de speelplaats ontgraven tot aan de schuurtjes, per abuis ervan uitgaande dat dat de kadastrale grens betrof. De stoep hoort echter kadastraal gezien bij de percelen 24-28.

Een klein deel nabij de bebouwing van nrs. 24-26 is om civieltechnische reden (instabiliteit funderingen in kleine inham in bebouwing) niet ontgraven. Ter plaatse is veelal geel zand aangetroffen met een enkel stukje asbestverdachte plaat. Ter plaatse is worteldoek aangebracht.

In de voortuinen zijn grotere hoeveelheden asbesthoudende plaatmaterialen aangetroffen, ontgraven en verwijderd. De wanden waarin veel puin- en kooldelen zijn aangetroffen zijn zekerheidshalve afgedekt met worteldoek. Asbestverdachte materialen zijn ter plaatse echter niet/nauwelijks aangetroffen.

De achter- en voortuinen zijn tot wisselende diepte tot aan de ongeroerde zintuiglijk schone ondergrond ontgraven. De putbodems en putwanden (waar van toepassing) zijn bemonsterd door de milieukundig begeleider. Zintuiglijk zijn er geen asbestverdachte materialen meer aangetroffen.

Uit de controlebemonsteringen is gebleken dat de putbodem maximaal 12 mg/kg d.s. asbest bevat. Er zijn geen putwandmonsters genomen. Hiermee is voldaan aan de doelstelling (asbestgehalte < 100 mg/kg d.s.).

Saneringswerkzaamheden fase 1: perceel 32
De ontgraving is uitgevoerd in de periode 27 februari-1 maart. In de zuidwesthoek is een stortgat met veel asbestplaat aangetroffen die geheel is verwijderd. Deze stort is, volgens zeggen omwonenden, vermoedelijk te relateren aan een kippenhok met asbest dat er in het verleden heeft gestaan. Lokaal is in de tuin veel grof puin aangetroffen. In de achtertuin bevindt zich een boom (plataan) die is gehandhaafd. Er is zo dicht mogelijk tot aan de boom ontgraven. Zintuiglijk zijn er geen asbestverdachte materialen meer achtergebleven ter plaatse van (onder de wortels van) de boom. De achtertuin is tot een diepte van ca. 0,3 tot 1,0 m -mv tot aan de ongeroerde zintuiglijk schone ondergrond ontgraven.

De putbodems en putwanden (waar van toepassing) zijn bemonsterd door de milieukundig begeleider. Zintuiglijk zijn er geen asbestverdachte materialen meer aangetroffen.

Uit de controlebemonsteringen is gebleken dat de putbodem <0,1 mg/kg d.s. asbest bevat. In de putwanden zijn veelal gehalten < detectielimiet (maximaal 1,2 mg/kg) aangetoond. Putwand W06 (noordoosthoek) bevat nog 42 mg/kg d.s. asbest. Hiermee is voldaan aan de doelstelling (asbestgehalte < 100 mg/kg d.s.).

De tuin is aangevuld met schoon zand en/of teelaarde.

Saneringswerkzaamheden fase 1: perceel 36
De ontgraving is uitgevoerd in de periode 7-11 februari. Lokaal is veel asbest aangetroffen. Er is ontgraven tot een diepte van ca. 0,25 tot 0,85 m -mv, op basis van zintuiglijke waarnemingen, tot aan de ongeroerde originele bodem. Aan de oostzijde is ontgraven tot 20 cm in het trottoir en is tijdelijk worteldoek aangebracht, die tijdens het ontgraven van het trottoir in Fase 2A weer is verwijderd. Aan de zijde van het woonhuis is geen worteldoek aangebracht. Het betreft hier zintuiglijk schone grond en het woonhuis was al aanwezig ten tijde van het bombardement, dus er zal ter plaatse geen asbest aanwezig zijn.

De putbodems en putwanden (waar van toepassing) zijn bemonsterd door de milieukundig begeleider. Zintuiglijk zijn er geen asbestverdachte materialen meer aangetroffen.

Uit de controlebemonsteringen is gebleken dat de putbodem 0,8 mg/kg d.s. asbest bevat. In de putwanden zijn geen gehalten > detectielimiet (maximaal 0,5 mg/kg) aangetoond. Hiermee is voldaan aan de doelstelling (asbestgehalte < 100 mg/kg d.s.).

De tuin is aangevuld met schoon zand en/of teelaarde.

Saneringswerkzaamheden fase 1: perceel 39
De ontgraving is uitgevoerd op 12 en 13 februari. De voortuin is veelal ontgraven tot een diepte van 0,3-0,6 m -mv, maar de westzijde (zijde bij het trottoir) tot 0,75-0,85 m -mv. Er is overal, op basis van zintuiglijke waarnemingen, ontgraven tot aan de ongeroerde originele bodem.

De putbodems en putwanden (waar van toepassing) zijn bemonsterd door de milieukundig begeleider. Zintuiglijk zijn er geen asbestverdachte materialen meer aangetroffen.

Uit de controlebemonsteringen is gebleken dat in de putbodem en putwanden geen asbestgehalten > detectielimiet (maximaal 0,7 mg/kg) zijn aangetoond. Hiermee is voldaan aan de doelstelling (asbestgehalte < 100 mg/kg d.s.).

De tuin is aangevuld met schoon zand en/of teelaarde.

Saneringswerkzaamheden fase 1: perceel 43
De ontgraving is uitgevoerd op 11 februari. Er is in de voortuin ontgraven tot een diepte van ca. 0,40 tot 0,70 m -mv, op basis van zintuiglijke waarnemingen, tot aan de ongeroerde originele bodem. Tijdens het werk is tevens een oude put verwijderd.

De putbodems en putwanden (waar van toepassing) zijn bemonsterd door de milieukundig begeleider. Zintuiglijk zijn er geen asbestverdachte materialen meer aangetroffen.

Uit de controlebemonsteringen is gebleken dat de putbodem <0,2 mg/kg d.s. asbest bevat. In de putwanden (deels genomen onder de gehandhaafde haag) zijn veelal geen gehalten < detectielimiet (maximaal 0,5 mg/kg) aangetoond.

In de putwand onder de haag ter hoogte van de perceelsgrens met nr. 45 is een asbestgehalte van 26 mg/kg d.s. aangetoond. Hiermee is voldaan aan de doelstelling (asbestgehalte < 100 mg/kg d.s.).

De tuin is aangevuld met schoon zand en/of teelaarde.

Saneringswerkzaamheden fase 1: voetpad nabij De Bijvank 19
De ontgraving is uitgevoerd op 1 mei. Er is in de voortuin ontgraven tot een diepte van maximaal 0,80 m -mv, op basis van zintuiglijke waarnemingen tot aan de ongeroerde originele bodem. Tijdens het werk is een oude bakstenen fundering aangetroffen die is gehandhaafd.

De putbodems en putwanden zijn bemonsterd door de milieukundig begeleider. Zintuiglijk zijn er geen asbestverdachte materialen meer aangetroffen.

Uit de controlebemonsteringen is gebleken dat de putbodem <0,7 mg/kg d.s. asbest bevat. In de putwanden zijn asbestgehalten van 1,2 tot 41 mg/kgd.s. aangetoond. Hiermee is voldaan aan de doelstelling (asbestgehalte < 100 mg/kg d.s.).

De ontgraving is aangevuld met schoon zand, verdicht en bestraat.

Saneringswerkzaamheden Fase 2A: westelijk trottoir Nieuwstraat
De ontgraving is uitgevoerd in de periode 11-27 september. De sanering betrof het westelijke trottoir ter hoogte van de nrs. 2a (noordzijde) t/m 36 (zuidzijde). Er is van noord naar zuid gewerkt. In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de ontgraving aanvankelijk moeizaam is verlopen in verband met de aanwezigheid van een grote hoeveelheid kabels en leidingen. Besloten is daarom bij de werkzaamheden tevens een grondzuiger in te zetten. Er zijn voorzieningen getroffen om de kabels en leidingen te ondersteunen. Een gasleiding is tijdens het werk verwijderd.

Er is ontgraven tot maximaal 1 m -mv, op basis van zintuiglijke waarnemingen, tot aan de ongeroerde originele bodem. Aan de zijde van de rijbaan zijn wel in wisselende mate nog puindelen aangetroffen, echter geen asbestverdachte materialen.

Het ontgraven materiaal is dan wel tijdelijk in depot geplaatst, dan wel direct afgevoerd. Het materiaal, dat tussen de kabels en leidingen is opgezogen door de grondzuiger, is eerst in een bunker geplaatst en vervolgens in een afgedekte container binnen de saneringslocatie. Deze containers zijn vervolgens afgevoerd naar de verwerker.

De putbodem van het gehele tracé is bemonsterd. Bemonstering van de putwanden is enkel uitgevoerd aan de oostzijde (zijde rijbaan) en aan de westzijde op die plaatsen waar in fase 1 geen sanering van de voortuinen heeft plaatsgevonden (zijnde percelen 2a-14 en 32-34).

Uit de controlebemonsteringen is gebleken dat in de putbodem en putwanden asbestgehalten gelijk aan of onder detectielimiet (maximaal 1,0 mg/kg) zijn aangetoond. Hiermee is voldaan aan de doelstelling (asbestgehalte < 100 mg/kg d.s.).

Het ontgraven tracé is aangevuld met schoon zand en verdicht.

6.5 Controlebemonsteringen

De bemonsteringen zijn uitgevoerd conform de geldende NEN-normen en/of richtlijnen, waaronder het meest recente en geldende protocol 6001 "Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg". Er is bemonsterd volgens de monsternamestrategie asbest. Aanvullend hierop is de volgende werkwijze aangehouden ten aanzien de controlebemonsteringen:

- Per 50 m^2 ontgravingsvlak met een maximale verticale laagdikte van 1 meter. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in voor- en achtertuinen per adres. Bovendien worden de verschillende wanden (noord, zuid etc.) onderling niet vermengd;
- Putwanden van de reeds gesaneerde speeltuin zijn niet bemonsterd omdat deze grond geen asbest bevat;
- Naast de voorgenoemde monsternamestrategie is de uitkeuring per perceel verricht, zodat elk perceel zijn eigen uitkeuring heeft;
- Er is zover als civieltechnisch mogelijk ontgraven tot aan de perceelsgrenzen of bebouwing. Putwanden ter plaatse van de funderingen zijn niet bemonsterd. Ditzelfde geldt voor wanden (tuinen) waarvan bekend is dat in Fase 2A (trottoir) verder zal worden ontgraven.

Er zijn in totaal 69 controlemengmonsters van de putwanden en putbodems samengesteld. In bijlage 2c is de situering van de controlemengmonsters weergegeven. Tabel III in paragraaf 7.1.3 geeft een overzicht van de controlemengmonsters.

7 SANERINGSRESULTATEN

7.1 Analyseresultaten

7.1.1 Laboratoriumonderzoek

Alle grondmonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. De monsters zijn alle geanalyseerd op het volgende pakket:

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

7.1.2 Toetsingskader

De resultaten met betrekking tot bodem zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering 2013.

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.

Voor deze sanering geldt de interventiewaarde voor asbest als terugsaneerwaarde.

- terugsaneerwaarde: deze waarde geeft het minimale niveau aan waaraan de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, ten aanzien van de te saneren parameters, dient te voldoen.

7.1.3 Resultaten grondmonsters

Tabel III geeft een overzicht van de analyseresultaten van de controlemengmonsters.

Tabel III. Analyseresultaten controlemengmonsters

Controlemeng-monster	Datum	Herkomst	Asbestgehalte (mg/kg d.s.)	Gehalte < Interventiewaarde (100 mg/kg d.s.) (ja/nee)	Bijzonderheden/actie
FASE 1: WOONPERCELEN					
Nieuwstraat 16					
ASB-16-B01	20-2-2019	Putbodem oprit noord-zijde woonhuis	<0,1	Ja	Betreft oprit zijkant woonhuis. Ter plaatse stortgat aangetroffen. Putbodem als één geheel bemonsterd.
ASB-16-B02	22-2-2019	Putbodem voortuin	<0,1	Ja	-
ASB-16-B03	22-2-2019	Putbodem voortuin	<0,1	Ja	-
ASB-16-W01	20-2-2019	Putwand westzijde oprit	0,3	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-16-W02	20-2-2019	Putwand noordelijke perceelsgrens	40	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-16-W03	22-2-2019	Putwand noordelijke perceelsgrens	0,1	Ja	Grens saneringslocatie.
Nieuwstraat 18					
ASB-18-B01	29-1-2019	Putbodem achtertuin	<0,2	Ja	-
ASB-18-B02	22-2-2019	Putbodem voortuin	10	Ja	-
ASB-18-W01	29-1-2019	Putwand achtertuin perceelsgrens 16-18	3,8	Ja	Grens saneringslocatie.
Nieuwstraat 20					
ASB-20-B01	5-2-2019	Putbodem achtertuin	<0,1	Ja	-
ASB-20-B02	26-2-2019	Putbodem voortuin	<0,3	Ja	-
Nieuwstraat 22					
ASB-22-B01	1-2-2019	Putbodem achtertuin	<0,1	Ja	-
ASB-22-B02	25-2-2019	Putbodem voortuin	<0,3	Ja	-
Nieuwstraat 24					
ASB-24-B01	5-2-2019	Putbodem tuin noord-delijk van woonhuis	10	Ja	-
ASB-24-B02	29-4-2019	Putbodem achtertuin	<0,1	Ja	-
ASB-24-B03	10-5-2019	Putbodem voortuin	12	Ja	-

Controlemeng-monster	Datum	Herkomst	Asbestgehalte (mg/kg d.s.)	Gehalte < Interventiewaarde (100 mg/kg d.s.) (ja/nee)	Bijzonderheden/actie
ASB-24-W01	5-2-2019	Putwand t.h.v. overkap-ping	110	Nee	De aangrenzende achtertuin van nr. 24 is in april 2019 ontgraven. Er is derhalve geen met asbest veron-treinigde grond achtergebleven.
ASB-24-W02	22-2-2019	Putwand grens voortuin/ voetpad	11		De aangrenzende achtertuin van nr. 24 is in april 2019 ontgraven. Er is derhalve geen sprake meer van een putwand.
Nieuwstraat 26					
ASB-26-B01	26-4-2019	Putbodem achtertuin	<0,6	Ja	-
ASB-26-B02	10-5-2019	Putbodem voortuin	<0,9	Ja	-
Nieuwstraat 28					
ASB-28-B01	26-4-2019	Putbodem achtertuin	<0,4	Ja	-
ASB-28-B02	8-5-2019	Putbodem voortuin	1,1	Ja	-
Nieuwstraat 30					
ASB-30-B01	25-4-2019	Putbodem achtertuin	<0,5	Ja	-
ASB-30-B02	8-5-2019	Putbodem voortuin	<0,1	Ja	-
Nieuwstraat 32					
ASB-32-B01	1-3-2019	Putbodem achtertuin	<0,1	Ja	-
ASB-32-W01	28-2-2019	Putwand boom	<1,2	Ja	Putwand rondom boom (gehandhaafd)
ASB-32-W02	1-3-2019	Putwand perceelsgrens nr. 32	<0,1	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-32-W03	1-3-2019	Putwand zuidwesthoek perceel	<0,2	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-32-W04	1-3-2019	Putwand westelijke perceelsgrens	<0,2	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-32-W05	1-3-2019	Putwand	<0,5	Ja	Het aangrenzende voetpad van nr. 24 is in april 2019 ontgraven. Er is derhalve geen sprake meer van een putwand.
ASB-32-W06	1-3-2019	Putwand noordwestkant	42	Ja	Grens saneringslocatie.
Nieuwstraat 36					
ASB-36-B01	11-2-2019	Putbodem voortuin	0,8	Ja	-
ASB-36-W01	8-2-2019	Putwand noordwesthoek	<0,5	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-36-W02	8-2-2019	Putwand noordzijde	<0,5	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-36-W03	8-2-2019	Putwand zuidwesthoek	<0,4	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-36-W04	11-2-2019	Putwand zuidkant	<0,4	Ja	Grens saneringslocatie.
Nieuwstraat 39					
ASB-39-B01	13-2-2019	Putbodem voortuin	<0,7	Ja	-

Controlemeng-monster	Datum	Herkomst	Asbestgehalte (mg/kg d.s.)	Gehalte < Interventiewaarde (100 mg/kg d.s.) (ja/nee)	Bijzonderheden/actie
ASB-39-B02	13-2-2019	Putbodem voortuin	<0,5	Ja	-
ASB-39-W01	13-2-2019	Putwand perceelsgrens nr. 41	<0,2	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-39-W02	13-2-2019	Putwand zijde trottoir	<0,2	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-39-W03	13-2-2019	Putwand perceelsgrens nr. 37	<0,2	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-39-W04	11-2-2019	Putwand noordoosthoek	<0,6	Ja	Grens saneringslocatie.
Nieuwstraat 43					
ASB-43-B01	12-2-2019	Putbodem voortuin	<0,2	Ja	-
ASB-43-W01	12-2-2019	Putwand perceelsgrens nr. 45	26	Ja	Onder haag.
ASB-43-W02	12-2-2019	Putwand zijde trottoir	<0,2	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-43-W03	12-2-2019	Putwand perceelsgrens nr. 41	<0,5	Ja	Onder haag.
FASE 1: OPENBAAR TERREIN					
ASB-VP01-B01	5-2-2019	Putbodem pad tussen nrs. 22-24	0,1	Ja	-
ASB-VP03-W01	24-4-2019	Putwand voetpad tussen nr. 30 en De Bijvank 53	<0,8	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-VP03-W02	24-4-2019	Putwand (west) voetpad tussen 30-32	<0,9	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-VP03-W03	8-5-2019	Putwand voortuin nr. 30 en voetpad	30	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-VP04-B01	1-5-2019	Putbodem voetpad t.h.v. De Bijvank 19	<0,7	Ja	-
ASB-VP04-W01	1-5-2019	Putwand voetpad (westzijde) t.h.v. De Bijvank 19	1,2	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-VP04-W02	1-5-2019	Putwand voetpad per-ceelsgrens t.h.v. De Bijvank 19	1,2	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-VP04-W03	1-5-2019	Putwand voetpad (oost-zijde) t.h.v. De Bijvank 19	12	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-VP04-W04	1-5-2019	Putwand voetpad per-ceelsgrens t.h.v. Nieu-wstraat 2a	41	Ja	Grens saneringslocatie.
FASE 2A: TROTTOIR					
ASB-Fase2a-B01	17-9-2019	Putbodem trottoir t.h.v. nrs. 2a-6	<0,5	Ja	-
ASB-Fase2a-B02	20-9-2019	Putbodem trottoir t.h.v. nrs. 8-14 even	<0,5	Ja	-
ASB-Fase2a-B03	24-9-2019	Putbodem trottoir t.h.v. nrs. 16-22	0,5	Ja	-

Controlemeng-monster	Datum	Herkomst	Asbestgehalte (mg/kg d.s.)	Gehalte < Interventiewaarde (100 mg/kg d.s.) (ja/nee)	Bijzonderheden/actie
ASB-Fase2a-B04	26-9-2019	Putbodem trottoir t.h.v. nrs. 24-30	<0,6	Ja	-
ASB-Fase2a-B05	27-9-2019	Putbodem trottoir t.h.v. nrs. 32-36	<0,8	Ja	-
ASB-Fase2a-W01	17-9-2019	Putwand trottoir westzijde t.h.v. 2a-6	<0,6	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-Fase2a-W02	17-9-2019	Putwand oostzijde t.h.v. 2a-6	0,5	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-Fase2a-W03	20-9-2019	Putwand westzijde t.h.v. 8-14	<0,4	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-Fase2a-W04	20-9-2019	Putwand oostzijde t.h.v. 8-12	<0,6	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-Fase2a-W05	23-9-2019	Putwand oostzijde t.h.v. 14-16	<1,0	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-Fase2a-W06	24-9-2019	Putwand oostzijde t.h.v. 18-22	<0,6	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-Fase2a-W07	26-9-2019	Putwand oostzijde t.h.v. 24-30	<0,4	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-Fase2a-W08	27-9-2019	Putwand oostzijde t.h.v. 32-66	<0,8	Ja	Grens saneringslocatie.
ASB-Fase2a-W09	27-9-2019	Putwand westzijde t.h.v. 32-34	<0,9	Ja	Grens saneringslocatie.

Bijlage 5 bevat de door het laboratorium aangeleverde resultaten.

7.2 Saneringsresultaat en beoordeling

De met asbest verontreinigde grond ter plaatse van de tuinen, delen van (voet)paden en het westelijke trottoir van de Nieuwstraat, is verwijderd. Uit de controlebemonsteringen blijkt dat er in de putbodems en de putwanden geen asbestgehalten > interventiewaarde meer aanwezig zijn. De gehalten zijn veelal gelegen beneden de detectiegrens en zeer lokaal in maximale gehalten tot 41 mg/kg d.s.

Er is een oppervlakte van circa 1.975 m^2 gesaneerd.

Nabij de funderingen van de woonhuizen en schuurtjes, alsmede zeer lokaal in de diepere ondergrond (> 1 m -mv), is een beperkte hoeveelheid puin- en koolhoudende grond achtergebleven. Dit materiaal is enkel zintuiglijk beoordeeld, waarbij gesteld kan worden dat er niet of in zeer beperkte mate nog asbesthoudende plaatmaterialen aanwezig zijn. Soms betreft het (zeer) grof puin. Gehalten > interventiewaarde worden op basis van de zintuiglijke waarnemingen niet meer verwacht. Zekerheidshalve zijn deze lagen afgedekt met worteldoek.

Middels de uitgevoerde sanering is de doelstelling van de sanering behaald. De tuinen en het trottoir zijn geschikt gemaakt voor de functie, waarbij er geen gebruiksbeperkingen gelden. Opgemerkt wordt dat niet uit te sluiten is dat er zich onder de bebouwing, aangezien deze dateert van eind jaren '40 of later, nog asbesthoudende grond/puin kan bevinden. In geval van sloop van bebouwing dient men hierop attent te zijn en eventueel aanvullende saneringsmaatregelen te treffen.

7.3 Hoeveelheden

7.3.1 Ontgraven hoeveelheden

In totaal is er 2.946,67 ton verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar Attero te Wilp (zie bijlage 7 voor een overzicht van de afgevoerde grond). Er is op toegezien dat de ladingen tijdens het transport voorzien waren van een geleidebiljet. In tabel III zijn de afgevoerde hoeveelheden, verdeeld over de drie uitvoeringsperioden, weergegeven.

Tabel IV. Afgevoerde hoeveelheden grond

Fase	Periode	Bestemming	Afvalstroomnummer	Soort	Hoeveelheid (ton)
1	28 januari - 1 maart 2019	Attero Wilp	5WQ80068782	Asbesthoudende grond	1.481,61
1	24 april - 20 mei 2019	Attero Wilp	5WQ80068782	Asbesthoudende grond	761,04
2A	17-30 september 2019	Attero Wilp	5WQ80068782	Asbesthoudende grond	704,02
				TOTAAL	**2.946,67**

7.3.2 Aangevoerde hoeveelheden

Ten behoeve van de aanvulling en afwerking van de saneringsput is 2.849,33 ton aanvulzand / grond aangevoerd en toegepast in de tuinen en de openbare ruimte. Bijlage 8 geeft een overzicht van de toegepaste hoeveelheden. In bijlage 9 zijn de kwaliteitscertificaten van het schone zand en de rapportages van de partijkeuringen van de schone grond/teelaarde opgenomen.

Tabel V. Toegepaste hoeveelheden grond

Fase	Periode	Toepassings-locatie	Herkomst	Soort	Hoeveelheid (ton)
TOEGEPASTE GROD					
1	11 - 19 februari 2019	Tuinen	RSC Eibergen	Zwarte grond	328,90
1	6-8 maart 2019	Tuinen	RSC Eibergen	Zwarte grond	128,92
1	16-29 mei 2019	Tuinen	RSC Eibergen	Zwarte grond	115,02
				TOTAAL FASE 1	**572,84**
TOEGEPAST ZAND					
1	1-22 februari 2019	Tuinen	Zandwinning Breel (Anholt-Isselburg DE)	Ophoogzand	532,86
1	4-15 maart 2019	Tuinen	Zandwinning Breel (Anholt-Isselburg DE)	Ophoogzand	435,80
1	2 mei 2019	Tuinen	Netterden zand en grind	Ophoogzand	28,66
1	2 en 3 mei 2019	Tuinen	Zandwinning Breel (Anholt-Isselburg DE)	Ophoogzand	413,66
1	13-15 mei 2019	Tuinen	Zandwinning Breel (Anholt-Isselburg DE)	Ophoogzand	284,92
				TOTAAL FASE 1	**1.695,90**
2A	13-26 september 2019	Trottoir	Zandwinning Breel (Anholt-Isselburg DE)	Ophoogzand	226,48 (*A)
2A	2-30 oktober 2019	Trottoir	Zandwinning Breel (Anholt-Isselburg DE)	Ophoogzand	352,11 (*A)
				TOTAAL FASE 2A	**578,59**
				TOTAAL GROND	**574,84**
				TOTAAL ZAND	**2.274,49**
				TOTAAL	**2.849,33**

(*A) De hoeveelheid toegepast ophoogzand in het trottoir is kleiner dan de hoeveelheid afgevoerde grond. Oorzaak is dat er ook een beperkte hoeveelheid schoon zand is toegepast dat is vrijgekomen bij de aanleg van infiltratiekratten in de rijbaan van de Nieuwstraat. Op basis van de resultaten van het infrastructureel onderzoek (7249.001, Econsultancy, 1 oktober 2019) is deze grond als schoon aangemerkt.

7.4 Veiligheid en gezondheid

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden zijn de betreffende richtlijnen voor het werken met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater in acht genomen. Er hebben zich geen voorvallen voorgedaan waarbij gezondheidsrisico's ontstonden.

8 NAZORG

De met asbest verontreinigde grond, ter plaatse van de gesaneerde percelen, is verwijderd tot onder de interventiewaarde. Ten aanzien van het gesaneerde geval van bodemverontreiniging is geen sprake van nazorg.

9 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

9.1 Algemeen

Econsultancy heeft in opdracht van de gemeente Aalten de milieukundige begeleiding verzorgd van de bodemsanering op de locatie De Bijvank / Nieuwstraat te Dinxperlo.

Aanleiding voor het uitvoeren van de bodemsanering vormt de verontreiniging met asbest in de grond ter plaatse van woonpercelen aan en het trottoir van de Nieuwstraat. Aandachtspunt hierbij was de mogelijke aanwezigheid van niet-gesprongen explosieve. De asbestverontreiniging is tijdens een door Royal HaskoningDHV uitgevoerd aanvullend bodemonderzoek 2018 afgeperkt (referentie BF7324T&PRP1810051032, 5 oktober 2018). Het geval van bodemverontreiniging is bij de provincie Gelderland bekend onder gevalsnummer GE019701323.

De bodemsanering is uitgevoerd in het kader van de Wet bodembescherming. Ter voorbereiding op de werkzaamheden is door Royal HaskoningDHV in een saneringsplan opgesteld (referentie BF7324T&PRP1810051032, 5 oktober 2018). De provincie Gelderland heeft op 4 januari 2018 ingestemd met de uitvoering van de sanering zoals beschreven in het saneringsplan (zaaknummer 2018-012194).

De doelstelling van de sanering, conform het saneringsplan en de beschikking, is als volgt gedefinieerd:

- Het geschikt maken van het saneringsgebied voor woondoeleinden of infrastructuur met openbaar groen.

Als terugsaneerwaarde voor de putbodems is de interventiewaarde voor asbest aangehouden (100 mg/kg d.s.).

9.2 Wijzigingen ten opzichte van het saneringsplan

Tijdens de uitvoering van de bodemsanering is, gezien de beperkte beschikbaarheid van onderzoeksgegevens en de waarnemingen aan de putwand ter hoogte van Nieuwstraat 24, door Econsultancy aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd in de voor- en achtertuinen ter plaatse van Nieuwstraat 24-30 (even). Uit het onderzoek blijkt dat op de 4 percelen toch sprake is van asbestgehalten > 100 mg/kg d.s. Door de gemeente Aalten en de provincie Gelderland (initiatiefnemers voor de sanering) is besloten deze percelen aanvullend te saneren. Hierbij is dezelfde aanpak en doelstelling gehanteerd, zoals opgenomen in het saneringsplan. Deze uitbreiding van de saneringslocatie (wijziging ten opzichte van het saneringsplan) is gemeld aan de provincie Gelderland. In bijlage 11 zijn de wijziging (inclusief de resultaten van het aanvullend bodemonderzoek) en de instemming van de provincie opgenomen.

9.3 Saneringsresultaten grond

De saneringswerkzaamheden hebben plaatsgevonden in drie tijdsvakken in 2019:

Week 5-9: fase 1 (woonpercelen nrs. 16-24, 32, 36, 39, 43);
Week 17-20: fase 1 (vervolg) (woonpercelen nrs. 24, 26, 28, 30 en voetpad nabij De Bijvak 19);
Week 37-39: Fase 2A (westelijk trottoir Nieuwstraat t.h.v. 2a-36 (even).

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek bv, onder milieukundige begeleiding van Econsultancy. Firma AVG uit Heijen heeft de werkzaamheden begeleid ten aanzien van conventionele explosieven (CE).

In totaal is er 2.946,67 ton verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar Attero te Wilp. Er is een oppervlakte van circa 1.975 m^2 gesaneerd. Uitgaande van een dichtheid (vast) van 1,85 ton/$m^{3,}$ en daarmee een hoeveelheid afgevoerde grond van circa 1.600 m^3, kan worden afgeleid dat er gemiddeld tot 0,8 m -mv is ontgraven. Ten behoeve van de aanvulling en afwerking van de saneringsput is 2.849,33 ton aanvulzand / grond aangevoerd.

De met asbest verontreinigde grond ter plaatse van de tuinen, delen van (voet)paden en het westelijke trottoir van de Nieuwstraat, is verwijderd. Uit de controlebemonsteringen blijkt dat er in de putbodems en de putwanden geen asbestgehalten > interventiewaarde meer aanwezig zijn. De gehalten zijn veelal gelegen beneden de detectiegrens en zeer lokaal in maximale gehalten tot 41 mg/kg d.s.

Nabij de funderingen van de woonhuizen en schuurtjes, alsmede zeer lokaal in de diepere ondergrond (> 1 m -mv), is een beperkte hoeveelheid puin- en koolhoudende grond achtergebleven. Dit materiaal is enkel zintuiglijk beoordeeld, waarbij gesteld kan worden dat er niet of in zeer beperkte mate nog asbesthoudende plaatmaterialen aanwezig zijn. Soms betreft het (zeer) grof puin. Gehalten > interventiewaarde worden op basis van de zintuiglijke waarnemingen niet meer verwacht. Zekerheidshalve zijn deze lagen afgedekt met worteldoek.

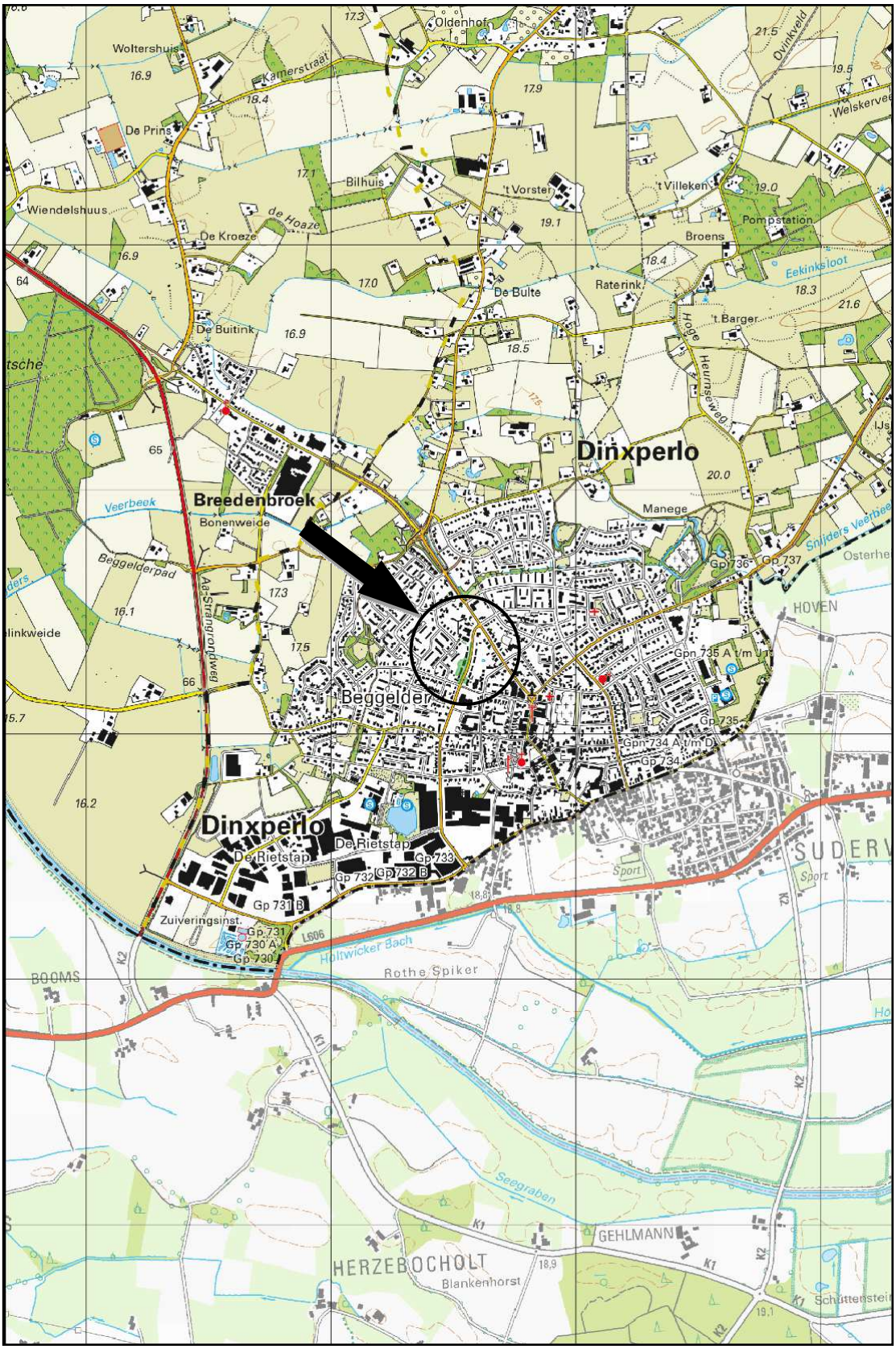
Middels de uitgevoerde sanering is de doelstelling van de sanering behaald. De tuinen en het trottoir zijn geschikt gemaakt voor de functie, waarbij er geen gebruiksbeperkingen gelden. Opgemerkt wordt dat niet uit te sluiten is dat er zich onder de bebouwing, aangezien deze dateert van eind jaren '40 of later, nog asbesthoudende grond/puin kan bevinden. In geval van sloop van bebouwing dient men hierop attent te zijn en eventueel aanvullende saneringsmaatregelen te treffen

9.4 Nazorg

De met asbest verontreinigde grond, ter plaatse van de gesaneerde percelen, is verwijderd tot onder de interventiewaarde. Ten aanzien van het gesaneerde geval van bodemverontreiniging is geen sprake van nazorg.

Econsultancy
Zwolle, 22 november 2019

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

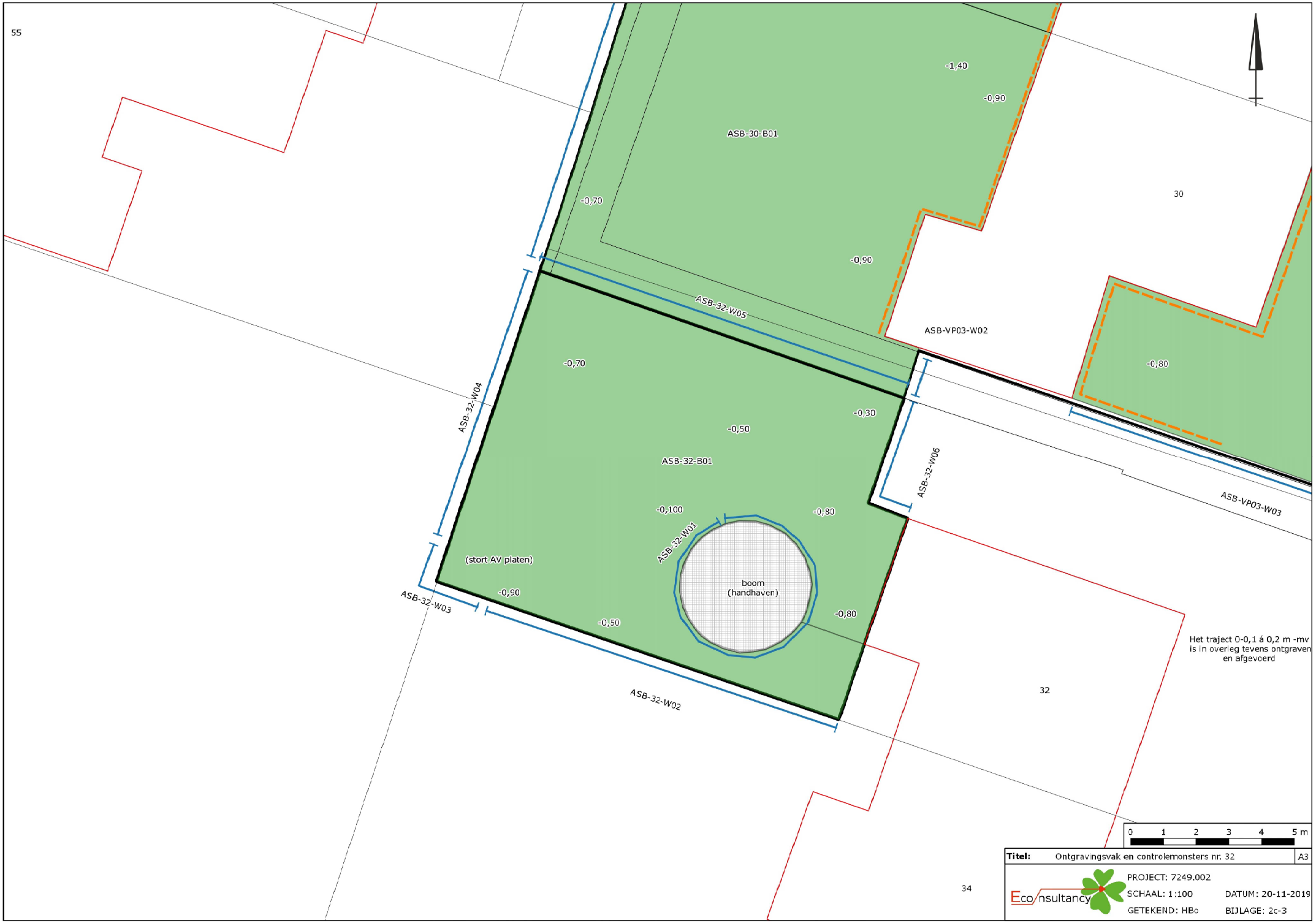
Bijlage 2 Locatieschetsen


Nieuwstraat
De Bijvank
Gielinklaan
Legenda
Asbestgehalten > 100 mg/kg d.s. (saneringsplan)
Asbestgehalten > 100 mg/kg d.s. (aanv. onderzoek; wijziging plan)
0 5 10 15 20 25 m
Titel: Verontreinigingssituatie asbest - uitgangssituatie
A3
Eco nsultancy
PROJECT: 7249.002
SCHAAL: 1:500
DATUM: 14-11-2019
GETEKEND: HBo
BIJLAGE: 2a


Nieuwstraat
De Bijvank
Gielinklaan
0 5 10 15 20 25 m
Titel: Overzicht ligging saneringslocaties
A3
Eco nsultancy
PROJECT: 7249.002
SCHAAL: 1:500
DATUM: 14-11-2019
GETEKEND: HBo
BIJLAGE: 2b

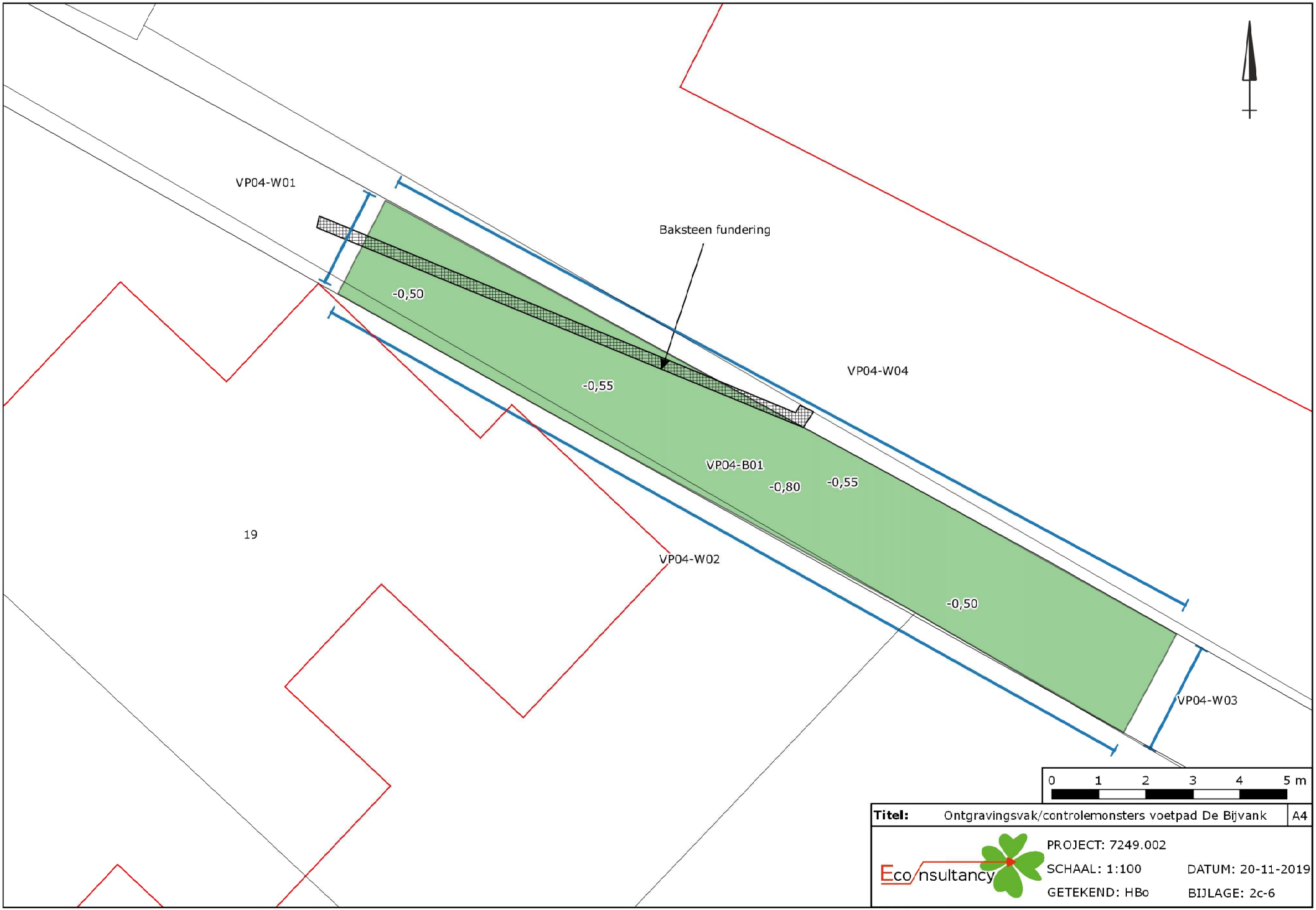

ASB-16-W01
ASB-16-W02
ASB-16-W03
ASB-16-B01
ASB-16-B02
ASB-16-B03
ASB-18-W01
ASB-18-B01
ASB-18-B02
ASB-20-B01
ASB-22-B01
ASB-22-B02
ASB-VP01-B01
ASB-24-W01
ASB-24-W02
ASB-24-B01
ASB-24-B02
ASB-24-B03
ASB-26-B01
ASB-26-B02
ASB-28-B01
put
Bestaand worteldoek
(na sanering speelplaats)
Reeds eerder gesaneerde speelplaats
Trottoir meegesaneerd bij sanering speeltuin
(niet ontgraven i.v.m. stabiliteit
fundering)(worteldoek geplaatst)
0 2 4 6 8 10 m
Titel: Ontgravingsvakken en controlemonsters nrs. 16-22
A3
Eco nsultancy
PROJECT: 7249.002
SCHAAL: 1:250
DATUM: 20-11-2019
GETEKEND: HBo
BIJLAGE: 2c-1


Bestaand worteldoek
(na sanering speelplaats)
Reeds eerder gesaneerde speelplaats
Trottoir meegesaneerd bij sanering speeltuin
(niet ontgraven i.v.m. stabiliteit fundering)(worteldoek geplaatst)
Het traject 0-0,1 á 0,2 m -mv is in overleg tevens ontgraven en afgevoerd
(stort AV platen)
boom (handhaven)
put
ASB-20-B01
ASB-22-B01
ASB-20-B02
ASB-18-B02
ASB-22-B02
ASB-VP01-B01
ASB-24-W01
ASB-24-B01
ASB-24-B02
ASB-24-W02
ASB-24-B03
ASB-26-B01
ASB-26-B02
ASB-28-B01
ASB-28-B02
ASB-VP03-W01
ASB-30-B01
ASB-VP03-W02
ASB-30-B02
ASB-32-W04
ASB-32-W05
ASB-32-W06
ASB-VP03-W03
ASB-32-B01
ASB-32-W01
ASB-32-W03
ASB-32-W02
ASB-39-W02
18
20
22
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
37
49
51
53
55
0 2 4 6 8 10 m
Titel: Ontgravingsvakken en controlemonsters nrs. 24-30 A3
Eco nsultancy
PROJECT: 7249.002
SCHAAL: 1:250
DATUM: 20-11-2019
GETEKEND: HBo
BIJLAGE: 2c-2


55
ASB-30-B01
-1,40
-0,90
-0,70
-0,90
30
ASB-32-W05
ASB-VP03-W02
-0,80
-0,70
-0,30
-0,50
ASB-32-W04
ASB-32-B01
ASB-32-W06
ASB-VP03-W03
-0,100
-0,80
ASB-32-W01
(stort AV platen)
boom
(handhaven)
-0,90
ASB-32-W03
-0,50
-0,80
ASB-32-W02
Het traject 0-0,1 á 0,2 m -mv
is in overleg tevens ontgraven
en afgevoerd
32
34
0 1 2 3 4 5 m
Titel: Ontgravingsvak en controlemonsters nr. 32
A3
Eco nsultancy
PROJECT: 7249.002
SCHAAL: 1:100
DATUM: 20-11-2019
GETEKEND: HBo
BIJLAGE: 2c-3


ASB-36-W02
ASB-36-W01
-0,25
-0,50
-0,40
36
-0,85
ASB-36-B01
Gazon is in overleg tevens
ontgraven en afgevoerd.
ASB-36-W03
-0,55
-0,30
-0,40
ASB-36-W04
ASB-43-W02
-0,70
-0,55
-0,45
0 1 2 3 4 5 m
Titel: Ontgravingsvak en controlemonsters nr. 36
A3
Eco nsultancy
PROJECT: 7249.002
SCHAAL: 1:100
DATUM: 20-11-2019
GETEKEND: HBo
BIJLAGE: 2c-4


37
ASB-39-W03
ASB-39-W02
ASB-39-W04
ASB-39-W01
-0,85
ASB-39-B01
-0,40
-0,60
-0,60
-0,75
ASB-39-B02
-0,30
-0,60
-0,40
-0,30
39
ASB-43-W03
ASB-43-W02
Haag
-0,70
-0,55
ASB-43-B01
-0,50
-0,50
-0,45
-0,60
-0,40
ASB-43-W01
41
43
43A
0 1 2 3 4 5 m
Titel: Ontgravingsvakken en controlemonsters nrs. 39 en 43
A3
Eco nsultancy
PROJECT: 7249.002
SCHAAL: 1:100
DATUM: 20-11-2019
GETEKEND: HBo
BIJLAGE: 2c-5


VP04-W01
Baksteen fundering
-0,50
-0,55
VP04-W04
VP04-B01
-0,80
-0,55
19
VP04-W02
-0,50
VP04-W03
0 1 2 3 4 5 m
Titel: Ontgravingsvak/controlemonsters voetpad De Bijvank
A4
Eco nsultancy
PROJECT: 7249.002
SCHAAL: 1:100
DATUM: 20-11-2019
GETEKEND: HBo
BIJLAGE: 2c-6


VP04-W01
Baksteer fundering
-0,50
-0,55
VP04-W04
VP04-B01
-0,80/-0,55
VP04-W02
-0,50
VP04-W03
19
2A-W01
2A-W02
2A-B01
Nieuwstraat
3
5
4
6
7
9
11
13
8
10
12
14
2A-W03
2A-W04
2A-B02
15
17
19
21
2A-W05
16
18
20
22
2A-B03
2A-W06
0 2 4 6 8 10 m
Titel: Ontgravingsvakken en controlemonsters trottoir (noord) A3
Eco nsultancy
PROJECT: 7249.002
SCHAAL: 1:250
DATUM: 20-11-2019
GETEKEND: HBo
BIJLAGE: 2c-7


18
20
22
24
26
28
30
31
33
35
37
32
34
36
39
41
43
2A-B03
2A-W06
2A-B04
2A-W07
2A-W09
2A-B05
2A-W08
0 2 4 6 8 10 m
Titel: Ontgravingsvakken en controlemonsters trottoir (zuid)
A3
Eco nsultancy
PROJECT: 7249.002
SCHAAL: 1:250
DATUM: 20-11-2019
GETEKEND: HBo
BIJLAGE: 2c-8

Bijlage 3 Foto's

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 16)



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 16)



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 16)



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Achtertuinen Nieuwstraat 18-22)



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Achtertuinen Nieuwstraat 18-22)



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Achtertuinen Nieuwstraat 18-22)



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Achtertuinen Nieuwstraat 18-22)



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Achtertuinen Nieuwstraat 18-22)



Foto 9.



Foto 10.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Achtertuinen Nieuwstraat 18-22)



Foto 11.



Foto 12.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Achtertuinen Nieuwstraat 18-22)



Foto 13.



Foto 14.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Achtertuinen Nieuwstraat 18-22)



Foto 15.



Foto 16.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Voortuinen Nieuwstraat 16-24)



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Voortuinen Nieuwstraat 16-24)



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Voortuinen Nieuwstraat 16-24)



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Voortuinen Nieuwstraat 16-24)



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Voortuinen Nieuwstraat 16-24)



Foto 9.



Foto 10.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Voortuinen Nieuwstraat 24-30)



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Voortuinen Nieuwstraat 24-30)



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Voortuinen Nieuwstraat 24-30)



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Voortuinen Nieuwstraat 24-30)



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Voortuinen Nieuwstraat 24-30)



Foto 9.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Achtertuinen Nieuwstraat 24-30)



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Achtertuinen Nieuwstraat 24-30)



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Achtertuinen Nieuwstraat 24-30)



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Achtertuinen Nieuwstraat 24-30)



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Achtertuinen Nieuwstraat 24-30)



Foto 9.



Foto 10.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Achtertuinen Nieuwstraat 24-30)



Foto 11.



Foto 12.

.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 32)



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 32)



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 32)



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 32)



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 36)



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 36)



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 36)



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 39)



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 39)



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 43)



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 43)



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Nieuwstraat 43)



Foto 5.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Voetpad)



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 3a Foto's fase 1 (Voetpad)



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 3b Foto's fase 2A (trottoir Nieuwstraat)



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 3b Foto's fase 2A (trottoir Nieuwstraat)



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 3b Foto's fase 2A (trottoir Nieuwstraat)



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 3b Foto's fase 2A (trottoir Nieuwstraat)



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 3b Foto's fase 2A (trottoir Nieuwstraat)



Foto 9.



Foto 10.

Bijlage 3b Foto's fase 2A (trottoir Nieuwstraat)



Foto 11.



Foto 12.

Bijlage 3b Foto's fase 2A (trottoir Nieuwstraat)



Foto 13.

Bijlage 4 Kadastrale gegevens (Kadastrale kaart + gesaneerde locaties)

Jittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 249.002



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 15 november 2019
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente	Dinxperlo
Sectie	E
Perceel	1191

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 249.002



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 15 november 2019
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente	Dinxperlo
Sectie	E
Perceel	889

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 15 november 2019
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente	Dinxperlo
Sectie	E
Perceel	1225

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 5 Analyserapporten

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 22-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019024319/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019024319/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	20-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Feb-2019/11:38
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	72.2 [1)]	88.7 [1)]	85.6 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.5 [2)]	15.5 [2)]	14.5 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	4.4 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	17 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	460 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<0.5 [2)]	4.4 [2)]	480 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.1 [2)]	0.3 [2)]	40 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.1 [2)]	0.3 [2)]	40 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.1 [2)]	0.3 [2)]	40 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.3 [2)]	40 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-16-B01-1	20-Feb-2019	10566289
2	ASB-16-W01-1	20-Feb-2019	10566290
3	ASB-16-W02-1	20-Feb-2019	10566291

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019024319/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10566289	ASB-16-B01	1	0	1	1513499MG	ASB-16-B01-1
10566290	ASB-16-W01	1	0	1	1513500MG	ASB-16-W01-1
10566291	ASB-16-W02	1	0	1	1513579MG	ASB-16-W02-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019024319/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019024319/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **860871**
Project omschrijving : **2019024319-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5892123**
Uw referentie : **ASB-16-B01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 22-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15510 g
Droge massa aangeleverde monster : 11198 g
Percentage droogrest : **72,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10373,6	96,3	5,6	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	108,4	1,0	77,5	71,49	0	0,0
1-2 mm	47,5	0,4	40,9	86,11	0	0,0
2-4 mm	47,7	0,4	47,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	108,8	1,0	108,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	86,2	0,8	86,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10772,2**	**100,0**	**366,7**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **860871**
Project omschrijving : **2019024319-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5892124**
Uw referentie : **ASB-16-W01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 22-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15510 g
Droge massa aangeleverde monster : 13757 g
Percentage droogrest : **88,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12213,3	90,9	12,6	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	376,9	2,8	183,6	48,71	0	0,0
1-2 mm	365,8	2,7	205,3	56,12	0	0,0
2-4 mm	158,8	1,2	158,8	100,00	1	35,3
4-8 mm	157,5	1,2	157,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	165,8	1,2	165,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13438,1**	**100,0**	**883,6**		**1**	**35,3**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,3**	**0,3**	**0,4**	**0,3**	**0,3**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,3	0,0	0,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,3	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **860871**
Project omschrijving : **2019024319-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5892124**
Uw referentie : **ASB-16-W01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/02/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **860871**
Project omschrijving : **2019024319-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5892125**
Uw referentie : **ASB-16-W02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
Datum geanalyseerd : 21-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14490 g
Droge massa aangeleverde monster : 12403 g
Percentage droogrest : **85,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11354,7	94,0	5,6	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	229,5	1,9	160,7	70,02	0	0,0
1-2 mm	197,5	1,6	154,9	78,43	0	0,0
2-4 mm	85,3	0,7	85,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	101,3	0,8	101,3	100,00	1	133,9
8-20 mm	109,9	0,9	109,9	100,00	2	3698,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12078,2**	**100,0**	**617,7**		**3**	**3832,7**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,4	1,1	1,7	1,4	1,1	1,7	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	38	31	46	38	31	46	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**40**	**32**	**48**	**40**	**32**	**48**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	40	0,0	40
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	40	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **40 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**860871**
Project omschrijving	:	**2019024319-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5892125**
Uw referentie	:	**ASB-16-W02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**20/02/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**860871**
Project omschrijving	:	**2019024319-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**860871**
Project omschrijving	:	**2019024319-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5892123	ASB-16-B01-1	ASB-16-B01	0-.01	1513499MG
5892124	ASB-16-W01-1	ASB-16-W01	0-.01	1513500MG
5892125	ASB-16-W02-1	ASB-16-W02	0-.01	1513579MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**860871**
Project omschrijving	:	**2019024319-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 26-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019026030/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019026030/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	22-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Feb-2019/12:18
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	80.7 [1)]	76.2 [1)]	85.4 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.4 [2)]	15.5 [2)]	14.9 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.8 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<0.6 [2)]	<1.0 [2)]	0.8 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.1 [2)]	<0.1 [2)]	0.1 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.1 [2)]	<0.1 [2)]	0.1 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.1 [2)]	<0.1 [2)]	0.1 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.1 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-16-B02-1	22-Feb-2019	10572184
2	ASB-16-B03-1	22-Feb-2019	10572185
3	ASB-16-W03-1	22-Feb-2019	10572186

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019026030/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10572184	ASB-16-B02	1	0	1	1513486MG	ASB-16-B02-1
10572185	ASB-16-B03	1	0	1	1513487MG	ASB-16-B03-1
10572186	ASB-16-W03	1	0	1	1513488MG	ASB-16-W03-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019026030/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019026030/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **861966**
Project omschrijving : **2019026030-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5895099**
Uw referentie : **ASB-16-B02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 26-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14380 g
Droge massa aangeleverde monster : 11605 g
Percentage droogrest : **80,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11178,3	98,7	12,8	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	34,9	0,3	20,2	57,88	0	0,0
1-2 mm	13,7	0,1	11,7	85,40	0	0,0
2-4 mm	8,7	0,1	8,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	25,4	0,2	25,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	61,1	0,5	61,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**11322,2**	**100,0**	**140,0**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **861966**
Project omschrijving : **2019026030-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5895100**
Uw referentie : **ASB-16-B03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 26-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15520 g
Droge massa aangeleverde monster : 11826 g
Percentage droogrest : **76,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11444,3	99,6	12,5	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	12,0	0,1	10,0	83,33	0	0,0
1-2 mm	6,5	0,1	4,5	69,23	0	0,0
2-4 mm	3,1	0,0	3,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	7,3	0,1	7,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	17,3	0,2	17,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,5	0,0	0,5	100,00	0	0,0
Totaal	**11491,0**	**100,0**	**55,2**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **861966**
Project omschrijving : **2019026030-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5895101**
Uw referentie : **ASB-16-W03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 25-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14920 g
Droge massa aangeleverde monster : 12742 g
Percentage droogrest : **85,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11668,5	94,0	17,8	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	115,4	0,9	41,0	35,53	0	0,0
1-2 mm	113,7	0,9	57,5	50,57	0	0,0
2-4 mm	86,8	0,7	86,8	100,00	2	6,8
4-8 mm	204,1	1,6	204,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	219,7	1,8	219,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,4	0,0	0,4	100,00	0	0,0
Totaal	**12408,6**	**100,0**	**627,3**		**2**	**6,8**

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

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,1	0,0	0,1
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,1	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**861966**
Project omschrijving	:	**2019026030-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5895101**
Uw referentie	:	**ASB-16-W03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**861966**
Project omschrijving	:	**2019026030-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Opmerking bij project:

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**861966**
Project omschrijving	:	**2019026030-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5895099	ASB-16-B02-1	ASB-16-B02	0-.01	1513486MG
5895100	ASB-16-B03-1	ASB-16-B03	0-.01	1513487MG
5895101	ASB-16-W03-1	ASB-16-W03	0-.01	1513488MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**861966**
Project omschrijving	:	**2019026030-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. H. Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 31-Jan-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019012245/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Jan-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019012245/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	29-Jan-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Jan-2019/15:43
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	85.6 [1)]	87.8 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.6 [2)]	13.6 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	2.3 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	42 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<1.8 [2)]	44 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.2 [2)]	3.8 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.2 [2)]	3.8 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.2 [2)]	3.8 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	3.8 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-18-B01	29-Jan-2019	10527137
2	ASB-18-W01	29-Jan-2019	10527138

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019012245/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10527137	ASB-18-B01	1	0	1	1513562MG	ASB-18-B01
10527138	ASB-18-W01	1	0	1	1513561MG	ASB-18-W01

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019012245/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019012245/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **853290**
Project omschrijving : **2019012245-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5873568**
Uw referentie : **ASB-18-B01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/01/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 31-01-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14620 g
Droge massa aangeleverde monster : 12515 g
Percentage droogrest : **85,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10755,1	87,8	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	352,8	2,9	153,7	43,57	0	0,0
1-2 mm	240,9	2,0	146,2	60,69	0	0,0
2-4 mm	235,5	1,9	235,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	419,3	3,4	419,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	245,8	2,0	245,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12249,4**	**100,0**	**1213,2**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **853290**
Project omschrijving : **2019012245-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5873569**
Uw referentie : **ASB-18-W01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/01/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 31-01-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13610 g
Droge massa aangeleverde monster : 11950 g
Percentage droogrest : **87,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10006,1	85,6	12,7	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	388,3	3,3	137,7	35,46	0	0,0
1-2 mm	299,8	2,6	278,6	92,93	0	0,0
2-4 mm	290,7	2,5	290,7	100,00	4	18,1
4-8 mm	321,2	2,7	321,2	100,00	5	336,1
8-20 mm	355,2	3,0	355,2	100,00	0	0,0
>20 mm	24,9	0,2	24,9	100,00	0	0,0
Totaal	**11686,2**	**100,0**	**1421,0**		**9**	**354,2**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	3,6	2,9	4,3	3,6	2,9	4,3	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**3,8**	**3,0**	**4,5**	**3,8**	**3,0**	**4,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3,8	0,0	3,8
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3,8	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **3,8 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**853290**
Project omschrijving	:	**2019012245-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5873569**
Uw referentie	:	**ASB-18-W01**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/01/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**853290**
Project omschrijving	:	**2019012245-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**853290**
Project omschrijving	:	**2019012245-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5873568	ASB-18-B01	ASB-18-B01	0-.01	1513562MG
5873569	ASB-18-W01	ASB-18-W01	0-.01	1513561MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**853290**
Project omschrijving	:	**2019012245-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 26-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019026041/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019026041/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	22-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Feb-2019/11:49
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	86.8 [1)]	85.2 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.8 [2)]	13.0 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.4 [2)]	1.8 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	120 [2)]	120 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	120 [2)]	120 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	10 [2)]	11 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	10 [2)]	11 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	10 [2)]	11 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	10 [2)]	11 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-18-B02-1	22-Feb-2019	10572255
2	ASB-24-W02-1	22-Feb-2019	10572256

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019026041/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10572255	ASB-18-B02	1	0	1	1513485MG	ASB-18-B02-1
10572256	ASB-24-W02	1	0	1	1513577MG	ASB-24-W02-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019026041/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019026041/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **861969**
Project omschrijving : **2019026041-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5895147**
Uw referentie : **ASB-18-B02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 25-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13790 g
Droge massa aangeleverde monster : 11970 g
Percentage droogrest : **86,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11427,1	98,0	12,7	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	62,2	0,5	58,4	93,89	0	0,0
1-2 mm	70,7	0,6	67,1	94,91	0	0,0
2-4 mm	42,6	0,4	42,6	100,00	1	3,0
4-8 mm	41,7	0,4	41,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	21,5	0,2	21,5	100,00	1	942,8
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**11665,9**	**100,0**	**244,1**		**2**	**945,8**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	10	8,1	12	10	8,1	12	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**10**	**8,1**	**12**	**10**	**8,1**	**12**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	10	0,0	10
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	10	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **861969**
Project omschrijving : **2019026041-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5895147**
Uw referentie : **ASB-18-B02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **861969**
Project omschrijving : **2019026041-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5895148**
Uw referentie : **ASB-24-W02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 25-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12980 g
Droge massa aangeleverde monster : 11059 g
Percentage droogrest : **85,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10233,1	95,2	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	69,6	0,6	36,4	52,30	0	0,0
1-2 mm	90,7	0,8	44,9	49,50	0	0,0
2-4 mm	67,1	0,6	67,1	100,00	1	14,3
4-8 mm	121,2	1,1	121,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	170,0	1,6	170,0	100,00	1	962,0
>20 mm	0,5	0,0	0,5	100,00	0	0,0
Totaal	**10752,2**	**100,0**	**452,8**		**2**	**976,3**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	11	8,9	13	11	8,9	13	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**11**	**9,1**	**14**	**11**	**9,1**	**14**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	11	0,0	11
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	11	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **11 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**861969**
Project omschrijving	:	**2019026041-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5895148**
Uw referentie	:	**ASB-24-W02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**861969**
Project omschrijving	:	**2019026041-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**861969**
Project omschrijving	:	**2019026041-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5895147	ASB-18-B02-1	ASB-18-B02	0-.01	1513485MG
5895148	ASB-24-W02-1	ASB-24-W02	0-.01	1513577MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**861969**
Project omschrijving	:	**2019026041-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 28-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019027558/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019027558/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	26-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Feb-2019/11:43
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.0 1)
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.1 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<3.7 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-20-B02-1	26-Feb-2019	10577097

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019027558/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10577097	ASB-20-B02	1	0	1	1513484MG	ASB-20-B02-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019027558/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019027558/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **862789**
Project omschrijving : **2019027558-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5897076**
Uw referentie : **ASB-20-B02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **26/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
Datum geanalyseerd : 28-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16130 g
Droge massa aangeleverde monster : 14194 g
Percentage droogrest : **88,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13517,8	97,8	17,5	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	114,5	0,8	35,6	31,09	0	0,0
1-2 mm	69,8	0,5	28,1	40,26	0	0,0
2-4 mm	44,7	0,3	44,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	44,9	0,3	44,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	33,1	0,2	33,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13824,8**	**100,0**	**203,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**862789**
Project omschrijving	:	**2019027558-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**862789**
Project omschrijving	:	**2019027558-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5897076	ASB-20-B02-1	ASB-20-B02	0-.01	1513484MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**862789**
Project omschrijving	:	**2019027558-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Econsultancy
T.a.v. H. Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 07-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019015864/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019015864/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	05-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Feb-2019/13:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.6 1)
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.7 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<0.5 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.1 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.1 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.1 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-20-B01	05-Feb-2019	10538977

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019015864/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10538977	ASB-20-B01	1	0	1	1513571MG	ASB-20-B01

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019015864/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019015864/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **855588**
Project omschrijving : **2019015864-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5879352**
Uw referentie : **ASB-20-B01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **05/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 07-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14670 g
Droge massa aangeleverde monster : 12998 g
Percentage droogrest : **88,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12458,2	97,0	7,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	46,3	0,4	39,1	84,45	0	0,0
1-2 mm	52,7	0,4	44,2	83,87	0	0,0
2-4 mm	70,8	0,6	70,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	126,8	1,0	126,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	83,3	0,6	83,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12838,1**	**100,0**	**371,4**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**855588**
Project omschrijving	:	**2019015864-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**855588**
Project omschrijving	:	**2019015864-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5879352	ASB-20-B01	ASB-20-B01	0-.01	1513571MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**855588**
Project omschrijving	:	**2019015864-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 27-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019026922/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019026922/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	25-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Feb-2019/12:26
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.5 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.8 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<2.8 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-22-B02-1	25-Feb-2019	10574925

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019026922/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10574925	ASB-22-B02	1	0	1	1513566MG	ASB-22-B02-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019026922/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019026922/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **862378**
Project omschrijving : **2019026922-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5896053**
Uw referentie : **ASB-22-B02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **25/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
Datum geanalyseerd : 27-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13840 g
Droge massa aangeleverde monster : 12248 g
Percentage droogrest : **88,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11403,6	95,7	5,6	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	281,3	2,4	69,2	24,60	0	0,0
1-2 mm	119,1	1,0	65,1	54,66	0	0,0
2-4 mm	46,6	0,4	46,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	42,4	0,4	42,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	28,0	0,2	28,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11921,0**	**100,0**	**256,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**862378**
Project omschrijving	:	**2019026922-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**862378**
Project omschrijving	:	**2019026922-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5896053	ASB-22-B02-1	ASB-22-B02	0-.01	1513566MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**862378**
Project omschrijving	:	**2019026922-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Econsultancy
T.a.v. H. Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 05-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019014559/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019014559/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	04-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-Feb-2019/15:10
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.5 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.7 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<0.2 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.1 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.1 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.1 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-22-B01	01-Feb-2019	10534958

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

Akkoord
Pr.coörd.
KB

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019014559/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10534958	ASB-22-B01	1	0	1	1513567MG	ASB-22-B01

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019014559/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019014559/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **854690**
Project omschrijving : **2019014559-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5877114**
Uw referentie : **ASB-22-B01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.B.
Datum geanalyseerd : 05-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14720 g
Droge massa aangeleverde monster : 13027 g
Percentage droogrest : **88,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12141,4	95,1	7,9	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	119,4	0,9	106,8	89,45	0	0,0
1-2 mm	242,7	1,9	230,0	94,77	0	0,0
2-4 mm	65,7	0,5	65,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	95,7	0,7	95,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	105,7	0,8	105,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12770,6**	**100,0**	**611,8**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**854690**
Project omschrijving	:	**2019014559-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**854690**
Project omschrijving	:	**2019014559-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5877114	ASB-22-B01	ASB-22-B01	0-.01	1513567MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**854690**
Project omschrijving	:	**2019014559-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. H. Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 07-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019015010/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019015010/1
Uw projectnaam		Startdatum	05-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Feb-2019/16:43
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	89.6 [1)]	89.3 [1)]	89.8 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	19.0 [2)]	14.2 [2)]	14.3 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.3 [2)]	16 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	2.0 [2)]	21 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	3.2 [2)]	44 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	13 [2)]	220 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	1100 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	18 [2)]	1400 [2)]	<0.3 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	10 [2)]	110 [2)]	<0.1 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	1.1 [2)]	110 [2)]	<0.1 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.0 [2)]	110 [2)]	<0.1 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	1.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	100 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	1.0 [2)]	8 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-24-B01	04-Feb-2019	10536362
2	ASB-24-W01	04-Feb-2019	10536363
3	ASB-VP01-B01	04-Feb-2019	10536364

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

Akkoord
Pr.coörd.
ED

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019015010/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10536362	ASB-24-B01	1	0	1	1513565MG	ASB-24-B01
10536363	ASB-24-W01	1	0	1	1513570MG	ASB-24-W01
10536364	ASB-VP01-B01	1	0	1	1513564MG	ASB-VP01-B01

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019015010/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019015010/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **855004**
Project omschrijving : **2019015010-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5878029**
Uw referentie : **ASB-24-B01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **04/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 07-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 18990 g
Droge massa aangeleverde monster : 17015 g
Percentage droogrest : **89,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16430,3	97,3	12,9	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	89,3	0,5	56,6	63,38	2	0,4
1-2 mm	268,2	1,6	195,7	72,97	5	3,3
2-4 mm	55,3	0,3	55,3	100,00	5	26,2
4-8 mm	34,2	0,2	34,2	100,00	3	28,5
8-20 mm	3,3	0,0	3,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**16880,6**	**100,0**	**358,0**		**15**	**58,4**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2
2-4 mm	0,2	0,1	0,3	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2
4-8 mm	0,8	0,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,5	1,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**1,1**	**0,7**	**1,5**	**0,0**	**0,0**	**0,1**	**1,0**	**0,7**	**1,5**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	1,0	1,0
totaal afgerond	0,0	1,0	

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

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **855004**
Project omschrijving : **2019015010-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5878029**
Uw referentie : **ASB-24-B01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **04/02/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
1-2 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
2-4 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
4-8 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **855004**
Project omschrijving : **2019015010-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5878030**
Uw referentie : **ASB-24-W01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **04/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 07-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14210 g
Droge massa aangeleverde monster : 12690 g
Percentage droogrest : **89,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10547,5	84,4	7,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	683,5	5,5	138,2	20,22	77	17,8
1-2 mm	282,9	2,3	244,9	86,57	48	123,9
2-4 mm	215,4	1,7	215,4	100,00	18	265,1
4-8 mm	302,8	2,4	302,8	100,00	11	1332,0
8-20 mm	452,6	3,6	452,6	100,00	5	8722,6
>20 mm	8,4	0,1	8,4	100,00	0	0,0
Totaal	**12493,1**	**100,0**	**1369,5**		**159**	**10461,4**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	1,3	0,7	2,2	1,3	0,7	2,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	1,7	1,2	2,2	1,7	1,2	2,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	3,5	2,6	4,3	3,5	2,6	4,3	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	18	13	22	18	13	22	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	87	70	100	87	70	100	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**110**	**88**	**140**	**110**	**88**	**140**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	100	0,0	100
niet hecht	8	0,0	8
totaal afgerond	110	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **110 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**855004**
Project omschrijving	:	**2019015010-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5878030**
Uw referentie	:	**ASB-24-W01**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**04/02/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **855004**
Project omschrijving : **2019015010-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5878031**
Uw referentie : **ASB-VP01-B01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **04/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 07-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14280 g
Droge massa aangeleverde monster : 12823 g
Percentage droogrest : **89,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12196,0	96,2	7,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	136,2	1,1	123,2	90,46	0	0,0
1-2 mm	257,0	2,0	231,3	90,00	0	0,0
2-4 mm	32,8	0,3	32,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	35,6	0,3	35,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	22,2	0,2	22,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12679,8**	**100,0**	**452,3**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**855004**
Project omschrijving	:	**2019015010-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**855004**
Project omschrijving	:	**2019015010-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5878029	ASB-24-B01	ASB-24-B01	0-.01	1513565MG
5878030	ASB-24-W01	ASB-24-W01	0-.01	1513570MG
5878031	ASB-VP01-B01	ASB-VP01-B	0-.01	1513564MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**855004**
Project omschrijving	:	**2019015010-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 01-May-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019062595/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Apr-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019062595/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	29-Apr-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-May-2019/13:48
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Arjan Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	90.2 1)
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.4 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<12.8 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.0 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.0 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.0 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-24-B02-1	29-Apr-2019	10695412

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019062595/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10695412	ASB-24-B02	1	0	1	1531066MG	ASB-24-B02-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019062595/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019062595/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **885380**
Project omschrijving : **2019062595-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5952742**
Uw referentie : **ASB-24-B02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/04/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.B.
Datum geanalyseerd : 01-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15440 g
Droge massa aangeleverde monster : 13927 g
Percentage droogrest : **90,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13096,9	95,0	12,7	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	354,2	2,6	19,4	5,48	0	0,0
1-2 mm	121,9	0,9	27,9	22,89	0	0,0
2-4 mm	84,4	0,6	84,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	89,2	0,6	89,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	45,0	0,3	45,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13791,6**	**100,0**	**278,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<1,0**	**0,0**	**0,9**	**<1,0**	**0,0**	**0,9**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**885380**
Project omschrijving	:	**2019062595-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**885380**
Project omschrijving	:	**2019062595-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5952742	ASB-24-B02-1	ASB-24-B02	0-.01	1531066MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**885380**
Project omschrijving	:	**2019062595-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019061842/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Apr-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019061842/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	26-Apr-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Apr-2019/11:51
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Arjan Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	90.0 [1)]	88.8 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.6 [2)]	14.9 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<8.3 [2)]	<4.7 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-26-B01-1	26-Apr-2019	10692938
2	ASB-28-B01-1	26-Apr-2019	10692939

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019061842/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10692938	ASB-26-B01	1	0	1	1531065MG	ASB-26-B01-1
10692939	ASB-28-B01	1	0	1	1531064MG	ASB-28-B01-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019061842/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019061842/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **884928**
Project omschrijving : **2019061842-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5951796**
Uw referentie : **ASB-26-B01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **26/04/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 30-04-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15620 g
Droge massa aangeleverde monster : 14058 g
Percentage droogrest : **90,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12978,7	93,9	9,8	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	434,2	3,1	47,6	10,96	0	0,0
1-2 mm	157,7	1,1	41,7	26,44	0	0,0
2-4 mm	81,8	0,6	81,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	104,7	0,8	104,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	66,9	0,5	66,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13824,0**	**100,0**	**352,5**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **884928**
Project omschrijving : **2019061842-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5951797**
Uw referentie : **ASB-28-B01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **26/04/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
Datum geanalyseerd : 30-04-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14930 g
Droge massa aangeleverde monster : 13258 g
Percentage droogrest : **88,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13054,2	99,8	5,6	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	6,0	0,0	1,0	16,67	0	0,0
1-2 mm	5,0	0,0	2,0	40,00	0	0,0
2-4 mm	5,0	0,0	5,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	5,0	0,0	5,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	5,0	0,0	5,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13080,2**	**100,0**	**23,6**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**884928**
Project omschrijving	:	**2019061842-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**884928**
Project omschrijving	:	**2019061842-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5951796	ASB-26-B01-1	ASB-26-B01	0-.01	1531065MG
5951797	ASB-28-B01-1	ASB-28-B01	0-.01	1531064MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**884928**
Project omschrijving	:	**2019061842-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 14-May-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019069384/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-May-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019069384/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	10-May-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-May-2019/13:42
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Arjan Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.1 [1)]	86.5 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.6 [2)]	13.2 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	160 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	160 [2)]	<9.4 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	12 [2)]	<0.9 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	12 [2)]	<0.9 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	12 [2)]	<0.9 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	12 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-24-B03-1	10-May-2019	10717876
2	ASB-26-B02-1	10-May-2019	10717877

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

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019069384/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10717876	ASB-24-B03	1	0	1	1531069MG	ASB-24-B03-1
10717877	ASB-26-B02	1	0	1	1531068MG	ASB-26-B02-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019069384/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019069384/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **890312**
Project omschrijving : **2019069384-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5964294**
Uw referentie : **ASB-24-B03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **10/05/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 13-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14580 g
Droge massa aangeleverde monster : 12845 g
Percentage droogrest : **88,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12001,2	94,7	7,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	338,7	2,7	23,4	6,91	0	0,0
1-2 mm	176,9	1,4	36,9	20,86	0	0,0
2-4 mm	95,8	0,8	95,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	43,9	0,3	43,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	12,3	0,1	12,3	100,00	1	1243,7
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12668,8**	**100,0**	**219,5**		**1**	**1243,7**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	12	9,8	15	12	9,8	15	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**12**	**9,8**	**15**	**12**	**9,8**	**15**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	12	0,0	12
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	12	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **12 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**890312**
Project omschrijving	:	**2019069384-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5964294**
Uw referentie	:	**ASB-24-B03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**10/05/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **890312**
Project omschrijving : **2019069384-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5964295**
Uw referentie : **ASB-26-B02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **10/05/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.
Datum geanalyseerd : 14-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13210 g
Droge massa aangeleverde monster : 11427 g
Percentage droogrest : **86,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10812,4	96,2	10,9	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	181,4	1,6	16,0	8,82	0	0,0
1-2 mm	71,5	0,6	18,2	25,45	0	0,0
2-4 mm	58,2	0,5	58,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	76,4	0,7	76,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	45,1	0,4	45,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11245,0**	**100,0**	**224,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**890312**
Project omschrijving	:	**2019069384-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**890312**
Project omschrijving	:	**2019069384-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5964294	ASB-24-B03-1	ASB-24-B03	0-.01	1531069MG
5964295	ASB-26-B02-1	ASB-26-B02	0-.01	1531068MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**890312**
Project omschrijving	:	**2019069384-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 10-May-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019067839/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-May-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019067839/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	08-May-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-May-2019/12:11
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Arjan Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.7 [1)]	86.8 [1)]	87.4 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.4 [2)]	14.8 [2)]	13.7 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	360 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<13.0 [2)]	<12.3 [2)]	360 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.1 [2)]	<1.0 [2)]	30 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.1 [2)]	<1.0 [2)]	30 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.1 [2)]	<1.0 [2)]	30 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	30 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-28-B02-1	08-May-2019	10712333
2	ASB-30-B02-1	08-May-2019	10712334
3	ASB-VP03-W03-1	08-May-2019	10712335

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

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019067839/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10712333	ASB-28-B02	1	0	1	1531074MG	ASB-28-B02-1
10712334	ASB-30-B02	1	0	1	1531067MG	ASB-30-B02-1
10712335	ASB-VP03-W0:	1	0	1	1531075MG	ASB-VP03-W03-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019067839/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019067839/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **889179**
Project omschrijving : **2019067839-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5961675**
Uw referentie : **ASB-28-B02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/05/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 10-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14420 g
Droge massa aangeleverde monster : 12791 g
Percentage droogrest : **88,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11980,3	94,6	17,4	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	311,9	2,5	16,0	5,13	0	0,0
1-2 mm	160,8	1,3	38,2	23,76	0	0,0
2-4 mm	96,4	0,8	96,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	84,1	0,7	84,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	32,9	0,3	32,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12666,4**	**100,0**	**285,0**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **889179**
Project omschrijving : **2019067839-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5961676**
Uw referentie : **ASB-30-B02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/05/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 10-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14800 g
Droge massa aangeleverde monster : 12846 g
Percentage droogrest : **86,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11791,9	92,9	10,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	346,0	2,7	22,7	6,56	0	0,0
1-2 mm	243,0	1,9	51,6	21,23	0	0,0
2-4 mm	166,1	1,3	166,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	109,5	0,9	109,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	42,3	0,3	42,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12698,8**	**100,0**	**402,2**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **889179**
Project omschrijving : **2019067839-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5961677**
Uw referentie : **ASB-VP03-W03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/05/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.P.
Datum geanalyseerd : 09-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13730 g
Droge massa aangeleverde monster : 12000 g
Percentage droogrest : **87,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11424,9	96,3	13,5	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	118,6	1,0	13,5	11,38	0	0,0
1-2 mm	49,9	0,4	10,4	20,84	0	0,0
2-4 mm	42,8	0,4	42,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	91,7	0,8	91,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	141,0	1,2	141,0	100,00	1	2843,7
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11868,9**	**100,0**	**312,9**		**1**	**2843,7**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	30	24	36	30	24	36	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**30**	**24**	**36**	**30**	**24**	**36**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	30	0,0	30
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	30	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **30 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**889179**
Project omschrijving	:	**2019067839-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5961677**
Uw referentie	:	**ASB-VP03-W03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/05/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**889179**
Project omschrijving	:	**2019067839-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**889179**
Project omschrijving	:	**2019067839-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5961675	ASB-28-B02-1	ASB-28-B02	0-.01	1531074MG
5961676	ASB-30-B02-1	ASB-30-B02	0-.01	1531067MG
5961677	ASB-VP03-W03-1	ASB-VP03-W	0-.01	1531075MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**889179**
Project omschrijving	:	**2019067839-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 29-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019060841/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Apr-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019060841/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	25-Apr-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Apr-2019/13:30
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Arjan Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	86.4 1)
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.6 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<5.0 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-30-B01-1	25-Apr-2019	10689442

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019060841/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10689442	ASB-30-B01	1	0	1	1531063MG	ASB-30-B01-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019060841/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019060841/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **884266**
Project omschrijving : **2019060841-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5950131**
Uw referentie : **ASB-30-B01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **25/04/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 29-04-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12620 g
Droge massa aangeleverde monster : 10904 g
Percentage droogrest : **86,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10549,2	98,1	12,6	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	11,6	0,1	2,3	19,83	0	0,0
1-2 mm	12,2	0,1	4,3	35,25	0	0,0
2-4 mm	33,6	0,3	33,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	90,8	0,8	90,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	58,4	0,5	58,4	100,00	0	0,0
>20 mm	1,0	0,0	1,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10756,8**	**100,0**	**203,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**884266**
Project omschrijving	:	**2019060841-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**884266**
Project omschrijving	:	**2019060841-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5950131	ASB-30-B01-1	ASB-30-B01	0-.01	1531063MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**884266**
Project omschrijving	:	**2019060841-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 26-Apr-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019060387/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Apr-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019060387/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	24-Apr-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Apr-2019/12:11
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Arjan Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	90.3 [1)]	84.1 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.0 [2)]	14.2 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<8.8 [2)]	<9.9 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 [2)]	<0.9 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 [2)]	<0.9 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 [2)]	<0.9 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-VP03-W01-1	24-Apr-2019	10687864
2	ASB-VP03-W02-1	24-Apr-2019	10687865

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019060387/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10687864	ASB-VP03-W01	1	0	1	1531061MG	ASB-VP03-W01-1
10687865	ASB-VP03-W01	1	0	1	1531062MG	ASB-VP03-W02-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019060387/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019060387/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **883875**
Project omschrijving : **2019060387-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5949160**
Uw referentie : **ASB-VP03-W01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/04/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 26-04-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12950 g
Droge massa aangeleverde monster : 11694 g
Percentage droogrest : **90,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10824,2	94,1	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	252,0	2,2	20,3	8,06	0	0,0
1-2 mm	143,8	1,2	42,7	29,69	0	0,0
2-4 mm	78,5	0,7	78,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	106,3	0,9	106,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	99,4	0,9	99,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11504,2**	**100,0**	**359,9**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **883875**
Project omschrijving : **2019060387-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5949161**
Uw referentie : **ASB-VP03-W02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/04/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 26-04-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14180 g
Droge massa aangeleverde monster : 11925 g
Percentage droogrest : **84,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10597,7	90,0	12,5	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	418,0	3,6	32,5	7,78	0	0,0
1-2 mm	208,4	1,8	53,5	25,67	0	0,0
2-4 mm	146,4	1,2	146,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	212,0	1,8	212,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	191,5	1,6	191,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11774,0**	**100,0**	**648,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**883875**
Project omschrijving	:	**2019060387-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**883875**
Project omschrijving	:	**2019060387-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5949160	ASB-VP03-W01-1	ASB-VP03-W	0-.01	1531061MG
5949161	ASB-VP03-W02-1	ASB-VP03-W	0-.01	1531062MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**883875**
Project omschrijving	:	**2019060387-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 04-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019029075/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019029075/1
Uw projectnaam		Startdatum	28-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Mar-2019/13:51
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1[1)]
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	83.7 [2)]
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	10.2 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	<9.6 [3)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.2 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.2 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.2 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-32-W01-1	28-Feb-2019	10582322

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019029075/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10582322	ASB-32-W01	1	0	1	1513578MG	ASB-32-W01-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019029075/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.#

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019029075/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **863650**
Project omschrijving : **2019029075-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5899603**
Uw referentie : **ASB-32-W01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **28/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 04-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 10250 g
Droge massa aangeleverde monster : 8579 g
Percentage droogrest : **83,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7789,1	91,9	12,7	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	246,2	2,9	18,1	7,35	0	0,0
1-2 mm	126,8	1,5	35,3	27,84	0	0,0
2-4 mm	74,0	0,9	74,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	97,2	1,1	97,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	145,5	1,7	145,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8478,8**	**100,0**	**382,8**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,2 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**863650**
Project omschrijving	:	**2019029075-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**ASB-32-W01-1**
Monstercode	:	**5899603**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**863650**
Project omschrijving	:	**2019029075-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5899603	ASB-32-W01-1	ASB-32-W01	0-.01	1513578MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**863650**
Project omschrijving	:	**2019029075-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 05-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019029665/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019029665/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	01-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-Mar-2019/11:54
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/2
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3[1)]	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	85.3 [2)]	83.8 [2)]	84.4 [2)]	86.9 [2)]	84.6 [2)]
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.3 [3)]	12.6 [3)]	10.0 [3)]	13.2 [3)]	12.7 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	<1.1 [3)]	<0.3 [3)]	<1.7 [3)]	<1.7 [3)]	<0.8 [3)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.1 [3)]	<0.1 [3)]	<0.2 [3)]	<0.2 [3)]	<0.1 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.1 [3)]	<0.1 [3)]	<0.2 [3)]	<0.2 [3)]	<0.1 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.1 [3)]	<0.1 [3)]	<0.2 [3)]	<0.2 [3)]	<0.1 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-32-B01-1	01-Mar-2019	10584514
2	ASB-32-W02-1	01-Mar-2019	10584515
3	ASB-32-W03-1	01-Mar-2019	10584516
4	ASB-32-W04-1	01-Mar-2019	10584517
5	ASB-32-W05-1	01-Mar-2019	10584518

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019029665/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	01-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-Mar-2019/11:54
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	2/2
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	6
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	91.1 [2)]
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.8 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	15 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	460 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	480 [3)]
Asbest in grond	mg/kg ds	42 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	42 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	42 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	42 [3)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	ASB-32-W06-1	01-Mar-2019	10584519

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019029665/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10584514	ASB-32-B01	1	0	1	1513515MG	ASB-32-B01-1
10584515	ASB-32-W02	1	0	1	1513520MG	ASB-32-W02-1
10584516	ASB-32-W03	1	0	1	1513519MG	ASB-32-W03-1
10584517	ASB-32-W04	1	0	1	1513518MG	ASB-32-W04-1
10584518	ASB-32-W05	1	0	1	1513517MG	ASB-32-W05-1
10584519	ASB-32-W06	1	0	1	1513516MG	ASB-32-W06-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019029665/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.#

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019029665/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **863975**
Project omschrijving : **2019029665-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5900493**
Uw referentie : **ASB-32-B01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/03/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 05-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13320 g
Droge massa aangeleverde monster : 11362 g
Percentage droogrest : **85,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10775,0	95,8	10,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	171,6	1,5	73,3	42,72	0	0,0
1-2 mm	86,1	0,8	67,8	78,75	0	0,0
2-4 mm	66,5	0,6	66,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	86,6	0,8	86,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	56,7	0,5	56,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11242,5**	**100,0**	**361,3**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **863975**
Project omschrijving : **2019029665-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5900494**
Uw referentie : **ASB-32-W02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/03/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.
Datum geanalyseerd : 05-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12630 g
Droge massa aangeleverde monster : 10584 g
Percentage droogrest : **83,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10086,3	96,4	10,8	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	41,8	0,4	36,0	86,12	0	0,0
1-2 mm	31,9	0,3	29,6	92,79	0	0,0
2-4 mm	43,4	0,4	43,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	99,8	1,0	99,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	162,7	1,6	162,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,7	0,0	0,7	100,00	0	0,0
Totaal	**10466,6**	**100,0**	**383,0**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **863975**
Project omschrijving : **2019029665-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5900495**
Uw referentie : **ASB-32-W03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/03/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 05-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 9960 g
Droge massa aangeleverde monster : 8406 g
Percentage droogrest : **84,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7827,0	94,4	12,7	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	246,1	3,0	93,5	37,99	0	0,0
1-2 mm	94,7	1,1	60,9	64,31	0	0,0
2-4 mm	52,5	0,6	52,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	50,6	0,6	50,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	17,2	0,2	17,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8288,1**	**100,0**	**287,4**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **863975**
Project omschrijving : **2019029665-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5900496**
Uw referentie : **ASB-32-W04-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/03/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 05-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13160 g
Droge massa aangeleverde monster : 11436 g
Percentage droogrest : **86,9** **m/m %**
Type zeving : droog

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10774,8	95,2	10,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	176,8	1,6	74,6	42,19	0	0,0
1-2 mm	87,7	0,8	54,8	62,49	0	0,0
2-4 mm	74,0	0,7	74,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	133,6	1,2	133,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	67,5	0,6	67,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11314,4**	**100,0**	**414,9**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **863975**
Project omschrijving : **2019029665-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5900497**
Uw referentie : **ASB-32-W05-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/03/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 05-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12710 g
Droge massa aangeleverde monster : 10753 g
Percentage droogrest : **84,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9799,6	92,4	12,6	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	279,7	2,6	174,5	62,39	0	0,0
1-2 mm	141,8	1,3	112,3	79,20	0	0,0
2-4 mm	111,0	1,0	111,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	153,5	1,4	153,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	123,2	1,2	123,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10608,8**	**100,0**	**687,1**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **863975**
Project omschrijving : **2019029665-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5900498**
Uw referentie : **ASB-32-W06-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/03/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 04-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12810 g
Droge massa aangeleverde monster : 11670 g
Percentage droogrest : **91,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10328,1	89,6	7,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	682,7	5,9	185,5	27,17	0	0,0
1-2 mm	160,4	1,4	94,5	58,92	0	0,0
2-4 mm	106,8	0,9	106,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	123,1	1,1	123,1	100,00	1	33,9
8-20 mm	123,1	1,1	123,1	100,00	1	1029,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11524,2**	**100,0**	**640,2**		**2**	**1063,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,3	0,9	1,8	1,3	0,9	1,8	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	40	27	54	40	27	54	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**42**	**28**	**55**	**42**	**28**	**55**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	42	0,0	42
totaal afgerond	42	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **42 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**863975**
Project omschrijving	:	**2019029665-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5900498**
Uw referentie	:	**ASB-32-W06-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/03/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
8-20 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**863975**
Project omschrijving	:	**2019029665-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**ASB-32-W03-1**
Monstercode	:	**5900495**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**863975**
Project omschrijving	:	**2019029665-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5900493	ASB-32-B01-1	ASB-32-B01	0-.01	1513515MG
5900494	ASB-32-W02-1	ASB-32-W02	0-.01	1513520MG
5900495	ASB-32-W03-1	ASB-32-W03	0-.01	1513519MG
5900496	ASB-32-W04-1	ASB-32-W04	0-.01	1513518MG
5900497	ASB-32-W05-1	ASB-32-W05	0-.01	1513517MG
5900498	ASB-32-W06-1	ASB-32-W06	0-.01	1513516MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**863975**
Project omschrijving	:	**2019029665-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. H. Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 12-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019018116/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019018116/1
Uw projectnaam		Startdatum	08-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Feb-2019/13:03
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	92.4 [1)]	86.5 [1)]	84.5 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.0 [2)]	14.1 [2)]	13.9 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<5.7 [2)]	<4.9 [2)]	<3.9 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-36-W01	08-Feb-2019	10546056
2	ASB-36-W02	08-Feb-2019	10546057
3	ASB-36-W03	08-Feb-2019	10546058

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019018116/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10546056	ASB-36-W01	1	0	1	1513572MG	ASB-36-W01
10546057	ASB-36-W02	1	0	1	1513573MG	ASB-36-W02
10546058	ASB-36-W03	1	0	1	1513574MG	ASB-36-W03

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019018116/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019018116/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **857007**
Project omschrijving : **2019018116-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5882743**
Uw referentie : **ASB-36-W01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/02/2019**

Asbestonderzoek

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

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15020 g
Droge massa aangeleverde monster : 13878 g
Percentage droogrest : **92,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12680,7	93,2	7,9	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	505,4	3,7	74,2	14,68	0	0,0
1-2 mm	173,8	1,3	61,5	35,39	0	0,0
2-4 mm	85,3	0,6	85,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	98,9	0,7	98,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	66,4	0,5	66,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13610,5**	**100,0**	**394,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **857007**
Project omschrijving : **2019018116-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5882744**
Uw referentie : **ASB-36-W02**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/02/2019**

Asbestonderzoek

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

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14130 g
Droge massa aangeleverde monster : 12222 g
Percentage droogrest : **86,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11043,0	92,2	7,9	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	321,1	2,7	90,4	28,15	0	0,0
1-2 mm	143,8	1,2	46,9	32,61	0	0,0
2-4 mm	126,9	1,1	126,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	169,3	1,4	169,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	167,5	1,4	167,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11971,6**	**100,0**	**608,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **857007**
Project omschrijving : **2019018116-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5882745**
Uw referentie : **ASB-36-W03**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/02/2019**

Asbestonderzoek

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

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13940 g
Droge massa aangeleverde monster : 11779 g
Percentage droogrest : **84,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10345,8	89,8	7,9	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	393,1	3,4	82,8	21,06	0	0,0
1-2 mm	154,8	1,3	66,7	43,09	0	0,0
2-4 mm	116,8	1,0	116,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	192,4	1,7	192,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	314,5	2,7	314,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11517,4**	**100,0**	**781,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**857007**
Project omschrijving	:	**2019018116-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**857007**
Project omschrijving	:	**2019018116-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5882743	ASB-36-W01	ASB-36-W01	0-.01	1513572MG
5882744	ASB-36-W02	ASB-36-W02	0-.01	1513573MG
5882745	ASB-36-W03	ASB-36-W03	0-.01	1513574MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**857007**
Project omschrijving	:	**2019018116-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019019076/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019019076/1
Uw projectnaam		Startdatum	11-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Feb-2019/12:02
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	83.6 [1)]	79.8 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.5 [2)]	14.0 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	1.2 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	1.2 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	7.8 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	10 [2)]	<4.1 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	0.8 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.8 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.8 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.8 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-36-B01-1	11-Feb-2019	10549082
2	ASB-36-W04-1	11-Feb-2019	10549083

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019019076/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10549082	ASB-36-B01	1	0	1	1513576MG	ASB-36-B01-1
10549083	ASB-36-W04	1	0	1	1513575MG	ASB-36-W04-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019019076/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019019076/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **857547**
Project omschrijving : **2019019076-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5883960**
Uw referentie : **ASB-36-B01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **11/02/2019**

Asbestonderzoek

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

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16510 g
Droge massa aangeleverde monster : 13802 g
Percentage droogrest : **83,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13262,4	97,7	17,8	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	127,7	0,9	52,9	41,43	2	3,9
1-2 mm	72,0	0,5	57,8	80,28	5	7,9
2-4 mm	56,3	0,4	56,3	100,00	3	62,5
4-8 mm	40,8	0,3	40,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	8,8	0,1	8,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,3	0,0	0,3	100,00	0	0,0
Totaal	**13568,3**	**100,0**	**234,7**		**10**	**74,3**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,8**	**0,6**	**1,1**	**0,8**	**0,6**	**1,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,8	0,0	0,8
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,8	0,0	

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

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **857547**
Project omschrijving : **2019019076-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5883960**
Uw referentie : **ASB-36-B01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **11/02/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **857547**
Project omschrijving : **2019019076-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5883961**
Uw referentie : **ASB-36-W04-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **11/02/2019**

Asbestonderzoek

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

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13980 g
Droge massa aangeleverde monster : 11156 g
Percentage droogrest : **79,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10220,4	93,0	10,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	316,8	2,9	76,1	24,02	0	0,0
1-2 mm	156,5	1,4	61,5	39,30	0	0,0
2-4 mm	112,1	1,0	112,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	105,2	1,0	105,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	77,0	0,7	77,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,5	0,0	0,5	100,00	0	0,0
Totaal	**10988,5**	**100,0**	**442,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**857547**
Project omschrijving	:	**2019019076-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**857547**
Project omschrijving	:	**2019019076-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5883960	ASB-36-B01-1	ASB-36-B01	0-.01	1513576MG
5883961	ASB-36-W04-1	ASB-36-W04	0-.01	1513575MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**857547**
Project omschrijving	:	**2019019076-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019020500/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019020500/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	13-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Feb-2019/14:14
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/2
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	84.2 1)	89.4 1)	88.7 1)	84.4 1)	89.2 1)
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.4 2)	13.7 2)	12.0 2)	13.7 2)	13.8 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<8.2 2)	<5.1 2)	<1.4 2)	<2.2 2)	<1.5 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 2)	<0.5 2)	<0.2 2)	<0.2 2)	<0.2 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 2)	<0.5 2)	<0.2 2)	<0.2 2)	<0.2 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 2)	<0.5 2)	<0.2 2)	<0.2 2)	<0.2 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-39-B01-1	13-Feb-2019	10553590
2	ASB-39-B02-1	13-Feb-2019	10553591
3	ASB-39-W01-1	13-Feb-2019	10553592
4	ASB-39-W02-1	13-Feb-2019	10553593
5	ASB-39-W03-1	13-Feb-2019	10553594

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019020500/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	13-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Feb-2019/14:14
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	2/2
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	6
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	95.1 1)
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.4 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<7.4 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	ASB-39-W04-1	13-Feb-2019	10553595

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019020500/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10553590	ASB-39-B01	1	0	11	1513494MG	ASB-39-B01-1
10553591	ASB-39-B02	1	0	1	1513493MG	ASB-39-B02-1
10553592	ASB-39-W01	1	0	1	1513498MG	ASB-39-W01-1
10553593	ASB-39-W02	1	0	1	1513497MG	ASB-39-W02-1
10553594	ASB-39-W03	1	0	1	1513496MG	ASB-39-W03-1
10553595	ASB-39-W04	1	0	1	1513495MG	ASB-39-W04-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019020500/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019020500/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **858507**
Project omschrijving : **2019020500-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5886332**
Uw referentie : **ASB-39-B01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **13/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 15-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14400 g
Droge massa aangeleverde monster : 12125 g
Percentage droogrest : **84,2** **m/m %**
Type zeving : droog

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11836,8	99,5	5,6	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	19,4	0,2	3,9	20,10	0	0,0
1-2 mm	12,8	0,1	2,8	21,88	0	0,0
2-4 mm	1,7	0,0	1,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	6,4	0,1	6,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	20,4	0,2	20,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11897,5**	**100,0**	**40,8**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **858507**
Project omschrijving : **2019020500-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5886333**
Uw referentie : **ASB-39-B02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **13/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.
Datum geanalyseerd : 15-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13740 g
Droge massa aangeleverde monster : 12284 g
Percentage droogrest : **89,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10814,2	89,2	10,1	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	345,4	2,8	63,2	18,30	0	0,0
1-2 mm	164,6	1,4	58,9	35,78	0	0,0
2-4 mm	104,4	0,9	104,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	188,9	1,6	188,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	505,1	4,2	505,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12122,6**	**100,0**	**930,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **858507**
Project omschrijving : **2019020500-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5886334**
Uw referentie : **ASB-39-W01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **13/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 15-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12030 g
Droge massa aangeleverde monster : 10671 g
Percentage droogrest : **88,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10036,3	96,4	13,7	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	9,0	0,1	7,0	77,78	0	0,0
1-2 mm	5,1	0,0	3,1	60,78	0	0,0
2-4 mm	3,2	0,0	3,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	46,1	0,4	46,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	298,1	2,9	298,1	100,00	0	0,0
>20 mm	15,6	0,1	15,6	100,00	0	0,0
Totaal	**10413,4**	**100,0**	**386,8**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **858507**
Project omschrijving : **2019020500-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5886335**
Uw referentie : **ASB-39-W02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **13/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 15-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13700 g
Droge massa aangeleverde monster : 11563 g
Percentage droogrest : **84,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10644,8	92,9	12,5	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	281,6	2,5	86,9	30,86	0	0,0
1-2 mm	150,1	1,3	89,0	59,29	0	0,0
2-4 mm	128,5	1,1	128,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	150,3	1,3	150,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	106,1	0,9	106,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**11461,5**	**100,0**	**573,4**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **858507**
Project omschrijving : **2019020500-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5886336**
Uw referentie : **ASB-39-W03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **13/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 15-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13760 g
Droge massa aangeleverde monster : 12274 g
Percentage droogrest : **89,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11712,0	97,7	12,7	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	10,6	0,1	8,6	81,13	0	0,0
1-2 mm	4,8	0,0	2,8	58,33	0	0,0
2-4 mm	2,8	0,0	2,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	33,1	0,3	33,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	225,2	1,9	225,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11988,5**	**100,0**	**285,2**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **858507**
Project omschrijving : **2019020500-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5886337**
Uw referentie : **ASB-39-W04-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **13/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.
Datum geanalyseerd : 15-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13390 g
Droge massa aangeleverde monster : 12734 g
Percentage droogrest : **95,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10013,1	80,6	10,8	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	288,4	2,3	52,5	18,20	0	0,0
1-2 mm	352,7	2,8	87,3	24,75	0	0,0
2-4 mm	205,6	1,7	205,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	314,8	2,5	314,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1255,0	10,1	1255,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12429,6**	**100,0**	**1926,0**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**858507**
Project omschrijving	:	**2019020500-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**858507**
Project omschrijving	:	**2019020500-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5886332	ASB-39-B01-1	ASB-39-B01	0-.11	1513494MG
5886333	ASB-39-B02-1	ASB-39-B02	0-.01	1513493MG
5886334	ASB-39-W01-1	ASB-39-W01	0-.01	1513498MG
5886335	ASB-39-W02-1	ASB-39-W02	0-.01	1513497MG
5886336	ASB-39-W03-1	ASB-39-W03	0-.01	1513496MG
5886337	ASB-39-W04-1	ASB-39-W04	0-.01	1513495MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**858507**
Project omschrijving	:	**2019020500-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 14-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019019728/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019019728/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	12-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Feb-2019/14:48
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	87.2 1)	85.9 1)	87.4 1)	83.7 1)
Uitbesteed / Overig onderzoek					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.6 2)	13.0 2)	12.4 2)	13.6 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	42 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	14 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	12 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	220 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<1.3 2)	290 2)	<1.4 2)	<5.6 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.2 2)	26 2)	<0.2 2)	<0.5 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.2 2)	26 2)	<0.2 2)	<0.5 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.2 2)	26 2)	<0.2 2)	<0.5 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	26 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-43-B01-1	12-Feb-2019	10551068
2	ASB-43-W01-1	12-Feb-2019	10551069
3	ASB-43-W02-1	12-Feb-2019	10551070
4	ASB-43-W03-1	12-Feb-2019	10551071

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

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019019728/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10551068	ASB-43-B01	1	0	1	1513489MG	ASB-43-B01-1
10551069	ASB-43-W01	1	0	1	1513492MG	ASB-43-W01-1
10551070	ASB-43-W02	1	0	1	1513491MG	ASB-43-W02-1
10551071	ASB-43-W03	1	0	1	1513490MG	ASB-43-W03-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019019728/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019019728/1

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **857997**
Project omschrijving : **2019019728-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5885087**
Uw referentie : **ASB-43-B01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **12/02/2019**

Asbestonderzoek

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

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13620 g
Droge massa aangeleverde monster : 11877 g
Percentage droogrest : **87,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10598,6	91,2	10,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	449,7	3,9	113,2	25,17	0	0,0
1-2 mm	217,7	1,9	201,1	92,37	0	0,0
2-4 mm	136,6	1,2	136,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	113,4	1,0	113,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	99,0	0,9	99,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11615,0**	**100,0**	**673,3**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **857997**
Project omschrijving : **2019019728-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5885088**
Uw referentie : **ASB-43-W01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **12/02/2019**

Asbestonderzoek

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

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12960 g
Droge massa aangeleverde monster : 11133 g
Percentage droogrest : **85,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9569,6	87,9	5,6	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	335,1	3,1	55,4	16,53	11	15,4
1-2 mm	149,7	1,4	57,7	38,54	6	12,4
2-4 mm	134,4	1,2	134,4	100,00	3	27,0
4-8 mm	258,2	2,4	258,2	100,00	3	486,0
8-20 mm	445,1	4,1	445,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10892,1**	**100,0**	**956,4**		**23**	**540,8**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	3,8	1,5	8,5	3,8	1,5	8,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	1,3	0,5	3,1	1,3	0,5	3,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	1,1	0,7	1,5	1,1	0,7	1,5	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	20	13	27	20	13	27	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**26**	**16**	**40**	**26**	**16**	**40**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	26	0,0	26
totaal afgerond	26	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **26 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**857997**
Project omschrijving	:	**2019019728-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5885088**
Uw referentie	:	**ASB-43-W01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**12/02/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
1-2 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
2-4 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
4-8 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **857997**
Project omschrijving : **2019019728-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5885089**
Uw referentie : **ASB-43-W02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **12/02/2019**

Asbestonderzoek

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

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12390 g
Droge massa aangeleverde monster : 10829 g
Percentage droogrest : **87,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10191,7	96,2	7,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	119,9	1,1	45,7	38,12	0	0,0
1-2 mm	64,2	0,6	46,6	72,59	0	0,0
2-4 mm	40,4	0,4	40,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	52,1	0,5	52,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	124,6	1,2	124,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10592,9**	**100,0**	**316,6**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **857997**
Project omschrijving : **2019019728-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5885090**
Uw referentie : **ASB-43-W03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **12/02/2019**

Asbestonderzoek

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

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13610 g
Droge massa aangeleverde monster : 11392 g
Percentage droogrest : **83,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9530,8	85,2	7,2	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	256,3	2,3	39,7	15,49	0	0,0
1-2 mm	222,9	2,0	78,4	35,17	0	0,0
2-4 mm	155,3	1,4	155,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	290,3	2,6	290,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	726,7	6,5	726,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11182,3**	**100,0**	**1297,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**857997**
Project omschrijving	:	**2019019728-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**857997**
Project omschrijving	:	**2019019728-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5885087	ASB-43-B01-1	ASB-43-B01	0-.01	1513489MG
5885088	ASB-43-W01-1	ASB-43-W01	0-.01	1513492MG
5885089	ASB-43-W02-1	ASB-43-W02	0-.01	1513491MG
5885090	ASB-43-W03-1	ASB-43-W03	0-.01	1513490MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**857997**
Project omschrijving	:	**2019019728-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 03-May-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019063988/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-May-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019063988/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	01-May-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-May-2019/16:48
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Arjan Geven	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	85.1 1)	87.4 1)	86.7 1)	85.1 1)	92.7 1)
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.4 2)	14.7 2)	15.1 2)	13.6 2)	13.2 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	9.1 2)	5.6 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	1.2 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	15 2)	6.8 2)	34 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	100 2)	490 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<8.1 2)	15 2)	16 2)	140 2)	490 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 2)	1.2 2)	1.2 2)	12 2)	41 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 2)	1.2 2)	1.2 2)	12 2)	41 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 2)	1.2 2)	1.2 2)	12 2)	41 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	1.2 2)	1.2 2)	12 2)	41 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-VP04-B01-1	01-May-2019	10700144
2	ASB-VP04-W01-1	01-May-2019	10700145
3	ASB-VP04-W02-1	01-May-2019	10700146
4	ASB-VP04-W03-1	01-May-2019	10700147
5	ASB-VP04-W04-1	01-May-2019	10700148
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

CP

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019063988/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10700144	ASB-VP04-B01	1	0	1	1531076MG	ASB-VP04-B01-1
10700145	ASB-VP04-W01	1	0	1	1531080MG	ASB-VP04-W01-1
10700146	ASB-VP04-W02	1	0	1	1531079MG	ASB-VP04-W02-1
10700147	ASB-VP04-W03	1	0	1	1531078MG	ASB-VP04-W03-1
10700148	ASB-VP04-W04	1	0	1	1531077MG	ASB-VP04-W04-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019063988/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019063988/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **886493**
Project omschrijving : **2019063988-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5955180**
Uw referentie : **ASB-VP04-B01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/05/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
Datum geanalyseerd : 03-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14370 g
Droge massa aangeleverde monster : 12229 g
Percentage droogrest : **85,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11101,7	91,4	5,6	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	86,5	0,7	10,3	11,91	0	0,0
1-2 mm	96,2	0,8	25,1	26,09	0	0,0
2-4 mm	235,5	1,9	235,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	340,5	2,8	340,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	283,4	2,3	283,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12143,8**	**100,0**	**900,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **886493**
Project omschrijving : **2019063988-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5955181**
Uw referentie : **ASB-VP04-W01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/05/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
Datum geanalyseerd : 02-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14660 g
Droge massa aangeleverde monster : 12813 g
Percentage droogrest : **87,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12327,7	97,1	5,6	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	59,1	0,5	5,2	8,80	0	0,0
1-2 mm	39,2	0,3	11,2	28,57	0	0,0
2-4 mm	54,8	0,4	54,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	111,5	0,9	111,5	100,00	2	120,8
8-20 mm	97,7	0,8	97,7	100,00	0	0,0
>20 mm	9,2	0,1	9,2	100,00	0	0,0
Totaal	**12699,2**	**100,0**	**295,2**		**2**	**120,8**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,2	1,0	1,4	1,2	1,0	1,4	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**1,2**	**1,0**	**1,4**	**1,2**	**1,0**	**1,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,2	0,0	1,2
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1,2	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**886493**
Project omschrijving	:	**2019063988-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5955181**
Uw referentie	:	**ASB-VP04-W01-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/05/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **886493**
Project omschrijving : **2019063988-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5955182**
Uw referentie : **ASB-VP04-W02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/05/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 03-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15140 g
Droge massa aangeleverde monster : 13126 g
Percentage droogrest : **86,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11661,4	89,4	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	305,1	2,3	19,8	6,49	0	0,0
1-2 mm	235,6	1,8	53,5	22,71	3	16,5
2-4 mm	259,8	2,0	259,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	315,4	2,4	315,4	100,00	1	54,0
8-20 mm	262,4	2,0	262,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13039,7**	**100,0**	**923,5**		**4**	**70,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,7	0,2	2,1	0,7	0,2	2,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,5	0,4	0,6	0,5	0,4	0,6	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**1,2**	**0,6**	**2,7**	**1,2**	**0,6**	**2,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,2	0,0	1,2
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1,2	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**886493**
Project omschrijving	:	**2019063988-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5955182**
Uw referentie	:	**ASB-VP04-W02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/05/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **886493**
Project omschrijving : **2019063988-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5955183**
Uw referentie : **ASB-VP04-W03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/05/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 03-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13550 g
Droge massa aangeleverde monster : 11531 g
Percentage droogrest : **85,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10433,1	91,2	19,4	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	217,5	1,9	17,4	8,00	0	0,0
1-2 mm	113,5	1,0	24,5	21,59	3	9,6
2-4 mm	200,2	1,8	200,2	100,00	1	9,5
4-8 mm	351,6	3,1	351,6	100,00	2	270,2
8-20 mm	121,5	1,1	121,5	100,00	1	797,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11437,4**	**100,0**	**734,6**		**7**	**1086,8**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,5	0,1	1,5	0,5	0,1	1,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	3,0	2,4	3,5	3,0	2,4	3,5	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	8,7	7,0	10	8,7	7,0	10	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**12**	**9,6**	**16**	**12**	**9,6**	**16**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	12	0,0	12
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	12	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **12 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**886493**
Project omschrijving	:	**2019063988-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5955183**
Uw referentie	:	**ASB-VP04-W03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/05/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **886493**
Project omschrijving : **2019063988-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5955184**
Uw referentie : **ASB-VP04-W04-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **01/05/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
Datum geanalyseerd : 02-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13170 g
Droge massa aangeleverde monster : 12209 g
Percentage droogrest : **92,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11744,6	97,1	5,6	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	8,0	0,1	1,6	20,00	0	0,0
1-2 mm	8,1	0,1	2,6	32,10	0	0,0
2-4 mm	20,3	0,2	20,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	135,8	1,1	135,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	180,6	1,5	180,6	100,00	1	3947,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12097,4**	**100,0**	**346,5**		**1**	**3947,1**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	41	33	49	41	33	49	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**41**	**33**	**49**	**41**	**33**	**49**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	41	0,0	41
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	41	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **41 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**886493**
Project omschrijving	:	**2019063988-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5955184**
Uw referentie	:	**ASB-VP04-W04-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/05/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**886493**
Project omschrijving	:	**2019063988-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**886493**
Project omschrijving	:	**2019063988-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5955180	ASB-VP04-B01-1	ASB-VP04-B	0-.01	1531076MG
5955181	ASB-VP04-W01-1	ASB-VP04-W	0-.01	1531080MG
5955182	ASB-VP04-W02-1	ASB-VP04-W	0-.01	1531079MG
5955183	ASB-VP04-W03-1	ASB-VP04-W	0-.01	1531078MG
5955184	ASB-VP04-W04-1	ASB-VP04-W	0-.01	1531077MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**886493**
Project omschrijving	:	**2019063988-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 19-Sep-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019135468/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Sep-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019135468/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	17-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-Sep-2019/15:09
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Krijgsman	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.3 1)	92.1 1)	90.2 1)
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.0 2)	12.7 2)	12.6 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	2.1 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	3.6 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<5.5 2)	<5.8 2)	5.7 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.6 2)	0.5 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.6 2)	0.5 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.6 2)	0.5 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.5 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-Fase2a-B01	17-Sep-2019	10934279
2	ASB-Fase2a-W01	17-Sep-2019	10934280
3	ASB-Fase2a-W02	17-Sep-2019	10934281

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019135468/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10934279	ASB-Fase2a-B1		0	1	1548977MG	ASB-Fase2a-B01
10934280	ASB-Fase2a-W1		0	100	1548979MG	ASB-Fase2a-W01
10934281	ASB-Fase2a-W1		0	100	1548978MG	ASB-Fase2a-W02

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019135468/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019135468/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **941204**
Project omschrijving : **2019135468-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6086304**
Uw referentie : **ASB-Fase2a-B01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **17/09/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 19-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14970 g
Droge massa aangeleverde monster : 13518 g
Percentage droogrest : **90,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13128,4	98,7	10,5	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	63,9	0,5	12,3	19,25	0	0,0
1-2 mm	29,4	0,2	9,6	32,65	0	0,0
2-4 mm	22,6	0,2	22,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	35,3	0,3	35,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	21,6	0,2	21,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13301,2**	**100,0**	**111,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **941204**
Project omschrijving : **2019135468-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6086305**
Uw referentie : **ASB-Fase2a-W01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **17/09/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.P.
Datum geanalyseerd : 19-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12720 g
Droge massa aangeleverde monster : 11715 g
Percentage droogrest : **92,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10848,0	94,2	13,4	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	167,7	1,5	21,4	12,76	0	0,0
1-2 mm	86,5	0,8	31,9	36,88	0	0,0
2-4 mm	79,8	0,7	79,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	135,6	1,2	135,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	194,9	1,7	194,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11512,5**	**100,0**	**477,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **941204**
Project omschrijving : **2019135468-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6086306**
Uw referentie : **ASB-Fase2a-W02**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **17/09/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 19-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12630 g
Droge massa aangeleverde monster : 11392 g
Percentage droogrest : **90,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9922,1	88,9	10,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	254,2	2,3	37,6	14,79	0	0,0
1-2 mm	318,0	2,9	72,1	22,67	0	0,0
2-4 mm	185,9	1,7	185,9	100,00	1	16,5
4-8 mm	203,1	1,8	203,1	100,00	1	29,0
8-20 mm	261,4	2,3	261,4	100,00	0	0,0
>20 mm	13,0	0,1	13,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11157,7**	**100,0**	**783,1**		**2**	**45,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,5**	**0,4**	**0,6**	**0,5**	**0,4**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,5	0,0	0,5
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,5	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**941204**
Project omschrijving	:	**2019135468-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6086306**
Uw referentie	:	**ASB-Fase2a-W02**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**17/09/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**941204**
Project omschrijving	:	**2019135468-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**941204**
Project omschrijving	:	**2019135468-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6086304	ASB-Fase2a-B01	ASB-Fase2a	0-.01	1548977MG
6086305	ASB-Fase2a-W01	ASB-Fase2a	0-1	1548979MG
6086306	ASB-Fase2a-W02	ASB-Fase2a	0-1	1548978MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**941204**
Project omschrijving	:	**2019135468-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 24-Sep-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019138009/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Sep-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019138009/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	20-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Sep-2019/13:07
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Krijgsman	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.7 [1)]	90.0 [1)]	86.2 [1)]
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.9 [2)]	14.6 [2)]	13.4 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<5.2 [2)]	<4.4 [2)]	<6.0 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.4 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.4 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.4 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-Fase2a-B02-1	20-Sep-2019	10942700
2	ASB-Fase2a-W03-1	20-Sep-2019	10942701
3	ASB-Fase2a-W04-1	20-Sep-2019	10942702

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019138009/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10942700	ASB-Fase2a-B1		0	1	1548974MG	ASB-Fase2a-B02-1
10942701	ASB-Fase2a-W1		0	100	1548972MG	ASB-Fase2a-W03-1
10942702	ASB-Fase2a-W1		0	100	1548973M	ASB-Fase2a-W04-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019138009/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019138009/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **943223**
Project omschrijving : **2019138009-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6091302**
Uw referentie : **ASB-Fase2a-B02-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/09/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 24-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13930 g
Droge massa aangeleverde monster : 12217 g
Percentage droogrest : **87,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11746,5	97,4	7,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	93,1	0,8	25,4	27,28	0	0,0
1-2 mm	65,4	0,5	20,2	30,89	0	0,0
2-4 mm	47,0	0,4	47,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	65,6	0,5	65,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	41,2	0,3	41,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12058,8**	**100,0**	**206,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **943223**
Project omschrijving : **2019138009-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6091303**
Uw referentie : **ASB-Fase2a-W03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/09/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 24-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14570 g
Droge massa aangeleverde monster : 13113 g
Percentage droogrest : **90,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11797,5	91,3	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	242,7	1,9	52,6	21,67	0	0,0
1-2 mm	112,3	0,9	43,4	38,65	0	0,0
2-4 mm	141,2	1,1	141,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	263,9	2,0	263,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	357,4	2,8	357,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12915,0**	**100,0**	**871,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **943223**
Project omschrijving : **2019138009-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6091304**
Uw referentie : **ASB-Fase2a-W04-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **20/09/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 24-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13400 g
Droge massa aangeleverde monster : 11551 g
Percentage droogrest : **86,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10650,7	93,7	7,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	150,7	1,3	40,5	26,87	0	0,0
1-2 mm	175,8	1,5	48,1	27,36	0	0,0
2-4 mm	109,5	1,0	109,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	135,5	1,2	135,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	139,0	1,2	139,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11361,2**	**100,0**	**479,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**943223**
Project omschrijving	:	**2019138009-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**943223**
Project omschrijving	:	**2019138009-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6091302	ASB-Fase2a-B02-1	ASB-Fase2a	0-.01	1548974MG
6091303	ASB-Fase2a-W03-1	ASB-Fase2a	0-1	1548972MG
6091304	ASB-Fase2a-W04-1	ASB-Fase2a	0-1	1548973MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**943223**
Project omschrijving	:	**2019138009-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 26-Sep-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019138894/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Sep-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019138894/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	23-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Sep-2019/14:42
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Krijgsman	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	83.2 [1)]
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.5 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<10.8 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.0 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.0 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.0 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-Fase2a-W05-1	23-Sep-2019	10945451

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019138894/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10945451	ASB-Fase2a-W1		0	100	1548980MG	ASB-Fase2a-W05-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019138894/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019138894/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **943906**
Project omschrijving : **2019138894-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6093135**
Uw referentie : **ASB-Fase2a-W05-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/09/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 26-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13520 g
Droge massa aangeleverde monster : 11249 g
Percentage droogrest : **83,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10497,8	94,7	17,8	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	67,7	0,6	5,4	7,98	0	0,0
1-2 mm	205,0	1,8	46,4	22,63	0	0,0
2-4 mm	60,8	0,5	60,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	117,3	1,1	117,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	133,6	1,2	133,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11082,2**	**100,0**	**381,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<1,0**	**0,0**	**1,0**	**<1,0**	**0,0**	**1,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**943906**
Project omschrijving	:	**2019138894-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**943906**
Project omschrijving	:	**2019138894-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6093135	ASB-Fase2a-W05-1	ASB-Fase2a	0-1	1548980MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**943906**
Project omschrijving	:	**2019138894-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 26-Sep-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019139603/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Sep-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019139603/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	24-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Sep-2019/14:45
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Krijgsman	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.6 [1)]	83.1 [1)]
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.1 [2)]	13.9 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	6.7 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	6.7 [2)]	<6.3 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	0.5 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.5 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.5 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.5 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-Fase2a-B03-1	24-Sep-2019	10947606
2	ASB-Fase2a-W06-1	24-Sep-2019	10947607

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019139603/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10947606	ASB-Fase2a-B1		0	1	1548975MG	ASB-Fase2a-B03-1
10947607	ASB-Fase2a-W1		0	100	1548971MG	ASB-Fase2a-W06-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019139603/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019139603/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **944423**
Project omschrijving : **2019139603-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6094389**
Uw referentie : **ASB-Fase2a-B03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/09/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 26-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16100 g
Droge massa aangeleverde monster : 14104 g
Percentage droogrest : **87,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13760,0	98,8	7,2	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	44,0	0,3	5,2	11,82	0	0,0
1-2 mm	17,7	0,1	4,2	23,73	0	0,0
2-4 mm	17,1	0,1	17,1	100,00	1	53,9
4-8 mm	41,9	0,3	41,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	47,7	0,3	47,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13928,4**	**100,0**	**123,3**		**1**	**53,9**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,5	0,4	0,6	0,5	0,4	0,6	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,5**	**0,4**	**0,6**	**0,5**	**0,4**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,5	0,0	0,5
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,5	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**944423**
Project omschrijving	:	**2019139603-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6094389**
Uw referentie	:	**ASB-Fase2a-B03-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/09/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **944423**
Project omschrijving : **2019139603-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6094390**
Uw referentie : **ASB-Fase2a-W06-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/09/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 26-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13870 g
Droge massa aangeleverde monster : 11526 g
Percentage droogrest : **83,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10847,2	95,5	17,8	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	136,1	1,2	21,5	15,80	0	0,0
1-2 mm	221,9	2,0	67,5	30,42	0	0,0
2-4 mm	51,3	0,5	51,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	50,2	0,4	50,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	53,1	0,5	53,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11359,8**	**100,0**	**261,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**944423**
Project omschrijving	:	**2019139603-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**944423**
Project omschrijving	:	**2019139603-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6094389	ASB-Fase2a-B03-1	ASB-Fase2a	0-.01	1548975MG
6094390	ASB-Fase2a-W06-1	ASB-Fase2a	0-1	1548971MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**944423**
Project omschrijving	:	**2019139603-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Sep-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019141250/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-Sep-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019141250/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	26-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Sep-2019/15:22
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Krijgsman	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.7 [1)]	90.4 [1)]
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.9 [2)]	15.0 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<7.0 [2)]	<4.6 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 [2)]	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-Fase2a-B04-1	26-Sep-2019	10952851
2	ASB-Fase2a-W07-1	26-Sep-2019	10952852

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
RS

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019141250/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10952851	ASB-Fase2a-B1		0	1	1548970MG	ASB-Fase2a-B04-1
10952852	ASB-Fase2a-W1		0	100	1548969MG	ASB-Fase2a-W07-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019141250/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019141250/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **945720**
Project omschrijving : **2019141250-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6097316**
Uw referentie : **ASB-Fase2a-B04-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **26/09/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 30-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14940 g
Droge massa aangeleverde monster : 13252 g
Percentage droogrest : **88,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12829,8	98,5	12,9	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	60,1	0,5	8,0	13,31	0	0,0
1-2 mm	46,4	0,4	13,6	29,31	0	0,0
2-4 mm	29,4	0,2	29,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	41,6	0,3	41,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	22,7	0,2	22,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13030,0**	**100,0**	**128,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **945720**
Project omschrijving : **2019141250-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6097317**
Uw referentie : **ASB-Fase2a-W07-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **26/09/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 30-09-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15030 g
Droge massa aangeleverde monster : 13587 g
Percentage droogrest : **90,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12801,9	95,6	13,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	187,5	1,4	37,1	19,79	0	0,0
1-2 mm	198,5	1,5	75,7	38,14	0	0,0
2-4 mm	62,4	0,5	62,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	73,4	0,5	73,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	64,5	0,5	64,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13388,2**	**100,0**	**326,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**945720**
Project omschrijving	:	**2019141250-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**945720**
Project omschrijving	:	**2019141250-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6097316	ASB-Fase2a-B04-1	ASB-Fase2a	0-.01	1548970MG
6097317	ASB-Fase2a-W07-1	ASB-Fase2a	0-1	1548969MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**945720**
Project omschrijving	:	**2019141250-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | — analytico®

Econsultancy
T.a.v. Henny Boesveld
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 02-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019142286/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Sep-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019142286/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	27-Sep-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Oct-2019/17:39
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Krijgsman	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	85.2 1)	88.1 1)	80.9 1)
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.0 2)	13.0 2)	13.4 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<8.3 2)	<8.7 2)	<8.7 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 2)	<0.8 2)	<0.9 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 2)	<0.8 2)	<0.9 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 2)	<0.8 2)	<0.9 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-Fase2a-B05	27-Sep-2019	10956384
2	ASB-Fase2a-W08	27-Sep-2019	10956385
3	ASB-Fase2a-W09	27-Sep-2019	10956386

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019142286/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10956384	ASB-Fase2a-B1		0	1	1548968MG	ASB-Fase2a-B05
10956385	ASB-Fase2a-W1		0	100	1548967MG	ASB-Fase2a-W08
10956386	ASB-Fase2a-W1		0	100	1548966MG	ASB-Fase2a-W09

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019142286/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019142286/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **946467**
Project omschrijving : **2019142286-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6099543**
Uw referentie : **ASB-Fase2a-B05**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **27/09/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
Datum geanalyseerd : 01-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13960 g
Droge massa aangeleverde monster : 11894 g
Percentage droogrest : **85,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11529,4	98,6	13,0	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	79,1	0,7	10,2	12,90	0	0,0
1-2 mm	37,7	0,3	9,3	24,67	0	0,0
2-4 mm	12,0	0,1	12,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	20,8	0,2	20,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	19,0	0,2	19,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11698,0**	**100,0**	**84,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,8**	**0,0**	**0,7**	**<0,8**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **946467**
Project omschrijving : **2019142286-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6099544**
Uw referentie : **ASB-Fase2a-W08**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **27/09/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 01-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12980 g
Droge massa aangeleverde monster : 11435 g
Percentage droogrest : **88,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10214,5	91,1	13,4	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	156,0	1,4	22,3	14,29	0	0,0
1-2 mm	447,0	4,0	100,9	22,57	0	0,0
2-4 mm	73,7	0,7	73,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	121,6	1,1	121,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	202,3	1,8	202,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11215,1**	**100,0**	**534,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,8**	**0,0**	**0,8**	**<0,8**	**0,0**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **946467**
Project omschrijving : **2019142286-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6099545**
Uw referentie : **ASB-Fase2a-W09**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **27/09/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 01-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13450 g
Droge massa aangeleverde monster : 10881 g
Percentage droogrest : **80,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10257,8	95,8	12,5	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	222,4	2,1	25,2	11,33	0	0,0
1-2 mm	75,1	0,7	18,6	24,77	0	0,0
2-4 mm	51,6	0,5	51,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	53,7	0,5	53,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	50,6	0,5	50,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10711,2**	**100,0**	**212,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**946467**
Project omschrijving	:	**2019142286-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**946467**
Project omschrijving	:	**2019142286-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6099543	ASB-Fase2a-B05	ASB-Fase2a	0-.01	1548968MG
6099544	ASB-Fase2a-W08	ASB-Fase2a	0-1	1548967MG
6099545	ASB-Fase2a-W09	ASB-Fase2a	0-1	1548966MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**946467**
Project omschrijving	:	**2019142286-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage 6 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde
S = streefwaarde
I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

	Stof/niveau	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		AW	**I**	**S**	**I**
I.	**Metalen**				
	antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
	arseen (As)	20	76	10	60
	barium (Ba)	-	920*	50	625
	cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
	chroom (Cr)	55	-	1	30
	chroom III	-	180	-	-
	chroom VI	-	78	-	-
	cobalt (Co)	15	190	20	100
	koper (Cu	40	190	15	75
	kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
	kwik (anorganisch)	-	36	-	-
	kwik (organisch)	-	4	-	-
	lood (Pb)	50	530	15	75
	molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
	nikkel (Ni)	35	100	15	75
	tin (Sn)	6,5	-	-	-
	vanadium (V)	80	-	-	-
	zink (Zn)	140	720	65	800
II.	**Anorganische verbindingen**				
	chloride	-	-	100 (mg/l)	-
	cyaniden-vrij	3	20	5	1500
	cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
	thiocyanaat	6,0	20	-	1500
III.	**Aromatische verbindingen**				
	benzeen	0,20	1,1	0,2	30
	ethylbenzeen	0,20	110	4	150
	tolueen	0,20	32	7	1000
	xylenen	0,45	17	0,2	70
	styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
	fenol	0,25	14	0,2	2000
	cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
	dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
	aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV.	**Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)**				
	naftaleen			0,01	70
	antraceen			0,0007	5
	fenantreen			0,003	5
	fluoranteen			0,003	1
	benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
	chryseen			0,003	0,2
	benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
	benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
	benzo(k)fluoranteen			0,0004	0,05
	indeno(1,2,3cd)pyreen			0,0004	0,05
	PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V.	**Gechloreerde koolwaterstoffen**				
	vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
	dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
	1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
	1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
	1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
	1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
	dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
	trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
	1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
	1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
	trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
	tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
	tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
	monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
	dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
	trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
	tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
	pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
	hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
	monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
	dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
	trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
	tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
	pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
	PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
	chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
	monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
	dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
	pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 6 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

Stof/niveau	voorkomen in:	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		AW	**I**	**S**	**I**
VI.	**Bestrijdingsmiddelen**				
	chloordaan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)	0,20	1,7	-	-
	DDE (som)	0,10	2,3	-	-
	DDD (som)	0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
	endrin	-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)	0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
	χ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
	heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,40	-	-	-
	azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)	0,065	-	-	-
	MCPA	0,55	4	0,02	50
	atracine	0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl	0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	0,090	-	-	-
VII.	**Overige verontreinigingen**				
	asbest	-	100	-	-
	cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
	ftalaten (som)	-	-	0,5	5
	minerale olie	190	5000	50	600
	pyridine	0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan	0,20	75	-	630
	ethyleenglycol	5,0	-	-	-
	diethyleenglycol	8,0	-	-	-
	acrylonitril	2,0	-	-	-
	formaldehyde	2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
	methanol	3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
	butylacetaat	2,0	-	-	-
	ethylacetaat	2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
	methylethylketon	2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \%lut. + c * \%org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg);**% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem;
A, B en **C** zijn constantenafhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Bijlage 6 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chroom	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\%\, org.st.}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehalten van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden.
Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek.
Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk

$$T = 0,5 * (AW + I)$$

T is de tussenwaarde; **AW** is de achtergrondwaarde en **I** is de interventiewaarde.

Bijlage 7 Overzicht afgevoerde grond

Afvalstroomnumr	VOERTUIGNI	BONNR	Naam afvalstof / product	Datum en tijd wegin	WEGING1	WEGING2	NETTO	KLANTNR	NAAM	FACTUURNUMM
5WQ80068782	57BJH3	3435425	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	28-1-2019 16:09	42360	17640	24720	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152174
5WQ80068782	57BJH3	3436456	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	29-1-2019 11:54	43680	17580	26100	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152174
5WQ80068782	57BJH3	3437068	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	29-1-2019 15:47	52460	17500	34960	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152174
5WQ80068782	61BGL8	3437709	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	30-1-2019 09:40	53460	17680	35780	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152174
5WQ80068782	61BGL8	3438104	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	30-1-2019 12:57	45780	17640	28140	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152174
5WQ80068782	61BGL8	3438752	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	30-1-2019 15:45	51120	17560	33560	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152174
5WQ80068782	61BGL8	3439844	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	31-1-2019 13:09	49380	17580	31800	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152501
5WQ80068782	61BGL8	3440364	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	31-1-2019 16:11	49340	17540	31800	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152501
5WQ80068782	61BGL8	3441237	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	1-2-2019 09:51	46600	17660	28940	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152810
5WQ80068782	61BGL8	3441760	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	1-2-2019 13:08	46940	17620	29320	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152810
5WQ80068782	61BGL8	3442237	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	1-2-2019 15:56	47140	17580	29560	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152810
5WQ80068782	61BGL8	3442855	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	4-2-2019 09:34	35520	17520	18000	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152810
5WQ80068782	61BGL8	3443234	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	4-2-2019 12:57	47900	17460	30440	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152810
5WQ80068782	61BGL8	3444018	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	4-2-2019 15:51	51760	17420	34340	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152810
5WQ80068782	61BGL8	3444658	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	5-2-2019 10:04	49500	17720	31780	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152810
5WQ80068782	57BJH3	3444726	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	5-2-2019 10:24	50340	17540	32800	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152810
5WQ80068782	61BGL8	3445483	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	5-2-2019 15:18	52860	17640	35220	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152810
5WQ80068782	61BGL8	3447001	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	6-2-2019 13:58	43780	17560	26220	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002152810
5WQ80068782	61BGL8	3448480	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	7-2-2019 12:30	49220	17620	31600	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002153168
5WQ80068782	61BGL8	3449116	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	7-2-2019 15:51	49420	17580	31840	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002153168
5WQ80068782	61BGL8	3449898	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	8-2-2019 10:34	48080	17520	30560	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002153168
5WQ80068782	61BGL8	3450877	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	8-2-2019 15:55	53560	17420	36140	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002153168
5WQ80068782	61BGL8	3451892	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	11-2-2019 11:20	49500	17620	31880	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002153518
5WQ80068782	61BGL8	3453121	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	11-2-2019 16:32	35160	17580	17580	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002153518
5WQ80068782	61BGL8	3454254	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	12-2-2019 13:01	45800	17520	28280	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002153518
5WQ80068782	61BGL8	3454874	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	12-2-2019 16:41	37800	17440	20360	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002153518
5WQ80068782	61BGL8	3455721	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	13-2-2019 11:06	34140	17620	16520	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002153518
5WQ80068782	61BGL8	3456526	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	13-2-2019 16:06	49420	17600	31820	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002153518
5WQ80068782	61BGL8	3457740	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	14-2-2019 13:12	49540	17500	32040	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002153849
5WQ80068782	61BGL8	3458360	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	14-2-2019 16:14	46940	17460	29480	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002153849
5WQ80068782	61BGL8	3461542	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	18-2-2019 11:20	44460	17580	26880	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154204
5WQ80068782	61BGL8	3462202	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	18-2-2019 14:27	44980	17540	27440	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154204
5WQ80068782	61BGL8	3463937	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	19-2-2019 13:40	54980	17420	37560	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154204
5WQ80068782	61BGL8	3465393	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	20-2-2019 10:30	52860	17660	35200	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154204
5WQ80068782	61BGL8	3466526	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	20-2-2019 16:24	57400	17580	39820	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154204
5WQ80068782	61BGL8	3467222	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	21-2-2019 10:03	57040	17540	39500	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154553
5WQ80068782	61BGL8	3467897	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	21-2-2019 13:09	62220	17480	44740	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154553
5WQ80068782	61BGL8	3468512	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	21-2-2019 16:27	53640	17440	36200	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154553
5WQ80068782	61BGL8	3469485	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	22-2-2019 10:58	44620	17660	26960	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154553
5WQ80068782	61BGL8	3470171	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	22-2-2019 15:02	51640	17600	34040	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154553
5WQ80068782	61BGL8	3471331	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	25-2-2019 10:11	52260	20440	31820	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154919
5WQ80068782	61BGL8	3472582	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	25-2-2019 13:40	51000	20380	30620	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154919
5WQ80068782	61BGL8	3473203	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	25-2-2019 16:48	44980	20340	24640	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154919
5WQ80068782	61BGL8	3474647	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	26-2-2019 14:14	58000	20560	37440	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154919
5WQ80068782	61BGL8	3476586	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	27-2-2019 14:15	52280	20480	31800	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002154919
5WQ80068782	61BGL8	3477932	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	28-2-2019 10:46	47140	20420	26720	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002155259
5WQ80068782	61BGL8	3478814	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	28-2-2019 15:38	55940	20340	35600	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002155259
5WQ80068782	61BGL8	3480029	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	1-3-2019 10:56	42560	20540	22020	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002155583
5WQ80068782	61BGL8	3481073	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	1-3-2019 14:56	31540	20480	11060	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002155583

5WQ80068782	BZRL90	3558582	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	24-4-2019 09:59	50280	21860	28420	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002161473
5WQ80068782	BZJF31	3559101	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	24-4-2019 12:38	44980	16820	28160	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002161473
5WQ80068782	BZRL90	3559341	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	24-4-2019 14:04	51920	21780	30140	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002161473
5WQ80068782	BZJF31	3559802	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	24-4-2019 16:01	46160	16760	29400	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002161473
5WQ80068782	BZJF31	3560709	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	25-4-2019 10:47	44620	16860	27760	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002161812
5WQ80068782	BZJF31	3561379	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	25-4-2019 14:11	52000	16820	35180	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002161812
5WQ80068782	BZJF31	3562422	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	26-4-2019 09:04	51260	16920	34340	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002161812
5WQ80068782	61BGL8	3562795	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	26-4-2019 11:05	46480	17460	29020	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002161812
5WQ80068782	BZJF31	3563238	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	26-4-2019 13:46	49620	16780	32840	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002161812
5WQ80068782	61BGL8	3563628	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	26-4-2019 15:32	54780	17400	37380	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002161812
5WQ80068782	BZJF31	3567051	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	30-4-2019 09:52	45540	16820	28720	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002162187
5WQ80068782	BZJF31	3567733	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	30-4-2019 13:38	27080	16780	10300	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002162187
5WQ80068782	61BGL8	3570123	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	1-5-2019 14:45	51680	17660	34020	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002162562
5WQ80068782	BZJF31	3575917	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	6-5-2019 12:36	43580	16840	26740	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002162939
5WQ80068782	BZJF31	3577644	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	7-5-2019 09:43	47800	16820	30980	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002162939
5WQ80068782	BZJF31	3578399	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	7-5-2019 13:03	50600	16780	33820	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002162939
5WQ80068782	BZJF31	3578967	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	7-5-2019 15:36	51180	16740	34440	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002162939
5WQ80068782	BZJF31	3579667	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	8-5-2019 08:54	48960	16900	32060	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002162939
5WQ80068782	BZJF31	3580288	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	8-5-2019 12:30	46180	16820	29360	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002162939
5WQ80068782	BZJF31	3580854	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	8-5-2019 15:13	49340	16820	32520	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002162939
5WQ80068782	BZJF31	3581672	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	9-5-2019 09:41	54380	16940	37440	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002163268
5WQ80068782	24BGP5	3582092	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	9-5-2019 11:42	48440	17600	30840	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002163268
5WQ80068782	BZJF31	3582457	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	9-5-2019 13:56	45420	16840	28580	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002163268
5WQ80068782	24BGP5	3583644	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	10-5-2019 09:33	54660	17540	37120	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002163268
5WQ80068782	24BGP5	3584177	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	10-5-2019 12:37	38940	17480	21460	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002163268
5WQ80068782	BTBZ49	3771361	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	13-9-2019 09:14	38740	16400	22340	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	44BLP2	3775721	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	17-9-2019 09:53	46900	19440	27460	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3776001	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	17-9-2019 11:03	43360	20800	22560	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	44BLP2	3776415	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	17-9-2019 13:32	47160	19340	27820	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3777443	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	18-9-2019 08:54	46660	20820	25840	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3778415	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	18-9-2019 14:27	46140	20740	25400	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3779899	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	19-9-2019 12:15	47000	20800	26200	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3780485	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	19-9-2019 15:51	46700	20700	26000	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3781165	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	20-9-2019 09:49	47780	20840	26940	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3782569	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	20-9-2019 16:02	49680	20800	28880	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3783873	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	23-9-2019 12:25	49380	20820	28560	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3784627	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	23-9-2019 15:45	49200	21340	27860	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	44BLP2	3785777	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	24-9-2019 09:23	49720	19320	30400	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	44BLP2	3786565	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	24-9-2019 13:26	45240	19260	25980	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3787046	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	24-9-2019 15:49	47840	21400	26440	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3787935	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	25-9-2019 09:58	48660	20860	27800	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3788597	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	25-9-2019 13:10	47880	21380	26500	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3789381	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	25-9-2019 16:22	46360	21340	25020	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3789966	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	26-9-2019 09:39	49760	20880	28880	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3791095	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	26-9-2019 14:28	47820	21360	26460	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BTBZ49	3792040	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	27-9-2019 09:20	40000	16360	23640	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3792052	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	27-9-2019 09:21	47520	20900	26620	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BTBZ49	3792757	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	27-9-2019 12:11	40120	16300	23820	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3792796	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	27-9-2019 12:23	49100	20820	28280	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3793691	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	27-9-2019 16:07	45120	21320	23800	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002177000
5WQ80068782	BSDL69	3794348	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	30-9-2019 09:44	49020	20900	28120	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002176896
5WQ80068782	BSDL69	3795913	GROND MET BODEMVREEMD MAT. ASBESTH.-NAT	30-9-2019 15:33	37120	20720	16400	1008944	Dusseldorp Infra, Sloop en Mil	4002176896

TOTAAL	2946700

Bijlage 8 Overzicht aangevoerde grond

Gemeente Aalten
Reconstructie / bodemsanering Nieuwstraat Di

Projectnr. Dusseldorp: 29521
Projectnr. Econsultancy: 7249.002

Aanvoer grond vanaf Reststoffencentrum (RSC) Eibergen

Datum	Kenteken	Vervoerder	Hoeveelheid	
11-2-2019	61-BGL-8	Dusseldorp	34,38	ton
12-2-2019	61-BGL-8	Dusseldorp	34,20	ton
13-2-2019	BT-HJ-95	Bcs	28,44	ton
14-2-2019	61-BGL-8	Dusseldorp	34,06	ton
14-2-2019	61-BGL-8	Dusseldorp	34,52	ton
15-2-2019	57-BJH-3	Dusseldorp	34,72	ton
15-2-2019	61-BGL-8	Dusseldorp	34,36	ton
15-2-2019	BT-HJ-95	Bcs	27,70	ton
19-2-2019	61-BGL-8	Dusseldorp	33,84	ton
19-2-2019	61-BGL-8	Dusseldorp	32,68	ton
6-3-2019	61-BGL-8	Dusseldorp	29,40	ton
6-3-2019	61-BGL-8	Dusseldorp	32,96	ton
6-3-2019	61-BGL-8	Dusseldorp	35,56	ton
8-3-2019	61-BGL-8	Dusseldorp	31,00	ton
16-5-2019	BS-DL-12	Dusseldorp	25,98	ton
16-5-2019	BS-DL-12	Dusseldorp	26,88	ton
14-5-2019	BT-HJ-95	Bcs	28,26	ton
14-5-2019	BT-HJ-95	Bcs	28,50	ton
29-5-2019	70-BNG-4	Dusseldorp	5,40	ton
		TOTAAL	**572,84**	ton

Gemeente Aalten
Recontructie / bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo

Projectnr. Dusseldorp: 29521
Projectnr. Econsultancy: 7249.002

Aanvoer ophoogzand vanaf Breels/Hilgelo

Datum	kenteken	Vervoerder	Hoeveelheid	
1-feb-19	61-BGL-8	Dusseldorp	17,02	ton
11-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	14,82	ton
11-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	14,38	ton
11-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	14,40	ton
11-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	15,18	ton
11-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	14,66	ton
11-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	14,96	ton
11-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	14,78	ton
11-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	15,66	ton
11-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	14,82	ton
11-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	15,04	ton
11-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	29,84	ton
12-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	14,66	ton
12-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	14,92	ton
12-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	14,74	ton
12-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	14,82	ton
12-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	15,54	ton
12-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	15,42	ton
12-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	15,22	ton
12-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	15,52	ton
12-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	14,44	ton
12-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	16,98	ton
13-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	14,40	ton
13-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	15,60	ton
13-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	15,34	ton
13-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	15,30	ton
13-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	14,74	ton
13-feb-19	BT-HJ-95	Bcs	15,08	ton
20-feb-19	61-BGL-8	Dusseldorp	24,06	ton
20-feb-19	61-BGL-8	Dusseldorp	22,92	ton
21-feb-19	61-BGL-8	Dusseldorp	23,54	ton
22-feb-19	61-BGL-8	Dusseldorp	24,06	ton
4-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	20,64	ton
4-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	20,68	ton
4-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	21,04	ton
4-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	20,46	ton
4-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	21,36	ton
5-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	19,84	ton
5-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	20,80	ton
5-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	20,00	ton
5-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	20,52	ton
5-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	20,94	ton
5-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	20,96	ton
5-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	20,28	ton
6-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	10,28	ton
8-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	23,04	ton
8-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	24,16	ton
8-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	23,14	ton
8-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	23,64	ton

Gemeente Aalten
Recontructie / bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo

Projectnr. Dusseldorp: 29521
Projectnr. Econsultancy: 7249.002

8-mrt-19	61-BGL-8	Dusseldorp	22,98	ton
15-mrt-19		Tractor	15,36	ton
15-mrt-19		Tractor	15,36	ton
15-mrt-19		Tractor	15,16	ton
15-mrt-19		Tractor	15,16	ton
2-mei-19	88-BHT-6	Herms	28,66	ton
2-mei-19	88-BHT-6	Herms	13,80	ton
2-mei-19	88-BHT-6	Herms	14,14	ton
2-mei-19	88-BHT-6	Herms	14,84	ton
2-mei-19	Claas	H. Jansen	18,20	ton
2-mei-19	Claas	H. Jansen	17,46	ton
2-mei-19	Claas	H. Jansen	17,04	ton
2-mei-19	Claas	H. Jansen	18,30	ton
2-mei-19	Claas	H. Jansen	17,76	ton
2-mei-19	Claas	H. Jansen	18,14	ton
2-mei-19	Claas	H. Jansen	18,08	ton
3-mei-19	Claas	H. Jansen	18,42	ton
3-mei-19	Claas	H. Jansen	18,00	ton
3-mei-19	Claas	H. Jansen	18,18	ton
3-mei-19	Claas	H. Jansen	17,68	ton
3-mei-19	Claas	H. Jansen	17,16	ton
3-mei-19	Claas	H. Jansen	17,98	ton
3-mei-19	Claas	H. Jansen	17,46	ton
3-mei-19	Claas	H. Jansen	16,84	ton
3-mei-19	Claas	H. Jansen	16,68	ton
3-mei-19	Claas	H. Jansen	17,70	ton
3-mei-19	Claas	H. Jansen	16,98	ton
3-mei-19	Claas	H. Jansen	17,36	ton
3-mei-19	Claas	H. Jansen	18,62	ton
3-mei-19	Claas	H. Jansen	16,84	ton
13-mei-19	BN-HT-81	Hoftijzer	13,96	ton
13-mei-19	BN-HT-81	Hoftijzer	13,44	ton
13-mei-19	BN-HT-81	Hoftijzer	14,12	ton
13-mei-19	BN-HT-81	Hoftijzer	14,40	ton
13-mei-19	BN-HT-81	Hoftijzer	13,72	ton
13-mei-19	BN-HT-81	Hoftijzer	13,82	ton
13-mei-19	BN-HT-81	Hoftijzer	13,78	ton
13-mei-19	BN-HT-81	Hoftijzer	14,10	ton
14-mei-19	BT-HJ-95	Bcs	14,92	ton
14-mei-19	BT-HJ-95	Bcs	15,02	ton
14-mei-19	BT-HJ-95	Bcs	14,78	ton
14-mei-19	BT-HJ-95	Bcs	14,66	ton
14-mei-19	BT-HJ-95	Bcs	14,12	ton
14-mei-19	BT-HJ-95	Bcs	14,32	ton
14-mei-19	BT-HJ-95	Bcs	14,64	ton
14-mei-19	BT-HJ-95	Bcs	14,40	ton
15-mei-19	BT-HJ-95	Bcs	14,70	ton
15-mei-19	BT-HJ-95	Bcs	14,30	ton
15-mei-19	BT-HJ-95	Bcs	13,74	ton
15-mei-19	BT-HJ-95	Bcs	13,98	ton

Gemeente Aalten
Recontructie / bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo

Projectnr. Dusseldorp: 29521
Projectnr. Econsultancy: 7249.002

13-sep-19		Westerveld	17,38	ton
13-sep-19		Westerveld	17,00	ton
13-sep-19		Westerveld	16,96	ton
17-sep-19	BS-DL-69	Dusseldorp	12,34	ton
19-sep-19	BS-DL-69	Dusseldorp	15,30	ton
20-sep-19	BS-DL-69	Dusseldorp	15,30	ton
23-sep-19	BS-DL-69	Dusseldorp	14,14	ton
24-sep-19	BS-DL-69	Dusseldorp	17,76	ton
24-sep-19	BS-DL-69	Dusseldorp	16,20	ton
24-sep-19	44-BLP-2	Dusseldorp	17,82	ton
24-sep-19	BS-DL-69	Dusseldorp	14,30	ton
26-sep-19		Westerveld	17,10	ton
26-sep-19		Westerveld	17,36	ton
26-sep-19		Westerveld	17,52	ton
2-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	13,12	ton
2-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	18,04	ton
2-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	18,08	ton
2-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	18,08	ton
2-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	14,74	ton
2-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	14,64	ton
2-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	14,62	ton
3-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	28,70	ton
4-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	13,96	ton
4-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	14,58	ton
4-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	13,48	ton
9-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	17,04	ton
10-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	18,06	ton
11-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	17,71	ton
14-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	15,76	ton
15-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	15,08	ton
15-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	14,72	ton
17-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	18,34	ton
23-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	17,98	ton
29-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	17,40	ton
30-okt-19	BS-DL-69	Dusseldorp	17,98	ton
		TOTAAL	**2.274,49**	**ton**

Bijlage 9 Kwaliteitsgegevens toegepaste grond

Bijlage 9a Partijkeuringen zwarte grond

Rapportage
Partijkeuring Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V.

Projectnaam : Keuring partij grond - werk Eibergen
Projectnummer : U180125

Opdrachtgever: Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V.
Contactpersoon: dhr. F. Hogendoorn

Rapportnummer: P2018-0126
Datum: 09 februari 2018

Certicon Kwaliteitskeuringen B.V.
Keplerlaan 14
6716 BS Ede
tel. 0318 – 545000

Inhoud

1. Inleiding / Werkwijze / Beoordeling asbest / Conclusie

2. Monsternemingsplan

3. Monsternemingsformulier

4. Beoordeling

5. Foto's

Bijlagen
- Locatiekaart
- Situatieschets
- Formulier uitvoering zeefproef / bepaling dichtheid
- Analysecertificaat

1. Inleiding / Werkwijze / Beoordeling asbest / Conclusie

1.1 Inleiding

Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V. heeft aan Certicon Kwaliteitskeuringen BV opdracht verleend om een partijkeuring uit te voeren conform de BRL SIKB 1000 (versie 8.2, 2 oktober 2014), keuringsprotocol 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie (versie 2.1, 12 december 2013).

Het betreft een partij zandige grond met projectnaam: Keuring partij grond - werk Eibergen. Bij Certicon is deze opdracht bekend onder opdrachtnummer P2018-0126.

De partij heeft een omvang van circa 950 ton en ligt in depot op het terrein van RSC Eibergen aan de Kerkdijk 22 te Eibergen. De keuring is uitgevoerd op 30 januari 2018.

Deze keuring heeft tot doel het vaststellen van de kwaliteit van de grond om zo te kunnen beoordelen wat de gebruiksmogelijkheden van het materiaal zijn.

Het te keuren depot is gelegen op het terrein van RSC Eibergen aan de Kerkdijk 22 te Eibergen. Door de opdrachtgever is aangegeven dat de partij afkomstig is van het Columbus op het XL-Businesspark te Almelo. Vanuit verkregen bodeminformatie kan worden vastgesteld dat de kwaliteit voldoet aan de klasse Achtergrondwaarde. Dit is gebaseerd op het rapport Partijkeuring grond (in-situ) Kadastraal perceel: gemeente Ambt-Almelo, sectie O, nummer 1594, 1597, 1600 en 1614, XL-Businesspark Almelo, uitgevoerd door Lycens B.V. uit Oldenzaal, d.d. 27 november 2017. Verder is opgenomen in het rapport dat er zintuiglijk geen bodemvreemde bijmenging is waargenomen en tevens geen asbestverdachte materialen zijn aangetroffen. Een gedeelte van de onderzochte partijen ligt opgeslagen op genoemd terrein en heeft de opdrachtgever verzocht om het materiaal aanvullend te onderzoeken op asbest.

Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V. heeft opdracht gegeven om de onder 1.2 vermelde parameters te analyseren.

Het procescertificaat (BRL SIKB 1000, certificaatnummer K14093) van Certicon en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Tussen Certicon en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Certicon zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Certicon is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

1.2 Werkwijze

Bij de veldwerkzaamheden is aan de hand van een zeefproef het percentage en type bodemvreemd materiaal bepaald. Er is sprake van circa <0,5% bodemvreemd materiaal. Dit materiaal betreft: gebroken beton.

Bij de bemonstering is gelet op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal (AVM) op het depot en in de grepen. Hierbij is gebruik gemaakt van een hark en is er geen AVM aangetroffen. Omdat er visueel geen AVM is aangetroffen is het aanvullend asbestonderzoek uitgevoerd conform protocol 1001-methode I.

De D95 is vastgesteld op 10 mm. Vanaf de bovenzijde van de partij zijn systematisch boringen uitgevoerd. Per boring zijn per laagdikte van maximaal 0,5 meter 1 greep genomen van minimaal 500 gram voor het asbestonderzoek.

In totaal zijn er twee monsters gemaakt van elk minimaal 50 grepen; 2 monsters van elk minimaal 25 kg ten behoeve van asbestonderzoek.
Door middel van het nemen van grepen van 0,5 kg uit de genomen grondmonsters voor asbestonderzoek, zijn in het veld twee mengmonsters grond samengesteld van elk minimaal 10 kg.ds voor het uitvoeren van asbestanalyses (M1-1 en M1-2).

De verdeling van de boringen en grepen staat vermeld op de situatieschets. De grepen zijn alternerend verdeeld over de monsters. De partij is weergegeven op een situatieschets (zie bijlagen).

De twee mengmonsters voor asbestonderzoek (M1-1 en M1-2) zijn aangeboden aan het laboratorium RPS en conform AP04 geanalyseerd op asbest (NEN5898).

Alle analyseresultaten zijn door Certicon beoordeeld conform het Besluit Bodemkwaliteit.

1.3 Beoordeling asbest

De restconcentratienorm voor hergebruik van grond, baggerspecie en puin(granulaat) die zijn verontreinigd met asbest volgt uit het Besluit Bodemkwaliteit en is vastgesteld op 100 mg/kg droge stof (gewogen: serpentijn asbestconcentratie vermeerderd met tien maal de amfibool asbestconcentratie).
Voor statische partijen opgeslagen in een depot met een maximale grootte van 2000 ton zijn de twee grondmonsters vergelijkbaar, aangezien de grepen alternerend aan de beide verzamelmonsters zijn toegevoegd. Voor de toetsing geldt het gemiddelde van de twee waarnemingen, mits de resultaten binnen elkaars betrouwbaarheidintervallen (onder- en bovengrens) liggen. Indien dit niet het geval is moet het hoogste gehalte worden beschouwd als maatgevend voor de gehele partij.

1.4 Conclusies

Asbestonderzoek:
Deze partij komt in aanmerking voor hergebruik. Er zijn geen aantoonbare gehaltes aan asbest aangetroffen. De concentratie asbest is derhalve lager dan de restconcentratienorm van 100 mg/kg ds uit het Besluit Bodemkwaliteit. Deze toetsing heeft alleen betrekking op het asbestonderzoek.

2. Monsternemingsplan

Projectgegevens	RF98e Plan 11-12-2017
Opdrachtnummer Certicon	: P2018-0126
Projectnaam	: Keuring partij grond - werk Eibergen
Projectnummer opdrachtgever	: P2018-0126
Keuringslocatie	: RSC Eibergen, Kerkdijk 22 Eibergen
Contactpersoon locatie	: Freddy Hogendoorn
Telefoon contactpersoon	: 06-10238561
Naam opdrachtgever	: Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V.
Contactpersoon opdrachtgever	: dhr. F. Hoogendoorn
Adres opdrachtgever	: Postbus 55, 7130 AB Lichtenvoorde
Telefoon opdrachtgever	: 06-10238561
Opdrachtgever is	: Intermediair
Doel monsterneming	: Het verkrijgen van een kwalitatief goed monster uit een statische partij, waarmee een zo betrouwbaar mogelijke uitspraak kan worden gedaan over het gehalte en/of het uitlooggedrag van de te onderzoeken parameters in de gehele partij.
Uitvoerende organisatie	: Certicon Kwaliteitskeuringen BV

Partijgegevens	
Partijnummer	: P2018-0126
Partijgrootte (totaal)	: 2000 ton
Aantal deelpartijen	: 1
Maximale deelpartijgrootte	: 2000 ton
Deelpartij indeling	: N.v.t
Vorm van de partij / diepte van de partij	: Bepalen door opmeten in het veld
Wijze waarop materiaal beschikbaar is	: depot
Grondsoort / materiaal	: Zand humeus
Verwachte korrelgrootte D95<	: 10 mm
Bijzonderheden partij	: Geen
Bijzonderheden materiaal	: N.v.t
Bijmengingen verwacht	: Nee
Verwachte kwaliteit welke voldoet aan klasse	: Achtergrondwaarde & Hergebruik op basis van asbest
Veiligheidsklasse	: Basis

Monsterneming	
Type keuring	: Protocol 1001 incl asbest methode I
Aantal grepen per (deel)partij	: 2*50 grepen in duplo
Minimale greepgrootte AP04	: nvt
Minimale monstergrootte AP04	: nvt
Minimale greeprootte Asbest	: 500 gr
Minimalemonstergrootte Asbest	: 25 kg terug te brengen tot 10 kg.ds d.m.v. nemen van grepen van 0,5 kg uit het mengmonster
Apparatuur	: Edelman 7cm
Onderzoeksopzet	: Conform BBK
Wijze monsterneming	: Systematisch raster
Foto's nemen	: Ja, minimaal 3 stuks
Monstercodering	: M1-1 M1-2
Monsterverpakking	: Emmer 10 liter
Monstertransport en opslag	: Gekoeld in depot
Monsters aanleveren bij (binnen 24 uur na monstername)	: Depot laboratorium
Aanleveren aan	: RPS
Bijzonderheden	: Geen
Analysepakket	: M1-1 Asbest in grond conform NEN 5898 M1-2 Asbest in grond conform NEN 5898

Kwalitering monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider	G. Michelsen		26-1-2018
Monsternemer(s)	C. Nap (bm) T.Y. Wessels (aio)		30-1-2018

3. Monsternemingsformulier

Projectgegevens RF98e Plan 11-12-2017

Opdrachtnummer Certicon	:	P2018-0126
Projectnaam	:	Keuring partij grond - w erk Eibergen
Projectnummer opdrachtgever	:	P2018-0126
Keuringslocatie	:	RSC Eibergen, Kerkdijk 22 Eibergen
Contactpersoon locatie	:	Freddy Hogendoorn
Telefoon contactpersoon	:	06-10238561
Naam opdrachtgever	:	Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V.
Contactpersoon opdrachtgever	:	dhr. F. Hoogendoorn
Telefoon opdrachtgever	:	06-10238561
Uitvoerende organisatie	:	Certicon Kw aliteitskeuringen BV

Partijgegevens

Partijnummer	:	P2018-0126
Partijgrootte (totaal)	:	950 ton
Partijgroote bepaald door	:	Opmeting in het veld
Deelpartij indeling	:	N.v.t
Aanduiding in veld achtergelaten	:	Nee
Maximale korrelgrootte D95<	:	10 mm bepaald door Zeefproef
Bijzonderheden partij	:	Geen
Bijmengingen aangetroffen	:	<0,5% Gebroken beton <0,5% Overig afval
Vorm partij	:	depot
Veiligheidsklasse conform plan	:	Ja namelijk Basis

Monsterneming

Type keuring	:	Protocol 1001 incl asbest methode I
Wijze van monsterneming	:	Systematisch raster
Minimale greepgrootte AP04	:	nvt
Minimale monstergrootte AP04	:	nvt
Minimale greepgrootte Asbest	:	500 gr
Minimale monstergrootte Asbest	:	25 kg terug te brengen tot 10 kg.ds 'ca.14,49 kg nat gew icht' d.m.v. nemen van grepen van 0,5 kg uit het mengmonster
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	:	Nee
Vochtpercentage	:	23% gemeten
Foto's	:	4 foto's gemaakt van de partij en 1foto gemaakt van de zeefproef
Monstertransport en opslag	:	Gekoeld in depot
Monsters aanleveren bij (binnen 24 uur na monstername)	:	Depot laboratorium
Monsters aanleveren aan	:	RPS

Uitvoering monsterneming conform plan?

deelpartijnaam	conform plan	motivatie afw ijking
1	Ja	N.v.t

Deelpartij-informatie

dp.naam	grootte	tonnage	s.g	aantal grepen	grondsoort/materiaal
	m³	ton	kg/dm³		
1	576	950,4	1,65	110	Zand

dp.naam	apparatuur 1	diameter (cm)	apparatuur 2	diameter (cm)
1	Edelman	7	n.v.t	n.v.t

Monsterinformat

dp.naam	monster	gew icht	monsterverpakking	barcode	datum	analysepakket
1	M1-1	16 kg	emmer	R900004545	31-1-2018	Asbest in grond conform NEN 5898
	M1-2	16 kg	emmer	R900004544	31-1-2018	

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Monsternemer(s)	C. Nap (bm) T.Y. Wessels (aio)		31-1-2018
Projectleider	G. Michelsen		5-2-2018

4. Beoordeling

Toetsingstabel Asbest in GROND

RF 20j asbest in grond

Projectnaam	:	Keuring partij grond - werk Eibergen
Monstercode	:	M1-1 en M1-2
Projectnummer	:	P2018-0126
Certicon-projectnummer	:	P2018-0126

Onderzoek uitgevoerd conform	:	protocol 1001, asbestmethode I
Aantal monsters	:	2
Beoordelingsdatum	:	8 februari 2018

Gewogen Asbestconcentratie van grondmonsters, fractie > 500 µm en < 20 mm	mg/kg.ds	0
Gewogen Asbestconcentratie van grondmonsters, fractie 0-20 mm	mg/kg.ds	0
Percentage fractie < 20 mm in de partij grond	%	100
Gewogen Asbestconcentratie omgerekend naar de totale hoeveelheid grond, < 20 mm en > 20 mm	mg/kg.ds	0,0
Totaal gewogen asbestconcentratie	**mg/kg.ds**	**0**
Samenstellingswaarde grond	*mg/kg.ds*	*100*

Kwaliteitscategorie	**Wel hergebruik**

Conclusie:

Deze partij komt in aanmerking voor hergebruik. Er zijn geen aantoonbare gehaltes aan asbest aangetroffen. De concentratie asbest is derhalve lager dan de restconcentratienorm van 100 mg/kg ds uit het Besluit Bodemkwaliteit. Deze toetsing heeft alleen betrekking op het asbestonderzoek.

Deze beoordeling is uitsluitend van toepassing op de gemeten parameters. Certicon is niet verantwoordelijk voor toepassing van het materiaal.

5. Foto's



P2018-0126, Keuring partij grond - werk Eibergen, foto F1



P2018-0126, Keuring partij grond - werk Eibergen, foto F2



P2018-0126, Keuring partij grond - werk Eibergen, foto F3



P2018-0126, Keuring partij grond - werk Eibergen, foto 4



P2018-0126, Keuring partij grond - werk Eibergen, foto zeef

Bijlagen

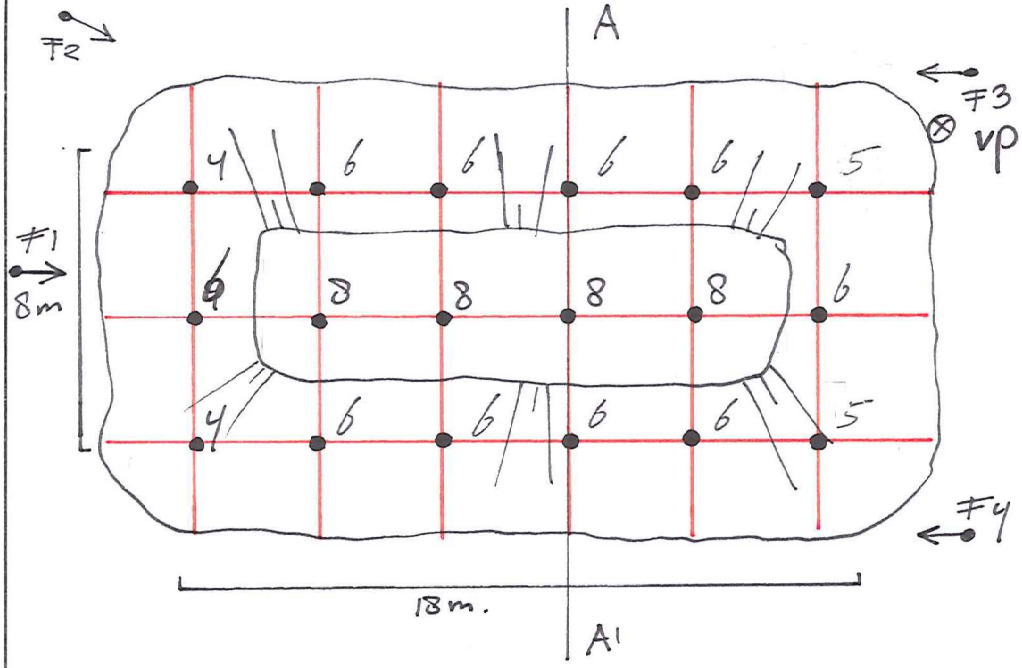
- *Locatiekaart*
- *Situatieschets*
- *Formulier zeefproef / bepaling dichtheid*
- *Analysecertificaat*

Locatiekaart

Locatie: RSC Eibergen, Kerkdijk 22 Eibergen



protocol 1001 plattegrond locatie: Kerkdijk 22, Eibergen Datum: 30 / 1 / 18 RF 15j 16-3-2017



x : 242770
y : 453276

Partij

18 x 8 x 4 = 576 m³

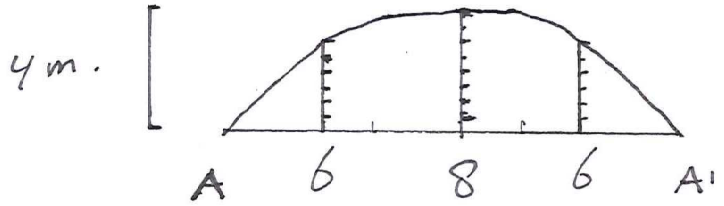
SG 1,65

TON 950,4

$BA = \sqrt{\frac{576}{100}} : 0,5 = 3,3 m^3$

GREPEN

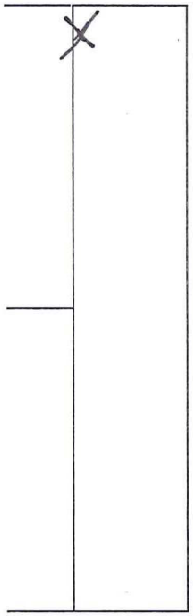
4 x 8 = 32
10 x 6 = 60
2 x 5 = 10
2 x 4 = 8
110



Partijgegevens:

Tonnage:	950,4	
S.g.:	1,65	
m³:	576	
Grepen:	110	
Gew. mo. 1:	16	kg
Gew. mo. 2:	16	kg
Gew. mo. 3:	X	kg
Gew. mo. 4:	X	kg
Grondsoort:	Zand	
Bijzonderheden:	X	

Boorstaat



Tijden:	werk op locatie	administratie
Start:	745	1645
Eind:	1300	1730
Schaalbalk	5m.	

protocol 1001	ASB I	~~BRL7500~~	~~Indicatief~~	~~RvA / AS3000 / AP04~~	
Opdrachtnummer:	P2018 - 0126	Projectnaam:	keuring partij grond - werk Eibergen		
Projectnummer:	"	Monstercode:	m1-1 + m1-2		

Schaal 1 : 200

Naam tekenaar: C. nap

Partij aangewezen door: Freddy

naam boormeester: C. nap

handtekening ~~bm~~: nap

Formulier uitvoering zeefproef en bepaling dichtheid

Algemene informatie RF98e Plan 11-12-2017

Projectnummer Certicon		P2018-0126		
Keuringslocatie		RSC Eibergen, Kerkdijk 22 Eibergen		
Type keuring	Protocol 1001 incl	asbest methode I	Aantal deelpartijen	1
Uitvoerende Organisatie		Certicon Kwaliteitskeuringen BV		

Uitvoering Zeefproef

Grepen genomen met	Schep		
Gewicht inhoud emmer van 12 grepen	16,50	kg = A	
5% van deze inhoud is	0,83	kg = B (B=0,05xA)	
Gewicht op zeef 10 mm	0,09	kg = C	
C<B	D95 van 10	Guts van 30 mm toegestaan (voor chemisch)	
C>B			
Gewicht op zeef 16 mm		kg = D	
D<B		Boor van 5 cm toegestaan	
D>B			

Monsterneming

Bepaling soortelijke dichtheid

Gewicht inhoud emmer	16,50	kg = E
Volume emmer	10,00	liter = F
Dichtheid (kg/dm³)	1,65	kg/dm³ =E/F 2de decimaal afgerond op 0 of 5
Voldoet dichtheid aan onderstaand tabel?	Ja	

Uitvoering zeefproef over 20mm i.h.k.v. NEN 5707 asbest in grond

Gewicht op zeef 20 mm		kg
Percentage > 20 mm		%
Percentage < 20 mm		%

Ter bepaling van de grondeigenchappen c.q. de omvang van een partij dienen de volgende uitgangspunten te worden gehanteerd

Hoofdbestanddeel	Bijmengsel		massa in ton/m³ (in situ)	massa in ton/m³ (depot)
Slib/Baggerspecie	zwak zandig		-	$1{,}10_{droog}$-$1{,}50_{nat}$
	sterk zandig		-	$1{,}40_{droog}$-$1{,}70_{nat}$
Zand	zwak siltig		1,85	1,65
	sterk siltig	x	1,75	1,55
Leem	zwak siltig		1,70	1,50
	sterk siltig		1,70	1,50
Klei	zwak siltig		1,75	1,55
	sterk siltig		1,75	1,50
Veen	zwak siltig		1,25	1,15
	sterk siltig		1,40	1,25

Opmerking: bij bepaling van de soortelijke dichtheid dient ook het vochtgehalte van het materiaal in acht te worden genomen.
Het s.g van relatie nat materiaal kan immers 10-20% hoger zijn dan dat van droog materiaal

	naam	handtekening	Datum
Monsternemer(s)	C. Nap (bm) T.Y. Wessels (aio)		31-1-2018

Analysecertificaat

Datum rapportage 06-02-2018

Monsternummer: **18-016243**

Rapportnummer: 1801-3908_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS	1801-3908
Ordernummer opdrachtgever	P2018-0126
Opdrachtgever	Certicon Kwaliteitskeuringen B.V. Keplerlaan 14 6716 BS Ede
Datum order	30-01-2018
Datum analyse	06-02-2018
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	1
Barcode	R900004545
Datum monstername	30/01/2018
Adres monstername	Keuring partij grond - werk Eibergen
Monsternamepunt	M1-1
Opmerking	
Soort monster	Grond (15,994kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 12,603

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,124	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,097	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,071	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,106	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,223	0,000	0	90,3	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	11,984	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	12,603	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 78,8 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Samira Achahbar

Labcoördinator

RPS analyse bv KvK **20059540** BTW **NL0089.00.620.B.01**

Nederland I Engeland I Ierland I Rusland I Verenigde Staten I Canada I Australië I Zuidoost-Azië I Brazilië I Midden-Oosten I Afrika

Analysecertificaat

Datum rapportage 06-02-2018

Monsternummer: 18-016243

Rapportnummer: 1801-3908_01

Ordernummer RPS	1801-3908
Ordernummer opdrachtgever	P2018-0126
Opdrachtgever	Certicon Kwaliteitskeuringen B.V. Keplerlaan 14 6716 BS Ede
Datum order	30-01-2018
Datum analyse	06-02-2018
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	1
Barcode	R900004545
Datum monstername	30/01/2018
Adres monstername	Keuring partij grond - werk Eibergen
Monsternamepunt	M1-1
Opmerking	
Soort monster	Grond (15,994kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.

TESTEN
RvA L 192

Samira Achahbar

Labcoördinator

Analysecertificaat

Datum rapportage 06-02-2018

Monsternummer: **18-016244**

Rapportnummer: 1801-3908_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS	1801-3908
Ordernummer opdrachtgever	P2018-0126
Opdrachtgever	Certicon Kwaliteitskeuringen B.V. Keplerlaan 14 6716 BS Ede
Datum order	30-01-2018
Datum analyse	06-02-2018
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	2
Barcode	R900004544
Datum monstername	30/01/2018
Adres monstername	Keuring partij grond - werk Eibergen
Monsternamepunt	M1-2
Opmerking	
Soort monster	Grond (16,174kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 12,599

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,210	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,117	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,073	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,125	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,423	0,000	0	47,3	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	11,652	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	12,599	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 77,9 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen asbesthoudend materiaal: Geen

Samira Achahbar

Labcoördinator

RPS analyse bv KvK **20059540** BTW **NL0089.00.620.B.01**

Nederland I Engeland I Ierland I Rusland I Verenigde Staten I Canada I Australië I Zuidoost-Azië I Brazilië I Midden-Oosten I Afrika

Analysecertificaat

Datum rapportage 06-02-2018

Monsternummer: 18-016244

Rapportnummer: 1801-3908_01

Ordernummer RPS	1801-3908
Ordernummer opdrachtgever	P2018-0126
Opdrachtgever	Certicon Kwaliteitskeuringen B.V. Keplerlaan 14 6716 BS Ede
Datum order	30-01-2018
Datum analyse	06-02-2018
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	2
Barcode	R900004544
Datum monstername	30/01/2018
Adres monstername	Keuring partij grond - werk Eibergen
Monsternamepunt	M1-2
Opmerking	
Soort monster	Grond (16,174kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.

TESTEN
RvA L 192

Samira Achahbar

Labcoördinator

Partijkeuring grond (in-situ)
Kadastraal perceel: gemeente Ambt-Almelo, sectie O, nummer 1594, 1597, 1600 en 1614
XL-Businesspark te Almelo
Project 2017.0424

projectnummer 2017.0424

project XL-Businesspark te Almelo

opdrachtgever Twentse Weg- en Waterbouw B.V.

versie 1.0

datum 27 november 2017

auteur Ing. B. Franke

controle Ing. R. Fieten

© Lycens B.V. (tel. 0541-570730). Alle rechten voorbehouden. 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 op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 2

2 VOORONDERZOEK 3

2.1 ALGEMEEN 3

3 UITVOERING ONDERZOEK 5

3.1 ONDERZOEKSOPZET 5
3.2 UITVOERING VELDWERK 5
3.3 UITVOERING LABORATORIUM ONDERZOEK 6
3.4 AANVULLEND LABORATORIUMONDERZOEK 6

4 RESULTATEN 7

4.1 HETEROGENITEITSEIS 7
4.2 TOETSINGSRESULTATEN 7

5 CONCLUSIES 8

5.1 RESULTATEN GROND 8
5.2 TOEPASSEN GEKEURDE GROND 9

6 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK 10

BIJLAGEN

1. Locatiekaart
2. Kadastrale kaart
3. Foto's
4. Monsternemingsplan
5. Monsternemingsformulier en boorstaat
6. Analysecertificaat
7. Toetsing conform Besluit Bodemkwaliteit
8. Historische informatie

1 INLEIDING

In opdracht van Twentse Weg- en Waterbouw B.V. heeft Lycens B.V. een partijkeuring uitgevoerd op een ongenummerde locatie aan het Columbus op het XL-Businesspark te Almelo. De locatie is kadastraal bekend als: gemeente Ambt-Almelo, sectie O, nummer 1594, 1597, 1600 en 1614 (allen gedeeltelijk). Voor de ligging van deze locatie wordt verwezen naar bijlage 1, de locatiekaart.

Door de opdrachtgever is aangegeven dat de te keuren grond vrij gaat komen bij de herinrichting van de locatie.

Aanleiding tot onderhavig onderzoek is de wens van de opdrachtgever om de grond elders her te gebruiken. Doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de partij grond en daarmee de hergebruiksmogelijkheden conform het Besluit bodemkwaliteit.

Het uitgangspunt voor het onderzoek is de werkwijze volgens BRL 1000, protocol 1001. Het procescertificaat van Lycens B.V. en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monstememing en de overdracht van de monsters, aan een erkend laboratorium, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie.

In de volgende hoofdstukken zal worden ingegaan op de inventarisatie van de reeds bekende gegevens, de opzet van het onderzoek, de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. Tot slot worden conclusies getrokken en eventueel aanbevelingen geformuleerd.

2 VOORONDERZOEK

2.1 ALGEMEEN

In bijlage 1 en 2 is de globale ligging van de partij grond weergegeven en in bijlage 3 zijn enkele foto's van de partij grond opgenomen.

Beschikbare informatie

Om na te gaan wat de vermoedelijke kwaliteit is van onderhavige partij grond, is de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Almelo geraadpleegd (juli 2010). Hieruit blijkt dat zowel de bovengrond als de ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt ingedeeld in de kwaliteitsklasse 'achtergrondwaarde'.

Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat de onderzoekslocatie altijd onbebouwd en voor zover bekend in agrarisch gebruik is geweest. Vanaf medio 19e eeuw tot 2014 is direct ten noordoosten en op geringe afstand ten zuidwesten van de onderzoekslocatie bebouwing zichtbaar. Vanaf (minimaal) 2015 is betreffende bebouwing niet meer aanwezig.

Uit informatie van de Gemeente Almelo (opgenomen in bijlage 8) blijkt dat ter plaatse van het voormalige maatschap Dreierink (pluimveehouderij) bodemonderzoek en sanering heeft plaatsgevonden. De locatie bevindt zich voor zover te herleiden ten zuidwesten buiten de huidige onderzoekslocatie. Tijdens het bodemonderzoek zijn hooguit licht tot matig verhoogde gehalten zijn aangetoond. Asbest is niet aangetoond of niet in gehalten boven de normen aangetoond.

Uit de informatie van de gemeente blijkt daarnaast dat op de locatie Wolbes Landen 11 (ten noordoosten van de huidige onderzoekslocatie) eveneens bodemsanering heeft plaatsgevonden. Verder is voor het bedrijventerrein een kennisdocument opgesteld. In het kader hiervan heeft historisch onderzoek plaatsgevonden. Daaruit blijkt dat binnen het van toepassing zijnde gebied een asbestverontreiniging is aangetoond. De omvang bedroeg circa 200 m^2/m^3. Het is niet bekend waar de verontreiniging zich bevond. Op basis van het gebruik van onderhavige onderzoekslocatie wordt verwacht dat de verontreiniging elders is aangetoond. De verontreiniging is volledig verwijderd waarna de ontgraving is aangevuld met grond welke voldoet aan de achtergrondwaarden.

Tot slot blijkt uit de informatie van de gemeente dat in het gebied diverse waterlopen zijn gedempt. Uit historisch kaartmateriaal valt niet eenduidig te herleiden of ook ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie watergangen zijn gedempt.

Voorafgaand aan onderhavig onderzoek heeft ter verificatie van de kwaliteitsgegevens zoals opgenomen in de bodemkwaliteitskaart (klasse achtergrondwaarde) een indicatieve partijkeuring plaatsgevonden ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie. De huidige onderzoekslocatie vormt een gedeelte van het indicatief onderzochte gebied. Tijdens betreffend onderzoek (Indicatieve partijkeuring grond, kadastraal perceel: Gemeente Ambt-Almelo, sectie O, nummer 1594, 1597, 1598, 1600, 1603, 1605 en 1607 XL Businesspark Twente te Almelo, door Lycens B.V., 2016.0396 d.d. 3 november 2017) is ruim 30.000 m^3 grond als één partij grond (indicatief) onderzocht. Zintuiglijk zijn tijdens de uitvoering van het onderzoek geen bijzonderheden waargenomen in de bodem. De bodem is tot een gemiddelde diepte van circa 0,5 m-mv onderzocht. Analytisch voldeed de onderzochte partij (indicatief) aan de achtergrondwaarde.

Uitgangspunten partijkeuring

In tabel 2.1 zijn de uitgangspunten van de partijkeuring opgenomen. Deze gegevens zijn aangeleverd / beschikbaar gesteld door de opdrachtgever.

Tabel 2.1.: Uitgangspunten van de partijkeuring

Opdrachtgever	: Twentse Weg- en Waterbouw B.V.
Contactpersoon	: De heer M. Mensink
Adres	: Elsmorsweg 7
PC en Plaats	: 7575 PD Oldenzaal
Locatie partij	: Columbus, XL-Businesspark te Almelo
Ligging locatie	: Gemeente Ambt-Almelo, sectie O, nummer 1594, 1597, 1600 en 1614
Topografische aanduiding	: coördinaten: X: 240.122, Y: 481.985
Partij vorm	: In-situ
Grondsoort	: Zand
Omvang partij	: Ca. 8.688 m^3 / 16.073 ton
Verwachte kwaliteitsklasse	: Achtergrondwaarde

Het is bij Lycens B.V. onbekend waar de opdrachtgever onderhavige partij grond gaat toepassen. Om die reden wordt de partij grond (de analyseresultaten) getoetst aan het generieke toetsingskader voor toepassing op de (land)bodem.

Onafhankelijkheid

Op basis van de door de opdrachtgever beschikbaar gestelde gegevens verklaart Lycens B.V. dat de te onderzoeken partij grond geen eigendom is van Lycens B.V. of een aan Lycens B.V. gerelateerd bedrijf. Zowel de monstername als de rapportage van de gegevens is uitgevoerd door Lycens B.V.

3 UITVOERING ONDERZOEK

3.1 ONDERZOEKSOPZET

De keuring wordt verricht conform het Besluit en de Regelingen bodemkwaliteit. De monsterneming wordt uitgevoerd conform protocol 1001 (laatste versie). De maximale partijgrootte bedraagt 10.000 ton.

De partij grond is voor aanvang van de veldwerkzaamheden geschat op een volume van 8.688 m^3 / 16.073ton. Derhalve wordt de partij verdeeld in twee deelpartijen. Het monsternameplan is opgenomen in bijlage 4.

Het laboratoriumonderzoek wordt door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld, conform het AS3000 kwaliteitssysteem, AP-04 uitgevoerd. Eurofins Analytico B.V. te Barneveld is een onafhankelijk en door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor het (accreditatie)programma AP-04 (AS3000).

3.2 UITVOERING VELDWERK

De keuring is verricht conform het Besluit en de Regelingen bodemkwaliteit. De bemonstering is uitgevoerd op 17 november 2017 door de heer B.A. Jansen van Lycens B.V., die door Rijkswaterstaat Leefomgeving erkend is voor het uitvoeren van werkzaamheden conform werkprotocol 1001 "Monsterneming voor Partijkeuringen Grond en Baggerspecie" (certificaatnummer: K63368/05). De heer B.A. Jansen is tevens in het bezit van het certificaat "Asbestherkenning". De bemonstering is uitgevoerd conform monsternemingsplan (zie bijlage 4). In bijlage 5 is het monsternemingsformulier opgenomen.

Zintuiglijke waarnemingen

De partijen grond bestaan uit matig fijn, zwak siltig en zwak humeus zand. In de partijen grond zijn zintuiglijk geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Derhalve bestond er geen noodzaak om de D_{95} (maximale korrelgrootte) opnieuw vast te stellen (zie bijlage 5). Op of in de partijen zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Monsternemeningsplan

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen noemenswaardige afwijkingen geconstateerd ten opzichte van de uitgangspunten opgenomen in het monsternemingsplan.

Monsterneming

Op basis van de totale partijgrootte (8.688 m^3 / 16.073 ton) is de partij verdeeld in twee deelpartijen van elk circa 8.037 ton. De deelpartijen zijn gecodeerd als DP01 en DP02. Per deelpartij grond zijn minimaal 2 x 50 grepen genomen, die in het veld zijn samengevoegd tot twee grondmengmonsters per deelpartij. De monsters behorend tot deelpartij DP01 zijn gecodeerd als DP01A en DP01B. De monsters behorend tot deelpartij DP02 zijn gecodeerd als DP02A en DP02B. De grepen zijn genomen uit boringen die zijn doorgezet tot de gemiddeld te onderzoeken diepte van circa 0,5 m-mv. De monstergrootte is weergeven op het monsternameformulier in bijlage 5.

3.3 UITVOERING LABORATORIUM ONDERZOEK

De mengmonsters zijn binnen 24 uur ter analyse aangeboden bij Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Dit is een onafhankelijk en door het ministerie van Infrastructuur en Milieu aangewezen op grond van het accreditatieprogramma AP-04 (AS3000). De mengmonsters zijn conform AP-04 geanalyseerd op de volgende parameters (het zogenaamde 'standaardpakket'), aangevuld met de zuurgraad (pH (CaCl2)):

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink);
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK 10 VROM);
- PolyChloorBifenylen (PCB's (som 7));
- Minerale olie;
- Lutum en organische stof.

3.4 AANVULLEND LABORATORIUMONDERZOEK

Op basis van de beschikbare informatie (historische gegevens) en de zintuiglijke waarnemingen bestond er geen aanleiding c.q. noodzaak, om het 'standaardpakket' (zie hierboven) uit te breiden met aanvullende parameters.

4 RESULTATEN

De laboratoriumrapporten (analysecertificaten) zijn opgenomen in bijlage 6. In bijlage 7 zijn de analyseresultaten getoetst aan de gemiddelde samenstellingswaarden uit de Regeling Bodemkwaliteit.

4.1 HETEROGENITEITSEIS

Op basis van de analyseresultaten is gecontroleerd of de partijen voldoen aan de heterogeniteitseis. Hierbij is de verhouding tussen de meetwaarden bepaald. Indien een meetwaarde kleiner is dan de bepalingsgrens, is een waarde van 0,7 maal de bepalingsgrens gehanteerd. Indien de verhouding voor de onderzochte stoffen kleiner is dan 2.5 mag de partij als homogeen beschouwd worden.

Voor onderhavige partijen (DP01 en DP02) geldt dat de verhouding tussen alle onderzochte stoffen kleiner is dan 2,5. Derhalve mogen beide partijen als homogeen worden beschouwd.

4.2 TOETSINGSRESULTATEN

De resultaten van het samenstellingsonderzoek zijn gecorrigeerd op basis van het gemeten lutum- en organische stofpercentage. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6. In bijlage 7 zijn de toetsingstabellen opgenomen. De resultaten zijn onderstaand per deelpartij beschreven.

Deelpartij DP01

Op basis van de analyseresultaten (na toetsing) blijkt dat de gemiddelde meetwaarden van de onderzochte parameters lager zijn dan kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde uit bijlage B, tabel 1 en 2 van de Regeling bodemkwaliteit. De onderzochte partij voldoet derhalve aan de kwaliteitsklasse **Achtergrondwaarde** bij toepassing op landbodem.

Deelpartij DP02

Op basis van de analyseresultaten (na toetsing) blijkt dat de gemiddelde meetwaarden van de onderzochte parameters lager zijn dan kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde uit bijlage B, tabel 1 en 2 van de Regeling bodemkwaliteit. De onderzochte partij voldoet derhalve aan de kwaliteitsklasse **Achtergrondwaarde** bij toepassing op landbodem.

5 CONCLUSIES

In opdracht van Twentse Weg- en Waterbouw B.V. is door Lycens B.V. een partijkeuring uitgevoerd op een locatie aan het Columbus op het XL-Businesspark te Almelo. De locatie is kadastraal bekend als: gemeente Ambt-Almelo, sectie O, nummer 1594, 1597, 1600 en 1614 (allen gedeeltelijk).

Op basis van de totale partijgrootte (ca. 8.688 m³ / 16.073 ton) is de partij verdeeld in twee deelpartijen (DP01 en DP02) van elk circa 8.037 ton. De keuringen zijn verricht conform het Besluit en de Regelingen bodemkwaliteit. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer B.A. Jansen van Lycens B.V., die door Rijkswaterstaat Leefomgeving erkend is voor het uitvoeren van werkzaamheden conform werkprotocol 1001 (certificaatnummer: K63368/05).

Doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de partij grond en daarmee de hergebruiksmogelijkheden conform het Besluit bodemkwaliteit.

Op grond van de beschikbare gegevens (inventarisatie gegevens, zintuiglijke waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk en de analyseresultaten) kan het volgende worden geconcludeerd:

5.1 RESULTATEN GROND

Deelpartij DP01

De partij grond is onderzocht conform de eisen uit BRL SIKB 1000, protocol 1001. Tijdens het proces zijn geen fouten of afwijkingen geconstateerd, die een afwijking betreffen op de uitgevoerde partijkeuring. Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat de onderzochte partij homogeen van samenstelling is.

Geconcludeerd wordt dat de partij voldoet aan de klasse **Achtergrondwaarde** en daarmee onbeperkt toepasbaar is.

Deelpartij DP02

De partij grond is onderzocht conform de eisen uit BRL SIKB 1000, protocol 1001. Tijdens het proces zijn geen fouten of afwijkingen geconstateerd, die een afwijking betreffen op de uitgevoerde partijkeuring. Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat de onderzochte partij homogeen van samenstelling is.

Geconcludeerd wordt dat de partij voldoet aan de klasse **Achtergrondwaarde** en daarmee onbeperkt toepasbaar is.

5.2 TOEPASSEN GEKEURDE GROND

De gekeurde grond is beoordeeld volgens de Regeling bodemkwaliteit. De afnemer van deze grond is verantwoordelijk voor een correcte verwerking van het materiaal. Indien de partij gesplitst wordt, dient artikel 4.3.1 van de Regeling bodemkwaliteit in acht genomen te worden.

Bij toepassen van de gekeurde grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Het Besluit bodemkwaliteit is er op gericht dat door het toepassen van grond, de milieuhygiënische kwaliteit van de ontvangende bodem niet verminderd.

Voor het toepassen van de gekeurde grond zijn in het Besluit bodemkwaliteit twee mogelijkheden, namelijk het generieke beleid en het gebiedsspecifieke beleid. Het geldende beleid is vastgesteld door het bevoegd gezag van de ontvangende bodem.

Voor toepassing dient de partij getoetst te worden aan de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem en de door het bevoegd gezag vastgestelde bodemfunctieklasse van de ontvangende bodem. Hierbij geldt dat de kwaliteit van de toe te passen grond dient te voldoen aan de strengste norm.

Het toepassen van de partij is meldingsplichtig. Dit dient (veelal) minimaal 5 werkdagen vooraf gemeld te worden via de website: www.meldpuntbodemkwaliteit.nl. Naast het Besluit bodemkwaliteit kunnen andere wettelijke bepalingen van toepassing zijn. Opgemerkt dient te worden dat de rapportage van de toegepaste grond minimaal 5 jaar door de ontvanger bewaard dient te worden.

6 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Lycens B.V. streeft bij elk bodemonderzoek naar een optimale representativiteit.

Hoewel voldaan wordt aan de wettelijke verplichtingen, is onderhavig onderzoek gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van de partij aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Het procescertificaat van Lycens B.V. en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.

#*+" (&*

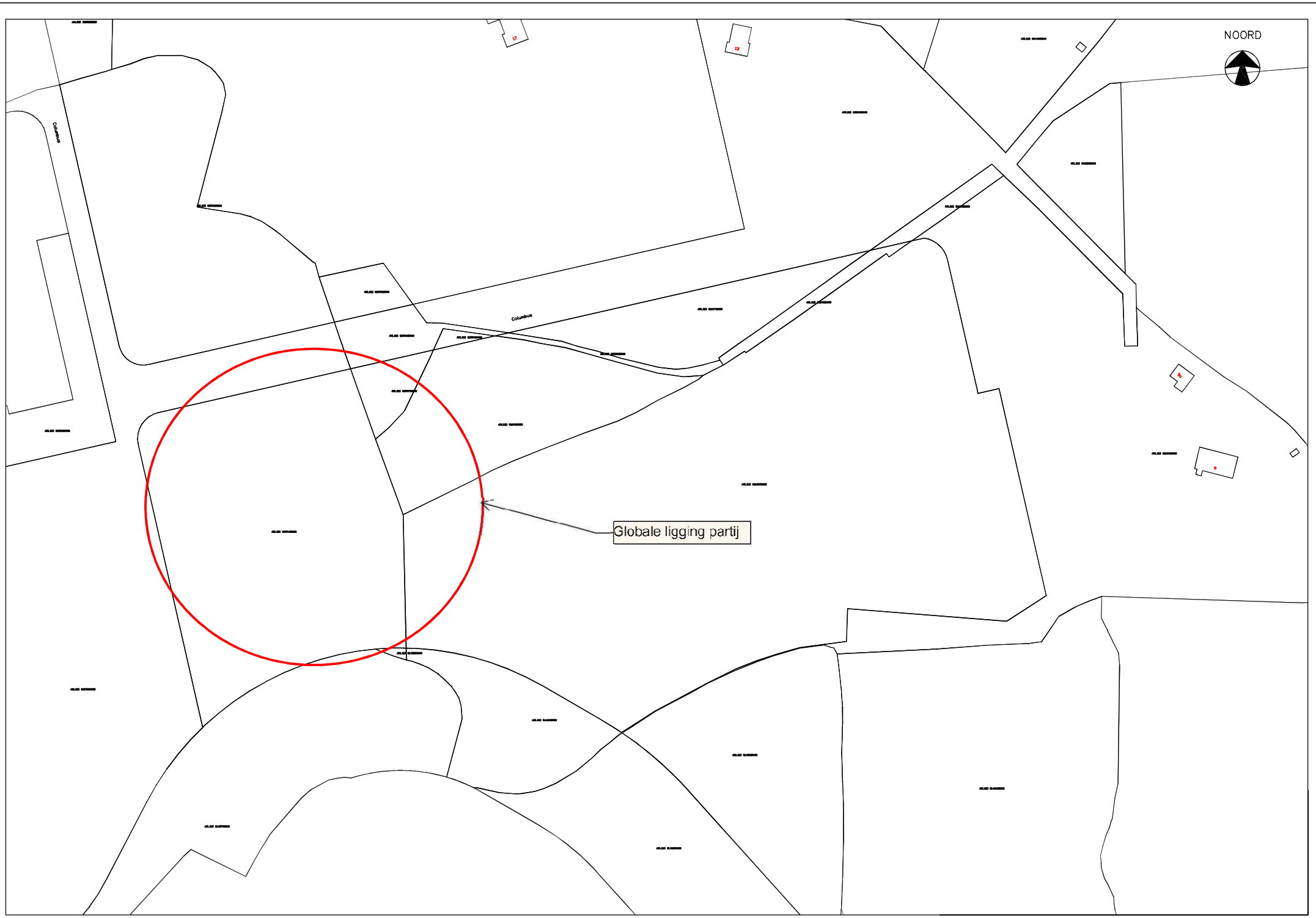
-0 $" 5*&, " " 35



0 CEFSEFFM		-PDBJFLBBSU
4DBBM		#SPCS PQPHSBGTDFLBBSLVBCE FEFSBCE
ISPHDCVNNFS		
0 CESBDUHFVWS		58 8

#*+" (&

, " %" 453" -& " " 35


NOORD
Columbus
Columbus
Globale ligging partij

BIJLAGE 3

FOTO-BIJLAGE

Foto rapportage: XL-Businesspark te Almelo



Foto 1



Foto 2

Project: XL-Businesspark te Almelo
Projectnummer: 2017.0424

BIJLAGE 4

MONSTERNEMINGSPLAN

LYCENS

Monsternemingsplan en Monsternemingsformulier Partijkeuringen conform protocol 1001

MONSTERNEMINGSPLAN PARTIJKEURINGEN

Projectnummer	: 2017.0424	*Record nummer:* 3722
Soort project	: Partijkeuring conform AP04	BRL: BRL1000, protocol 1001
Lokatie adres/plaats	: **XL-Businesspark te Almelo**	
Opdrachtgever	: Twentse Weg- en Waterbouw B.V.	
Contactpersoon	: 3267	
Rol opdrachtgever	: ~~Producent, leverancier, eigenaar~~, gebruiker, ~~overheid~~	
Factuur adres/plaats	: Elsmorsweg 7 Oldenzaal	tel. Nr 0541-572311
Coordinatie	: Ing. B. Franke	
Uitvoerende organisatie	: Eigen beheer / ~~Anders:~~	

Partijgegevens:

Soort partij:	~~Depot~~ / In-situ / ~~Nat~~ / Droog	Verwachte kwaliteitsklasse: AW / ~~WO / IN / Onbekend~~
Doel onderzoek: bepalen of de af te voeren grond toegepast kan worden in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.		
Vooronderzoek noodzakelijk:	Ja / Nee	Bevast asbest of asbestverdacht: ~~Ja~~ / Nee (indien Ja, 2.000 t.)
Vooronderzoek uitgevoerd:	Ja / Nee / Nvt	Samengevoegde partij: ~~Ja~~ / Nee (indien Ja, 2.000 t.)
Partijgrootte:	8688 M^3 / 16073 Ton	Max. partijgrootte (t): 10.000 / ~~2.000~~
Opdeling in deelpartijen:	Ja / ~~Nee~~	Aantal: 2
Grondsoort:	Zand / ~~Leem / Veen / Klei~~ / ~~Baggerspecie~~	
Dichtheid	1,85 ton/m^3	
Verwachte korrelgrootte:	D95 < 16 mm / ~~D95 > 16 mm~~	Anders: -
Bijmengingen:	~~Onbekend~~ / Nee / ~~Ja, namelijk:~~	

Omrekentabel inhoud

Hoofdbestanddeel	Bijmengsel	Vaste m^3 (In–Situ)	Losse m^3 (Depot)
Grond	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig	1,80	1,60
Zand	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig (kleiig)	1,75	1,55
Leem	Zwak zandig	1,70	1,50
	Sterk zandig	1,70	1,50
Klei	Zwak zandig	1,75	1,55
	Sterk zandig	1,70	1,50
Veen	Matig zandig of matig kleiig	1,25	1,15
	Sterk zandig of sterk kleiig	1,40	1,25

opmerking: bij de bepaling van de s.g. dient ook het vochtgehalte van het materiaal in acht te worden genomen. Het s.g van relatief nat materiaal kan immers 10-20% hoger zijn dan dat van droog materiaal.

Overige informatie / opmerkingen:

Contact opgenomen met de projectleider, wanneer:

- De ingemeten hoeveelheid meer dan 25% afwijkt;
- De partij niet aaneengesloten is;
- Binnen het dieptetraject (in-situ) sprake is van meerdere (onverwachte) verschillende structuren;
- Overige bijzonderheden (aantreffen AVM, >5% puin, etc.).

Monsternemingsplan		Datum uitvoering: 17 November 2017
Lengte: 143 m	Breedte: 121,5	~~Hoogte~~ / Diepte: 0,5
Aantal grepen	2 x 50 / ~~2 x 6~~	
Wijze van monstername	Systematisch / ~~Gestratificeerd a-select~~	
Apparatuur:	Edelmanboor minimaal Ø 5 cm / ~~Guts / Schep~~	Anders: -
Foto's:	Ja, minimaal 2	PBM pakket: Geen / ~~Licht / Middel / Zwaar~~
Verontreiniging verwacht:	Nee / ~~Ja:~~	
KLIC-melding uitgevoerd:	~~Ja~~ / Nee / ~~Nvt~~	
Laboratorium:	Eurofins-Analytico / ~~ACMAA Almelo / Anders:~~	
Analyse conform:	AP04 / ~~NEN5740 / Asbest / Anders:~~	
Verpakking:	10 liter emmer / ~~Anders:~~	
Kwaliteitsborging		
	Naam Handtekening	Datum
Projectleider Lycens B.V.	de heer i/o B. Franke	17-11-2017
Veldwerker Lycens B.V.	de heer B. JANSEN	17-11-17

BIJLAGE 5

MONSTERNEMINGSFORMULIER EN BOORSTAAT

LYCENS

Monsternemingsplan en Monsternemingsformulier Partijkeuringen conform protocol 1001

UITVOERINGSFORMULIER VELDWERK

Projectnummer	: 2017.0424	*Record nummer:* 3722	
Soort project	: Partijkeuring conform AP04	BRL: BRL1000, protocol 1001	
Lokatie adres/plaats	: XL-Businesspark te Almelo		
Opdrachtgever	: Twentse Weg- en Waterbouw B.V.	contactpersoon: 3267	
Factuur adres/plaats	: Elsmorsweg 7 Oldenzaal	tel. Nr 0541-572311	
Coordinatie	: Ing. B. Franke		
Uitvoerende organisatie	: Eigen beheer / ~~Anders:~~		

Partijgegevens:		
Lengte: 143	Breedte: 121,5	~~Hoogte~~/diepte: 0,5 M
Bepaald door:	Opmeting / Anders: TEKENING OP SCHAAL	
Bulkdichtheid: 1,85 Bepaald door:	Conform protocol / middels berekening	Partijgrootte: 8688 m³ 16073 ton
Grondsoort:	(Grond) / Zand / Leem / Veen / Klei / Baggerspecie	Silt- of zandfractie: (zwak) / matig / sterk
Geschat vochtpercentage:	5% / ~~10%~~ / 15% / ~~20%~~ / ~~>20%~~	
Maximale korrelgrootte	D95 < 16 mm / ~~D95 > 16 mm~~	
Korrelgrootte bepaald door:	Zintuiglijke waarneming / ~~Zeven~~	(rapport bijvoegen)
Bijmengingen aangetroffen	Nee / ~~Ja, namelijk:~~	
Ingedeeld in deelpartijen:	~~Nee~~ / Ja, namelijk DP01, DP02	

Omrekentabel inhoud

Hoofdbestanddeel	Bijmengsel	Vaste m³ (In–Situ)	Losse m³ (Depot)
Grond	Zwak siltig	(1,85)	1,65
	Sterk siltig	1,80	1,60
Zand	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig (kleiig)	1,75	1,55
Leem	Zwak zandig	1,70	1,50
	Sterk zandig	1,70	1,50
Klei	Zwak zandig	1,75	1,55
	Sterk zandig	1,70	1,50
Veen	Matig zandig of matig kleiig	1,25	1,15
	Sterk zandig of sterk kleiig	1,40	1,25

opmerking: bij de bepaling van de s.g. dient ook het vochtgehalte van het materiaal in acht te worden genomen. Het s.g van relatief nat materiaal kan immers 10-20% hoger zijn dan dat van droog materiaal.

Let op:

- Maken foto's, minimaal 2;
- Foto punten en richting;
- Maken dwarsdoorsnede (met grepen);
- Noordpijl;
- Vast punt.

Bijzonderheden:

Monstername

Begin tijd: 07.30 u	Eind tijd: 12.30 u
Wijze van monstername:	Conform monsternemingsplan / ~~Anders:~~
Visuele controle asbest: (Ja) / Nee	AVM aangetroffen Ja / (Nee) toelichting: Indien Asbest Verdacht Materiaal aangetroffen, op tekening vermelden: Waar / Aantal stuks / Soort AVM / Gewicht!
Indeling in deelpartijen	Conform monsternemingsplan / ~~Anders:~~
Apparatuur:	Conform monsternemingsplan / ~~Anders:~~
Verpakking:	Conform monsternemingsplan / ~~Anders:~~
Monsteropslag/-transport:	Gekoeld / cf § ~~6.2.15uit protocol 1001~~
Aanduiding achtergelaten	~~Ja~~ / Nee
Aantal boringen: 104	Aantal grepen: 104

(Deel)Partij	Grootte (ton)	Grepen	Monster (A/B)	Gewicht (Kg)	Barcode
DP01	8037	104	DP01A	g.2	0540160491
			DP01B	g.2	0540160490
(Deel)Partij	Grootte (ton)	Grepen	Monster	Gewicht	Barcode
DP02	8037	104	DP02A	g.2	0540160493
			DP02B	g.2	0540160494
(Deel)Partij	Grootte (ton)	Grepen	Monster (A/B)	Gewicht (Kg)	Barcode
(Deel)Partij	Grootte (ton)	Grepen	Monster	Gewicht	Barcode

Kwaliteitsborging

	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider Lycens B.V.	de heer i/o B. Franke		27-11-2017
Veldwerker Lycens B.V.	de heer B. JANSEN		17-11-17

LYCENS

BEREKENIGEN MONSTERNAME PARTIJKEURING

Oppervlakte partij: 143 x 121,5 ≈ 17375 M^2 (= TOTAAL)

PER DEELPARTIJ (DP01 / DP02):
745 x 121,5 = 8687,25 M^2 (≈ 8688 M^2)

Inhoud partij: 8687,25 x 0,5 M (DIEPTE) ≈ 4344 M^3

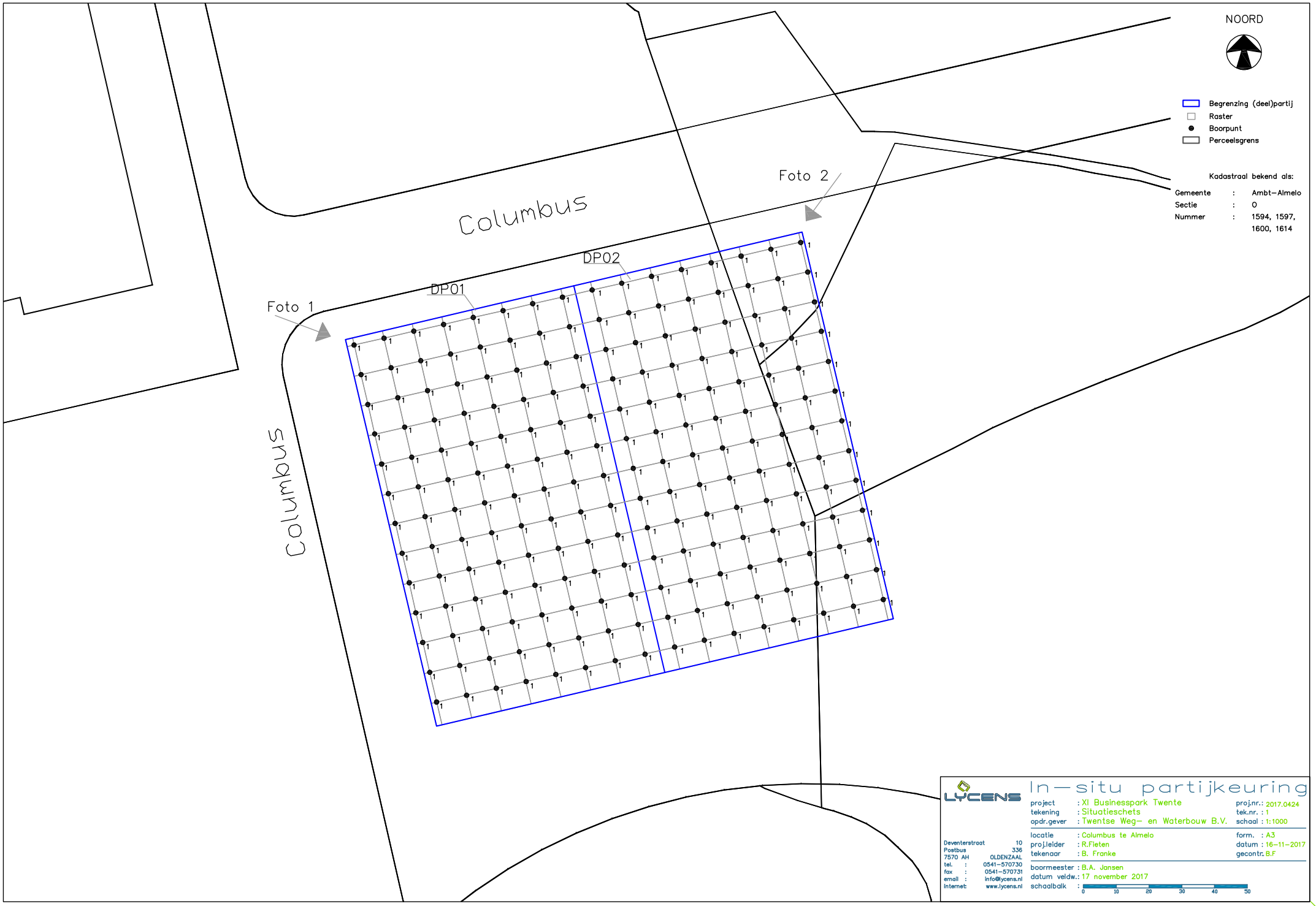
Tonnage partij: 4344 x 1,85 = 8036,4 TON ≈ 8037 TON

Raster partij: 8687,25 M^2 : 100 (BORINGEN) = 86,87

$\sqrt{86,87}$ = 9,32
RASTER = 9,32M x 9,32M

Overige informatie/opmerkingen:

Projectnummer: 2017.0424
Datum:
Lycens B.V.



LYCENS

In-situ partijkeuring

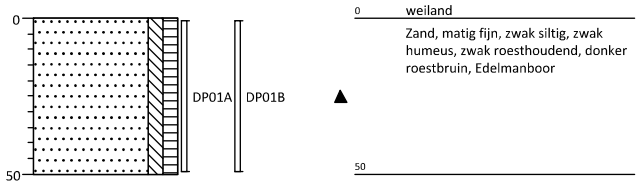
project	: XI Businesspark Twente	proj.nr.:	2017.0424
tekening	: Situatieschets	tek.nr. :	1
opdr.gever	: Twentse Weg- en Waterbouw B.V.	schaal :	1:1000
locatie	: Columbus te Almelo	form. :	A3
proj.leider	: R.Fleten	datum :	16-11-2017
tekenaar	: B. Franke	gecontr.	B.F
boormeester	: B.A. Jansen		
datum veldw.	: 17 november 2017		
schaalbalk	: 0 10 20 30 40 50		

Deventerstraat 10
Postbus 336
7570 AH OLDENZAAL
tel. : 0541-570730
fax : 0541-570731
email : info@lycens.nl
Internet: www.lycens.nl

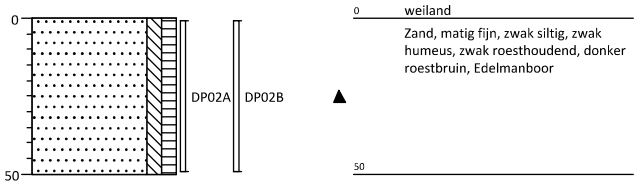
Van deze tekening liggen alle auteursrechten bij Lycens b.v.

Bijlage 3

Boring: DP01



Boring: DP02



Projectcode: 2017.0424
Opdrachtgever: Twentse Weg- en Waterbouw B.V.
Projectnaam: XL-Businesspark te Almelo

Projectleider: R. Fieten
Boormeester: B. Jansen
Schaal 1: 25

getekend volgens NEN 5104

BIJLAGE 6

ANALYSECERTIFICAAT

eurofins | — analytico®

Lycens
T.a.v. B. Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analysecertificaat

Datum: 23-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017154699/1
Uw project/verslagnummer	2017.0424
Uw projectnaam	XL-Businesspark te Almelo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Nov-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2017.0424	Certificaatnummer/Versie	2017154699/1
Uw projectnaam	XL-Businesspark te Almelo	Startdatum	17-Nov-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Nov-2017/16:53
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	B. Jansen	Pagina	1/2
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
A	Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	9.2	9.3
A	Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
	Bodemkundige analyses			
A	Droge stof	% (m/m)	78.8	79.2
A	Organische stof	% (m/m) ds	5.2	5.0
A	Lutum	% (m/m) ds	5.4	4.7
	Metalen			
A	Barium (Ba)	mg/kg ds	35	30
A	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A	Koper (Cu)	mg/kg ds	13	11
A	Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
A	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A	Lood (Pb)	mg/kg ds	14	12
A	Zink (Zn)	mg/kg ds	36	31
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.2	4.2
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
	Polychloorbifenylen, PCB			
A	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	DP01A	17-Nov-2017	9821721
2	DP01B	17-Nov-2017	9821722

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2017.0424	Certificaatnummer/Versie	2017154699/1
Uw projectnaam	XL-Businesspark te Almelo	Startdatum	17-Nov-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Nov-2017/16:53
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	B. Jansen	Pagina	2/2
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)		

	Analyse	Eenheid	1	2
A	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)
	Fysisch-chemische analyses			
	Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	20	20
A	Zuurgraad (pH-CaCl2)		6.5	6.4

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	DP01A	17-Nov-2017	9821721
2	DP01B	17-Nov-2017	9821722

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017154699/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9821721	DP01	DP01A	0	50	0540160491	DP01A
9821722	DP01	DP01B	0	50	0540160490	DP01B

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017154699/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017154699/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf.NEN-EN 15934
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Lycens
T.a.v. B. Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analysecertificaat

Datum: 24-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017154708/1
Uw project/verslagnummer	2017.0424
Uw projectnaam	XL-Businesspark te Almelo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Nov-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2017.0424	Certificaatnummer/Versie	2017154708/1
Uw projectnaam	XL-Businesspark te Almelo	Startdatum	17-Nov-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Nov-2017/17:05
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	B. Jansen	Pagina	1/2
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
A	Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	9.2	9.2
A	Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
	Bodemkundige analyses			
A	Droge stof	% (m/m)	78.7	78.1
A	Organische stof	% (m/m) ds	5.9	5.9
A	Lutum	% (m/m) ds	4.5	4.7
	Metalen			
A	Barium (Ba)	mg/kg ds	37	40
A	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.23
A	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A	Koper (Cu)	mg/kg ds	13	15
A	Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
A	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A	Lood (Pb)	mg/kg ds	15	17
A	Zink (Zn)	mg/kg ds	36	39
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	4.0	4.6
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
A	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<20	<20
	Polychloorbifenylen, PCB			
A	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	DP02A	17-Nov-2017	9821750
2	DP02B	17-Nov-2017	9821751

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2017.0424	Certificaatnummer/Versie	2017154708/1
Uw projectnaam	XL-Businesspark te Almelo	Startdatum	17-Nov-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Nov-2017/17:05
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	B. Jansen	Pagina	2/2
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)		

	Analyse	Eenheid	1	2
A	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
A	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)
	Fysisch-chemische analyses			
	Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	20	20
A	Zuurgraad (pH-CaCl2)		6.2	6.5

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	DP02A	17-Nov-2017	9821750
2	DP02B	17-Nov-2017	9821751

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017154708/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9821750	DP02	DP02A	0	50	0540160493	DP02A
9821751	DP02	DP02B	0	50	0540160494	DP02B

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017154708/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017154708/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf.NEN-EN 15934
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-X & SB-IV
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 7

TOETSING CONFORM BESLUIT BODEMKWALITEIT

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		DP01		DP02	
Humus (% ds)		5,1		5,9	
Lutum (% ds)		5,0		4,6	
Datum van toetsing		24-11-2017		27-11-2017	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster		DP01A, DP01B		DP02A, DP02B	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN					
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<6	<3	<6
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4	<7	<4	<7
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	20	14	24
Zink [Zn]	mg/kg ds	34	64	38	72
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,22	0,31
Barium [Ba]	mg/kg ds	33	91 (6)	39	113 (6)
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Lood [Pb]	mg/kg ds	13	18	16	22
PAK					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,35		0,35	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0096		<0,0083
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049		0,0049	
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<2	3 (6)	<2	2 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20		<20	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 (6)	<3	4 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<3	4 (6)	<3	4 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<6	8 (6)	<6	7 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	4,7	9,2 (6)	4	7 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<3	4 (6)	<3	4 (6)
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds		<27		<24
OVERIG					
pH-CaCl2	-	6,5		6,3	
Meettemperatuur pH-meting	°C	20		20	
Artefacten	% m/m	<1,00		<1,00	
Droge stof	% m/m	79,0	79,0 (6)	78,4	78,4 (6)
Lutum	%	5,1		4,6	
Organische stof (humus)	%	5,1		5,9	

-------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

BIJLAGE 8

HISTORISCHE INFORMATIE

Bodeminformatie

Omgevingsrapportage



Bodem
- Locaties

Ondergrond
- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
182.006; VML. MAATSCHAP DREIERINK - PLUIMVEEHOUDERIJ
181.017; KENNISDOCUMENT REGIONAAL BEDRIJVENTERREIN (RBT)
182.011; WOLBES LANDEN 11
C0141004910; demping (niet gespecificeerd) NAAMLOOS -326
182.017; WOLBESLANDEN 9 EN 9A
Wolbeslanden 11
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de gemeente Almelo. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De gemeente Almelo is bevoegd gezag met betrekking tot ernstige bodemverontreiniging.

Het ontbreken van gegevens in het BIS (bodeminformatiesysteem) of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

De gemeente Almelo stuurt aan op sanering van alle locaties die tot de werkvoorraad van de gemeente behoren. In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg Wbb-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd

De in het BIS aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.

3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

Contact
Bij vragen kunt u contact opnemen met mevrouw R. Rosenbrand-Eisses van de Sector Stad en Economie, team Advies en Ontwerp via telefoonnummer 0546-541111. Of door een e-mail te sturen naar: bodemdata@almelo.nl

Locatie: 182.006; VML. MAATSCHAP DREIERINK - PLUIMVEEHOUDERIJ

Locatie

Adres	WORKER LANDEN 7627LJ Bornerbroek
Locatiecode	AA014101337
Locatienaam	182.006; VML. MAATSCHAP DREIERINK - PLUIMVEEHOUDERIJ
Plaats	Almelo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	**Beoordeling**	Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Nee	**Eigenaar**	Almelo

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie
20-12-2000	Verkennend onderzoek NEN 5740	182.006; VML. MAATSCHAP DREIERINK - PLUIMVEEHOUDERIJ	KRUSE MILIEU BV	KRUSE MILIEU, 2000/1220, DECEMBER 2000
17-06-2010	Verkennend onderzoek NEN 5740	182.006; VML. MAATSCHAP DREIERINK - PLUIMVEEHOUDERIJ	VERHOEVE MILIEU	MRO/ADV/VMO/180065-1
16-04-2012	Nader onderzoek	182.006; VML. MAATSCHAP DREIERINK - PLUIMVEEHOUDERIJ	BURO ANTARES	MRO/ADV/BAZ/012024/16-04-2012
18-06-2012	Saneringsplan	182.006; VML. MAATSCHAP DREIERINK - PLUIMVEEHOUDERIJ	BURO ANTARES	MRO/ADV/BAZ/012060/28-06-2012
17-03-2014	Sanerings evaluatie	182.006; VML. MAATSCHAP DREIERINK - PLUIMVEEHOUDERIJ	GEOFOX-LEXMOND	20130569/JGRO

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Saneringsoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: 181.017; KENNISDOCUMENT REGIONAAL BEDRIJVENTERREIN (RBT)

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA014101776
Locatienaam	181.017; KENNISDOCUMENT REGIONAAL BEDRIJVENTERREIN (RBT)
Plaats	Almelo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	**Beoordeling**	Ernstig, urgentie niet bepaald
Status rapporten		**Beschikking**	Ernstig, urgentie niet bepaald
Status besluiten	Ernstig, urgentie niet bepaald	**Status asbest**	
Is van voor 1987	Nee	**Eigenaar**	Almelo

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie
08-04-2004	Historisch onderzoek	181.017; KENNISDOCUMENT REGIONAAL BEDRIJVENTERREIN (RBT)	VERHOEVE	VERHOEVE, 451042, 8-04-2004
29-05-2007	Saneringsplan	181.017; KENNISDOCUMENT REGIONAAL BEDRIJVENTERREIN (RBT)	VERHOEVE MILIEU OOST BV	457012

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond		200	200			ASBESTVERONTREINIGING

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
31-07-2007	Instemmen met SP	2007/18893	Definitief
20-05-2008	beschikking ernstig, spoed	2008/13996	Definitief

Sanering

Saneringsoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
	Voll. verw., aanvulgrond achtergrond		

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: 182.011; WOLBES LANDEN 11

Locatie

Adres	WOLBES LANDEN 11 7627PS Bornerbroek
Locatiecode	AA014101874
Locatienaam	182.011; WOLBES LANDEN 11
Plaats	Almelo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren evaluatie	**Beoordeling**	Niet ernstig
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Nee	**Eigenaar**	Almelo

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie
02-11-2000	Fax	182.011; WOLBES LANDEN 11		
07-08-2015	Saneringsevaluatie	182.011; WOLBES LANDEN 11	BURO ANTARES	MRO/015066-01

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Saneringsoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
05-06-2015			

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: C0141004910; demping (niet gespecificeerd) NAAMLOOS -326

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA014105178
Locatienaam	C0141004910; demping (niet gespecificeerd) NAAMLOOS -326
Plaats	Almelo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	**Beoordeling**	Pot. verontreinigd
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Ja	**Eigenaar**	Almelo

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie
15-12-2006	Pre-HO	C0141004910; demping (niet gespecificeerd) NAAMLOOS -326	TEBODIN	TEBODIN; PRHO-HBB; 24 NOVEMBER 2006

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed
demping (niet gespecificeerd)	1963	9999				

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Saneringsoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: 182.017; WOLBESLANDEN 9 EN 9A

Locatie

Adres	WOLBES LANDEN 7627PS Bornerbroek
Locatiecode	AA014105593
Locatienaam	182.017; WOLBESLANDEN 9 EN 9A
Plaats	Almelo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	**Beoordeling**	Potentieel Ernstig
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	Onderzocht conform NEN 5707 en >= 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Nee	**Eigenaar**	Almelo

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie
14-02-2011	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	182.017; WOLBESLANDEN 9 EN 9A	VERHOEVE MILIEU BV	MRO/ADV/VMO/180115
01-05-2013	Saneringsevaluatie	182.017; WOLBESLANDEN 9 EN 9A	ENVISO BV	130292
04-03-2014	Saneringsplan	182.017; WOLBESLANDEN 9 EN 9A	NTP GROEP	213131
08-04-2014	Saneringsevaluatie	182.017; WOLBESLANDEN 9 EN 9A	ENVITA ALMELO B.V.	203995-10/R01
11-08-2015	Saneringsevaluatie	182.017; WOLBESLANDEN 9 EN 9A	BURO ANTARES	MRO/015066-02 en 015066-04

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Saneringsoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Wolbeslanden 11

Locatie

Adres	Wolbeslanden 11 7627PS BORNERBROEK
Locatiecode	AA014700265
Locatienaam	Wolbeslanden 11
Plaats	Almelo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	OV014700265

Status

Vervolg WBB		**Beoordeling**	
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Ja	**Eigenaar**	Verkeer en Waterstaat ofwel rijkswaterstaat

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed
asbestcementwarenfabriek	9999	9999	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Saneringsoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De inhoud van geleverde data is met zorg samengesteld. Hiertoe zijn naast door de gemeente Almelo zelf gegenereerde data ook data van derden gebruikt. Het kan voorkomen dat de informatie verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage geeft geen garantie dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. De Gemeente Almelo is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de beschikbare informatie. U helpt de gemeente door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden. Dit kan door een e-mail te sturen naar bodemdata@almelo.nl of te bellen naar 0546-541111.

Toelichting

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie
Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is.

Status
In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het traject een locatie zich bevindt. Het vervolg WBB geeft aan dat (potentiële) bodemverontreinigingslocaties een traject van onderzoek en sanering heeft doorlopen, totdat de locatie voldoende onderzocht of gesaneerd is. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijvoorbeeld indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd.

In de Wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen, zie het veld 'Beoordeling'. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd. Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan. In dit geval is er sprake van zorgplicht en dienen de directe gevolgen daarvan te worden beperkt en zoveel mogelijk ongedaan te worden gemaakt.

Uitgevoerde onderzoeken
Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie.

Verontreinigende activiteiten
Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie hebben plaatsgevonden. Op basis van archiefonderzoek zijn potentiële verontreinigingen van (voormalige)bedrijfsactiviteiten en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het landsdekkend beeld (uitgevoerd in 2004). In het veld 'Vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. In het veld 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging, veroorzaakt door deze activiteit, aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen
Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit. Hoe schadelijk een stof in de bodem is, hangt onder andere af van de concentratie waarin de stof voorkomt. Om de ernst van een verontreiniging te bepalen heeft de overheid normen voor stoffen in de bodem en in het grondwater opgesteld. Er zijn drie normen:

- De streefwaarde (S): concentraties van stoffen in de bodem bij onverdachte locaties. Ligt de waarde onder de streefwaarde dan wordt de grond schoon genoemd.
- De interventiewaarde (I): de maximaal toelaatbare concentratie een stof. Als de waarde hoger is dan de interventiewaarde is er een potentieel (mogelijk) risico voor mens, ecosysteem of verspreiding. Volgens de Wet Bodembescherming moet deze grond (ooit) worden gesaneerd.
- Tussenwaarde (T): het gemiddelde van de van de streefwaarde en interventiewaarde voor een stof.

Besluiten
Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak, welke worden vastgelegd in een besluit, over:

- de ernst van verontreiniging;
- de spoedeisendheid van saneren;
- de te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering;
- saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie).

In dit overzicht worden de door de gemeente Almelo genomen besluiten vermeld.

Sanering
In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Saneringscontouren
Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen
Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

Bijlage 9b Certificaat aanvulzand

NL BSB® productcertificaat

nummer : 977-16-BBK
vervangt : 977-13-BBK d.d. 22 mei 2013
uitgegeven : 1 februari 2016
geldig tot : Onbepaald

ZAND EN/OF (GEBROKEN) GRIND

Zand - korrelklasse a - voor toepassing als grond.
Zand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond.

Certificaathouder:

Heeren-Herkener Kiesbaggerei GmbH
Kieswerk Breels - Isselburg

Verklaring van Kiwa Nederland B.V.:
Dit productcertificaat is op basis van BRL 9321 : 04-11-2014 afgegeven conform het Kiwa Reglement voor Productcertificatie.

Kiwa Nederland B.V. verklaart dat:

- het gerechtvaardigde vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder vervaardigde industriezand en/of (gebroken) industriegrind bij voortduring voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits dit industriezand en/of (gebroken) industriegrind voorzien is van het NL-BSB®-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.
- met in achtneming van het bovenstaande, het industriezand en/of (gebroken) industriegrind in zijn toepassingen voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het “Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw” op de websites van SBK: www.bouwkwaliteit.nl en van Bodem+: www.bodemplus.nl.

Luc Lero
Kiwa

De gebruikers van dit certificaat wordt geadviseerd om in geval van twijfel bij Kiwa Nederland B.V. te informeren of dit document nog geldig is. Raadpleeg eventueel de website van www.kiwa.nl

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchilllaan 273
2288 EA Rijswijk
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
T 088 998 44 40
E bmc@kiwa.nl
W www.kiwa.nl

Bedrijf:
Heeren-Herkener Kiesbaggerei GmbH
Kieswerk Breels - Isselburg
Hahnerfeld 8a
D-46419 Isselburg
Duitsland

Winplaats:
Hahnerfeld 8a
D-46419 Isselburg
Duitsland

Afbeelding van het NL BSB® woord- en beeldmerk

NL BSB® is een collectief merk van de Stichting Bouwkwaliteit (SBK)

Milieuhygiënische specificaties:

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP04-SG van industriezand en/of (gebroken) industriegrind voldoen aan de in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit vermelde maximale waarden voor de beoogde bodemkwaliteitsklasse, met inachtneming van artikel 4.2.2 lid 4 en 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

Toepassingsvoorwaarden:

Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast conform de markering op de afleveringsbonnen, waarin het toepassingsgebied/kwaliteitsklasse staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd.

Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7, 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit (functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding).

Toepassingen van Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dat de achtergrondwaarden niet overschrijdt in hoeveelheden van minder dan 50 m3 hoeven niet te worden gemeld.

Certificatiemerk:

Het NL BSB certificatiemerk dan wel het NL BSB woordmerk (afmeting ten minste: resp. 10x10 mm dan wel 5 mm hoog) moet zijn afgebeeld op de afleveringsbonnen van het op basis van BRL 9321 gecertificeerde industriezand en/of (gebroken) industriegrind.

NL BSB®

Tevens vermeldt elke afleveringsbon ten minste de onderstaande gegevens:

- datum van belading en aflevering
- massa of volume van de lading
- naam en adres van de producent
- het nummer van dit certificaat
- naam van het product
- wingebied en naam/locatie verwerkingsinstallatie
- scheepsnaam of het kenteken van de vrachtauto
- toepasbaarheid (kwaliteitsklasse) van het product
- levering inclusief/exclusief transport
- resultaat van de controle van het transportmiddel

Wenken voor de gebruiker:

1. Bij aflevering inspecteren of:
   1.1 het product is vergezeld van een leveringsdocument dat alle bovenstaande gegevens bevat;
   1.2 de op het leveringsdocument vermeld productgegevens overeenkomen met hetgeen is besteld;
   1.3 het product en/of de leveringsdocumenten zijn gemerkt zoals in dit productcertificaat weergegeven;
   1.4 het product, mogelijk als gevolg van transport geen zichtbare gebreken vertoont.

2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, s.v.p. contact opnemen met de leverancier dan wel de producent, waarvan het adres op de voorzijde van dit productcertificaat is vermeld, en indien nodig met Kiwa Nederland B.V..

3. Controleren of wordt voldaan aan de voorwaarden voor toepassing in de betreffende klasse.

4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.

5. Het bewijsmiddel (afleveringsbon en certificaat) dient aan de opdrachtgever te worden overhandigd. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleveringsbon en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

NL BSB® productcertificaat

nummer : 860-16-BBK
vervangt : 860-13-BBK d.d. 1 januari 2013
uitgegeven : 1 februari 2016
geldig tot : Onbepaald

ZAND EN/OF (GEBROKEN) GRIND

Zand - korrelklasse a - voor toepassing als grond.
Zand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond.

Certificaathouder:

Netterden Zand en Grind B.V.

Verklaring van Kiwa Nederland B.V.:
Dit productcertificaat is op basis van BRL 9321 : 04-11-2014 afgegeven conform het Kiwa Reglement voor Productcertificatie.

Kiwa Nederland B.V. verklaart dat:

- het gerechtvaardigde vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder vervaardigde industriezand en/of (gebroken) industriegrind bij voortduring voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits dit industriezand en/of (gebroken) industriegrind voorzien is van het NL-BSB®-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.
- met in achtneming van het bovenstaande, het industriezand en/of (gebroken) industriegrind in zijn toepassingen voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het “Overzicht van erkendit productcertificaaten in de bouw” op de websites van SBK: www.bouwkwaliteit.nl en van Bodem+: www.bodemplus.nl.

Luc Lero
Kiwa

De gebruikers van dit certificaat wordt geadviseerd om in geval van twijfel bij Kiwa Nederland B.V. te informeren of dit document nog geldig is. Raadpleeg eventueel de website van www.kiwa.nl

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchilllaan 273
2288 EA Rijswijk
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
T 088 998 44 40
E bmc@kiwa.nl
W www.kiwa.nl

Bedrijf:
Netterden Zand en Grind B.V.
Postbus 35
7070 AA Ulft

Bezoekadres:
Azewijnsestraat 13
7081 HL Gendringen

Winplaats:
Azewijnse Broek
Azewijnsestraat 13
7081 HL Gendringen

Afbeelding van het NL BSB® woord- en beeldmerk

NL BSB® is een collectief merk van de Stichting Bouwkwaliteit (SBK)

Milieuhygiënische specificaties:

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP04-SG van industriezand en/of (gebroken) industriegrind voldoen aan de in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit vermelde maximale waarden voor de beoogde bodemkwaliteitsklasse, met inachtneming van artikel 4.2.2 lid 4 en 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

Toepassingsvoorwaarden:

Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast conform de markering op de afleveringsbonnen, waarin het toepassingsgebied/kwaliteitsklasse staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd.

Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7, 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit (functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding).

Toepassingen van Industriezand en/of (gebroken) industriegrind dat de achtergrondwaarden niet overschrijdt in hoeveelheden van minder dan 50 m3 hoeven niet te worden gemeld.

Certificatiemerk:

Het NL BSB certificatiemerk dan wel het NL BSB woordmerk (afmeting ten minste: resp. 10x10 mm dan wel 5 mm hoog) moet zijn afgebeeld op de afleveringsbonnen van het op basis van BRL 9321 gecertificeerde industriezand en/of (gebroken) industriegrind.

NL BSB®

Tevens vermeldt elke afleveringsbon ten minste de onderstaande gegevens:

- datum van belading en aflevering
- massa of volume van de lading
- naam en adres van de producent
- het nummer van dit certificaat
- naam van het product
- wingebied en naam/locatie verwerkingsinstallatie
- scheepsnaam of het kenteken van de vrachtauto
- toepasbaarheid (kwaliteitsklasse) van het product
- levering inclusief/exclusief transport
- resultaat van de controle van het transportmiddel

Wenken voor de gebruiker:

1. Bij aflevering inspecteren of:
   1.1 het product is vergezeld van een leveringsdocument dat alle bovenstaande gegevens bevat;
   1.2 de op het leveringsdocument vermeld productgegevens overeenkomen met hetgeen is besteld;
   1.3 het product en/of de leveringsdocumenten zijn gemerkt zoals in dit productcertificaat weergegeven;
   1.4 het product, mogelijk als gevolg van transport geen zichtbare gebreken vertoont.

2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, s.v.p. contact opnemen met de leverancier dan wel de producent, waarvan het adres op de voorzijde van dit productcertificaat is vermeld, en indien nodig met Kiwa Nederland B.V..

3. Controleren of wordt voldaan aan de voorwaarden voor toepassing in de betreffende klasse.

4. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.

5. Het bewijsmiddel (afleveringsbon en certificaat) dient aan de opdrachtgever te worden overhandigd. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

6. De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleveringsbon en certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

Bijlage 10 Instemming saneringsplan

Besluit Goedkeuren deelsaneringsplan

Datum
4 januari 2018

Zaaknummer
2018-012194

Onderwerp
Wet bodembescherming

Inlichtingen bij
Thijs Veldhuizen
026 359 87 50
post@gelderland.nl

Blad
1 van 6

Gemeente Aalten
T.a.v. de heer G. Sikking
Postbus 119
7210 AC AALTEN

Locatie verontreiniging
De Bijvank e.o.

Plaats
Dinxperlo

Gemeente
Aalten

Nummer verontreiniging
GE019701323

Melder
Gemeente Aalten

Beste meneer Sikking,

Hierbij ontvangt u een definitief besluit over uw saneringsplan. Wij keuren uw saneringsplan goed.

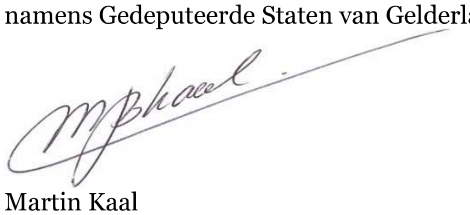
Start saneren
De sanering moet gebeuren in de periode: 2019. De sanering van fase 1 (de tuinen) duurt naar verwachting ongeveer 6 weken. De duur van fase 2a en 2b (trottoir en weg) is nog niet bekend maar zal binnen één jaar plaatsvinden.

De bijlage is onderdeel van dit besluit
De bijlage bevat een toelichting op ons besluit. Ook zijn de voorschriften van dit besluit beschreven in de bijlage. Neem de bijlage(n) goed door.

Reacties op dit definitief besluit
U ontvangt nu het definitieve besluit. Wij publiceren dit definitieve besluit op www.overheid.nl. Diegenen die een zienswijze hebben ingediend, kunnen in beroep gaan tegen het besluit.

Meer informatie
Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op gelderland.nl. U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



Martin Kaal
Plv. Teammanager Vergunningverlening

Beroep
Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na de dag waarop het besluit ter inzage is gelegd hiertegen beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage).

Zij die partij zijn in de hoofdzaak kunnen bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen.
Voor het behandelen van het beroepschrift en voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven.
Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

Documentnummer(s) inzagestukken:
02922774, 02922778

BIJLAGE

1 Besluit over ernst en spoedeisendheid

Bij dit definitieve besluit hoort een besluit over de ernst en spoedeisendheid van de bodemverontreiniging. In dit besluit staat dat het gaat om een geval van ernstige bodemverontreiniging. De sanering is spoedeisend en dient binnen 1 jaar na besluitdatum plaats te vinden.

2 Besluit over sanering

Voor het besluit over deze sanering zijn de volgende onderwerpen van belang:
2.1 de sanering
2.2 sanering in fasen

2.1 De sanering

U heeft toestemming om een deel van de bodemverontreiniging te saneren.
Wij stemmen in met het saneringsplan. Het ontwerpbesluit is gepubliceerd. Naar aanleiding hiervan zijn geen zienswijzen binnengekomen.

2.1.1 Saneren grond

De aanwezige grondverontreiniging met asbest wordt tijdens de sanering verwijderd. Er wordt grond aangevuld die voldoet aan de kwaliteitseisen van de gemeente (achtergrondwaarden of Lokale Maximale Waarden). De gesaneerde locatie is daardoor geschikt voor normaal gebruik en voor de functie(s):

- Wonen met tuin
- Infrastructuur en openbaar groen

2.2 Sanering in fasen

De sanering gebeurt in de volgende fasen:

- Fase 1: de sanering van de sterk verontreinigde tuinen
- Fase 2A: de sanering van het westelijk trottoir van de Nieuwstraat
- Fase 2B: de mogelijke sanering van het wegtracé van de Nieuwstraat (de verontreinigingssituatie wordt hier nog onderzocht)

3 Voorschriften

Voor het uitvoeren van het saneringsplan gelden de volgende voorschriften:

3.1 start werkzaamheden twee weken tevoren melden;

3.2 afwijking saneringsplan melden;

3.3 evaluatierapport aanleveren;

3.1 Start werkzaamheden twee weken tevoren melden

U bent verplicht om de sanering uiterlijk twee weken voordat de werkzaamheden starten te melden. Doe dit via het 'Meldingsformulier bodemsanering provincie Gelderland'. U vindt dit formulier op www.odregioarnhem.nl. Stuur het ingevulde formulier aan postbus@odra.nl.

3.2 Melding afwijking saneringsplan

Valt de sanering anders uit dan gepland? Of saneert u buiten de genoemde periode? U bent verplicht om dit uiterlijk twee weken voordat de afwijking wordt uitgevoerd te melden. Stuur deze melding naar: post@gelderland.nl, onder vermelding van afwijking saneringsplan.

Geef bij deze melding aan wat wijzigt in het saneringsplan. Vermeld ook de reden voor deze wijziging. Op basis van deze melding kunnen wij aanwijzingen geven over de uitvoering van de sanering.

3.3 Evaluatierapport aanleveren

Lever uiterlijk drie maanden na het afronden van de sanering een evaluatierapport aan. Doe dit met het formulier 'Evaluatie nazorg bodemsanering'. U vindt dit formulier op www.gelderland.nl. Stuur het ingevulde formulier aan postbus@odra.nl.

4 Onderbouwing besluit

4.1 Ontvangen documenten

Bij de melding hebben wij de volgende documenten ontvangen:

- De Bijvank e.o. te Dinxperlo nader asbestonderzoek, Royal HaskoningDHV, 18 april 2018, referentie T&PBF7324-101-100R001F1.0.
- Aanvullend onderzoek en gefaseerd deelsaneringsplan De Bijvank e.o. te Dinxperlo, Royal HaskoningDHV 5 oktober 2018, referentie BF7324T&PRP1810051032.

4.2 Voorgestelde sanering

De voorgestelde sanering bestaat uit de volgende maatregelen:

- Deze deelsanering heeft betrekking op de sterke verontreiniging ter plaatse van de tuinen, het trottoir en de weg. De in de woonwijk liggende speeltuin (behorende tot het geval van bodemverontreiniging) is reeds in 2018, via een BUS-melding gesaneerd. Na het uitvoeren van deze deelsanering is het volledige geval van ernstige bodemverontreiniging gesaneerd.
- Tijdens fase 1, met een geplande start in het eerste kwartaal van 2019, wordt de sterk verontreinigde bovengrond ter plaatse van de tuinen door middel van ontgraving verwijderd en afgevoerd. De ontgraving wordt doorgezet tot de ongeroerde ondergrond op een diepte van maximaal 1,2 m-mv. De terugsaneerwaarde is de interventiewaarde voor asbest. De ontgravingen worden aangevuld met grond die voldoet aan de klasse Achtergrondwaarde.
- Tijdens fase 1 wordt op de locatie Nieuwstraat 20 tegelijk met de asbestverontreiniging de sterk met lood en nikkel verontreinigde grond verwijderd. Deze verontreiniging behoort niet tot het dit geval van bodemverontreiniging maar wordt vanwege samenloop gesaneerd.
- In de voortuin van de Nieuwstraat 6 is in een sintellaag op 0,4 m-mv een sterke PAK-verontreiniging aangetroffen. Deze verontreiniging behoort niet tot het geval van bodemverontreiniging en veroorzaakt bij het huidig gebruik geen risico's. Daarom wordt deze niet gesaneerd.
- Fase 2A, de sanering van het trottoir, wordt mogelijk uitgevoerd in het 2e kwartaal van 2019. De sanering bestaat uit dezelfde maatregelen zoals beschreven bij fase 1.
- Voor fase 2B, de sanering van het wegtracé, moet nog aanvullend bodemonderzoek worden uitgevoerd. Dit zal worden gedaan tijdens reconstructie werkzaamheden, die mogelijk in het 2e kwartaal van 2019 worden uitgevoerd. Als uit het bodemonderzoek blijkt dat de grond onder de weg met asbest is verontreinigd zal deze tot aan de reconstructiediepte worden gesaneerd.

5 Mogelijke herziening

Dit besluit is genomen op basis van de aangeleverde gegevens. Wij hebben geen twijfel over de juistheid en/of volledigheid van deze gegevens. Blijkt in een later stadium dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn? Of is de feitelijke situatie veranderd? In die gevallen kunnen wij het besluit herzien. De provincie is niet aansprakelijk voor de schade die hier eventueel uit voortvloeit.

6 Meer informatie

6.1 Verontreinigingscontouren

Informatie over dit geval van bodemverontreiniging vindt u op https://www.gelderland.nl. Kijk onder het kopje 'Bodemverontreinigingen.

6.2 Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering

Meer gegevens vindt u op https://www.gelderland.nl. Onderaan bij links en tips vindt u verschillende relevante documenten.

7 Juridische grondslagen

Dit besluit is gebaseerd op:

- Wet bodembescherming, met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40
- de regelgeving die hoort bij de genoemde wetsartikelen
- Circulaire bodemsanering
- Omgevingsverordening Gelderland
- De Gelderse Beleidsnota Bodem 2012
- Algemene wet bestuursrecht, hoofdstuk 3.4 of 4.2

provincie GELDERLAND

BESLUIT VASTSTELLING ERNST EN SPOEDEISENDHEID VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND

Datum besluit	: 4 januari 2018
Onderwerp	: Wet bodembescherming - zaaknummer 2018-012194
Locatie van verontreiniging	: De Bijvank e.o.
Plaats	: Dinxperlo
Gemeente	: Aalten
Nummer van verontreiniging	: GE019701323

Documentnummer(s) inzagestukken: 02922774, 02922778

BESLUIT

Onderwerp

Op 10 oktober 2018 ontvingen wij een melding van een bodemverontreiniging.
Het gaat om de bodemverontreiniging, gelegen op locatie De Bijvank e.o. in Dinxperlo gemeente Aalten.

Op basis van de melding nemen wij een besluit vaststelling ernst en spoedeisendheid.

Besluit

Wij stellen vast dat aan de De Bijvank e.o. in Dinxperlo sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een spoedige sanering is gelet op humane risico's noodzakelijk. Het saneringsplan moet uiterlijk een halfjaar na besluitdatum zijn ingediend. De start van de sanering moet uiterlijk één jaar na deze besluitdatum aanvangen. Voor een sanering is instemming van het bevoegd gezag op grond van de Wet bodembescherming nodig.

Besluitvormingsprocedure

Voor het vaststellen van dit besluit volgen wij op grond van de provinciale milieuverordening de procedure van hoofdstuk 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Dit betekent dat het besluit pas genomen wordt nadat het ontwerp ter inzage is gelegd en belanghebbenden de gelegenheid hebben gehad hun mening te geven over ons voorstel. Het ontwerpbesluit heeft gedurende zes weken ter inzage gelegen. Wij hebben binnen deze termijn geen zienswijzen ontvangen.

Verplichte melding gebruikswijziging

Het kan zijn dat na dit besluit het bodemgebruik verandert. Verandering van de gebruiksfunctie naar een gevoeliger gebruik moet *schriftelijk* aan ons gemeld worden. Om het gevoeliger zijn van het gebruik te kunnen beoordelen worden de volgende situaties onderscheiden:
- wijziging van alle landgebruik naar gebruik "natuur";
- wijziging van "bebouwing", "verharding", "industrie" naar "woningbouw";
- wijziging van "landbouw" (met name fruitteelt) naar "woningbouw".

Overige meldingsverplichting(en)

Op de locatie is in de grond een bodemverontreiniging aanwezig. Graven en andere werkzaamheden op of in de verontreinigde bodem behoeven, gelet op het bepaalde in artikel 28 en/of 39 van de Wet bodembescherming instemming van het bevoegd gezag.

Registratie

Kadastrale registratie in het openbaar register vindt plaats binnen vier dagen na bekendmaking van het definitieve besluit op grond van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen (Wkpb) en artikel 55 van de Wet bodembescherming (Wbb). Deze registratie geldt voor de percelen die zijn gelegen binnen de contour, die de verontreiniging boven de interventiewaarde in de vaste bodem weergeeft.

Motivering

Bij de melding hebben wij de volgende rapporten ontvangen:
- De Bijvank e.o. te Dinxperlo nader asbestonderzoek, Royal HaskoningDHV, 18 april 2018, referentie T&PBF7324-101-100R001F1.0.
- Aanvullend onderzoek en gefaseerd deelsaneringsplan De Bijvank e.o. te Dinxperlo, Royal HaskoningDHV 5 oktober 2018, referentie BF7324T&PRP1810051032.

Beschrijving situatie
Tot de jaren '30 van de vorige eeuw is het gebied altijd in gebruik geweest ten behoeve van agrarische- of natuurdoeleinden. Van 1904 tot 1942 liep de spoorlijn Dinxperlo-Varsseveld parallel aan of onder de Nieuwstraat en was op het kruispunt Gielinkstraat-Nieuwstraat een Stationsgebouw aanwezig. De Nieuwstraat op de huidige plek is aangelegd na 1945.

Vanaf de jaren '30 is er een bedrijfsgebouw, de timmerfabriek van Ten Brinke en Bussink (Bribus) in het gebied gevestigd. In 1949 zijn de woningen langs de Nieuwstraat gebouwd en in 1981 ontstond de woonwijk De Bijvank aan de westzijde van de Nieuwstraat. In 1983-1984 zijn de woningen langs de Nieuwstraat gerenoveerd.

Op 9 februari 1945 zijn de gebouwen van de toenmalige Bribus door bombardementen volledig verwoest. Enkele weken daarna zijn ook de timmerfabriek en het stationsgebouw volledig verwoest.

Uit bestudering van de oude bouwgegevens uit 1934 van de voormalige timmerfabriek blijkt dat asbestcementplaten in het dak zijn gebruikt. Naar alle waarschijnlijkheid is door het bombardement van de timmerfabriek, asbest, gezamenlijk met ander puin, in de bodem terecht gekomen.

De grond bestaat ter plaatse tot 1 meter uit zand en leem. Plaatselijk zijn bijmengingen puin, baksteen, kolengruis, slakken en kolen aangetroffen.

Uit de uitgevoerde onderzoeken is de volgende verontreinigingssituatie gebleken.

Medium	Overschrijding	Oppervlakte m^2	Volume m^3	Stof
Grond	Interventiewaarde	1500	1000	Asbest

Ter plaatse van de percelen aan de Nieuwstraat 16, 18, 20, 22, 24, 32, 36, 39 en 43, het voetpad langs de Bijvank 19, het trottoir en onder de weg is de bodem sterk verontreinigd met asbest.
In het woongebied is ook een speeltuin aanwezig waar een sterke asbestverontreiniging is aangetroffen. Deze verontreiniging is in 2018 reeds gesaneerd via een BUS-melding.
De asbestverontreiniging is hoogstwaarschijnlijk veroorzaakt door de bombardementen van de timmerfabriek en wordt beschouwd als één geval van bodemverontreiniging.
Het uitgevoerde onderzoek heeft betrekking op het volledige geval van bodemverontreiniging.

Ter plaatse van de Nieuwstraat 6 is een spot met een sterke PAK-verontreiniging aangetroffen. Ter plaatse van de Nieuwstraat 20 zijn in de grond sterk verhoogde gehalten aan lood en nikkel aangetroffen. De verontreiniging aan PAK, en zware metalen behoren niet tot het geval van bodemverontreiniging waarop deze beschikking betrekking heeft.

Ernst
De gemiddelde concentraties van de overschrijding van de interventiewaarde(n) komen voor in een bodemvolume van meer dan 25 m^3 vaste bodem en/of 100 m^3 grondwater. Op grond van de concentraties en de omvang is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (artikel 1 Wet bodembescherming).

Risicobeoordeling
Er is een standaard risicobeoordeling uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de aanwezige bodemverontreiniging bij het huidige gebruik en voorgenomen gebruik tot onaanvaardbare humane risico's leidt. De grens van het saneringscriterium wordt overschreden. Een spoedige sanering is noodzakelijk.

Mogelijke herziening

Dit besluit is genomen op basis van de door de melder overgelegde gegevens. Bij de voorbereiding van het besluit is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van de overgelegde gegevens. Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn of dat de feitelijke situatie is veranderd, dan behouden wij ons het recht voor een nieuw besluit te nemen. Wij achten ons niet aansprakelijk voor de schade die hieruit kan voortvloeien.

Grondslag

Dit besluit is gebaseerd op de Wet bodembescherming (zie met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40) inclusief de daarbij behorende regelgeving en de volgende beleidsdocumenten:
- Circulaire bodemsanering;
- Omgevingsverordening Gelderland;
- De Gelderse "Beleidsnota Bodem 2012".

Aandachtspunten

Verontreinigingscontouren
Alle bekende verontreinigingscontouren met betrekking tot dit geval van bodemverontreiniging kunnen worden geraadpleegd via de website van de provincie Gelderland, www.gelderland.nl/bodem onder Atlas Gelderland.
Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering
Op onze site www.gelderland.nl/bodem - Melding - Sanering is bij de producten een notitie te vinden met Verplichtingen en aandachtspunten voor, tijdens, en na sanering.

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

M. Kaal
plv. teammanager Vergunningverlening

Documentnummer(s) inzagestukken: 02922774, 02922778

Beroep
Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na de dag waarop het besluit ter inzage is gelegd hiertegen beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage). Indien een besluit ingevolge de Waterwet is vastgesteld in samenhang met dit besluit, kan een uitspraak in beroep over dit besluit ook betrekking hebben op het besluit ingevolge de Waterwet.

Zij die partij zijn in de hoofdzaak kunnen bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen. Als gedurende de beroepstermijn om een voorlopige voorziening is verzocht, wordt het besluit niet van kracht voordat op dat verzoek is beslist.

Voor het behandelen van het beroepschrift en voor het behandelen van een verzoek om voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

Bijlage 11 Melding wijziging saneringsplan (incl. resultaten aanvullend bodemonderzoek)

Datum
11 maart 2019

Zaaknummer
2018-012194

Onderwerp
Melding wijzigen saneringsplan

Inlichtingen bij
Provincieloket
026 359 99 99
post@gelderland.nl

Econsultancy
T.a.v. de heer H. Boesveld
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Locatie verontreiniging
De Bijvank e.o.

Plaats
Dinxperlo

Gemeente
Aalten

Nummer verontreiniging
GE019701323

Melder
Econsultancy

Kenmerk eerder besluit
2018-012194, 4 januari 2018

Beste meneer Boesveld,

Wij hebben uw verzoek om bovengenoemd saneringsplan te wijzigen ontvangen op 8 maart 2019.

We gaan akkoord met uw voorgestelde wijziging
U kunt saneren zoals u heeft voorgesteld. Alle voorschriften die eerder zijn gesteld aan deze sanering, blijven ook gelden.

Motivering
We hebben uw verzoek beoordeeld op basis van het volgende document:

- Melding wijziging deelsaneringsplan De Bijvank - Nieuwstraat Dinxperlo, project: 7249.002, Econsultancy, 8 maart 2019.

Beschrijving voorgestelde wijzigingen
Naar aanleiding van resultaten van controlemonsters ter plaatse van perceel Nieuwstraat 24 is besloten aanvullend onderzoek naar asbest uit te voeren op de percelen 24, 26, 28 en 30. Uit het onderzoek blijkt dat op deze 4 percelen, anders dan werd verwacht op basis van voorgaand bodemonderzoek, toch sprake is van asbestgehalten boven de interventiewaarde (> 100 mg/kg ds). Deze percelen worden aanvullend gesaneerd.

Ook zal de achtertuin van perceel Nieuwstraat 28 zal zekerheidshalve worden gesaneerd. Verder wordt een deel van het voetpad tussen de nummers 30 en 32 in de sanering meegenomen.
In bijlage 2 van het wijzigingsvoorstel is een locatieschets opgenomen met daarop de betreffende saneringslocatie (blauwe vlak).

We publiceren uw wijziging
We publiceren de wijziging op uw saneringsplan www.overheid.nl.

Belanghebbenden kunnen reageren op de wijziging. Zij kunnen vragen om te stoppen met saneren of om anders te saneren. Mocht dit het geval zijn, dan krijgt u hierover bericht.

Meer informatie
Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op gelderland.nl. U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

Hans Boerdam
Teammanager Vergunningverlening

Dit besluit is gebaseerd op:
- Wet bodembescherming, met name de artikelen 1, 28, 38, 39 en bij deelsanering tevens artikel 40 en 55.

kopie:

- a.luykx@gelderland.nl
- gemeente@aalten.nl
- postbus@odra.nl
- VVHH_VV_UIT

Vestiging Overijssel 038 - 78 20 540
Wilhelm Röntgenstraat 7a zwolle@econsultancy.nl
8013 NE Zwolle www.econsultancy.nl

Provincie Gelderland
T.a.v. Afdeling VVHH / VV
Postbus 9090
6800 CX ARNHEM

Zwolle, 8 maart 2019

Betreft: **Melding wijziging deelsaneringsplan De Bijvank - Nieuwstraat Dinxperlo**
Project: **7249.002**
Zaaknummer: **2018-012194**
GE-nummer: **GE019701323**

Geachte heer mevrouw,

Op 4 januari 2019 is door de provincie een beschikking Wbb afgegeven op het deelsaneringsplan voor de locatie "De Bijvank e.o." te Dinxperlo in de gemeente Aalten.

Door Royal HaskoningDHV is het deelsaneringsplan opgesteld (referentie BF7324T& PRP1810051032, versie 2.0, 5 oktober 2018). Het saneringsplan heeft betrekking op 3 saneringsfasen (1: tuinen / 2a: trottoir west / 2b: wegtracé).

Saneringsfase 1 is gestart op 28 januari 2019 en vorige week afgerond (met uitzondering van een stukje trottoir noordelijk van perceel De Bijvank 19). De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd door Dusseldorp ISM onder begeleiding van Econsultancy en AVG.

Naar aanleiding van resultaten van controlemonsters ter plaatse van perceel Nieuwstraat 24 is besloten aanvullend onderzoek naar asbest uit te voeren op de percelen 24, 26, 28 en 30. De resultaten zijn als bijlage bijgevoegd. Uit het onderzoek blijkt dat op de 4 percelen, anders dan werd verwacht op basis van voorgaand bodemonderzoek, toch sprake is van asbestgehalten > 100 mg/kg d.s.

Door de gemeente Aalten en de provincie Gelderland (initiatiefnemers voor de sanering) is besloten deze percelen aanvullend te gaan saneren. Met de bewoners van de betreffende percelen is hierover reeds overleg gevoerd.

Vestiging Overijssel 038 - 78 20 540
Wilhelm Röntgenstraat 7a zwolle@econsultancy.nl
8013 NE Zwolle www.econsultancy.nl

Ook de achtertuin van perceel Nieuwstraat 28 zal zekerheidshalve worden gesaneerd, ook al is hier geen overschrijding van de interventiewaarde aangetoond. Verder zal een deel van het voetpad tussen de nummers 30 en 32 in de sanering worden meegenomen. In bijlage 2 is een locatieschets opgenomen met daarop de betreffende saneringslocatie (blauwe vlak). In groen zijn de reeds gesaneerde percelen aangeduid.

Uitvoering van de sanering zal plaatsvinden conform de werkwijze en doelstelling van het deelsaneringsplan. De wijziging bestaat uit een uitbreiding van de saneringslocatie, fase 1: tuinen. Het is het voornemen om de betreffende percelen op korte termijn te saneren. De sanering vindt plaats in opdracht van en door / onder begeleiding van dezelfde partijen als voornoemd.

De sanering zal worden geëvalueerd tezamen met die van de reeds gesaneerde percelen. De voornoemde wijziging heeft een gunstig saneringsresultaat.

Gevraagd wordt om de voornoemde wijziging te beoordelen.

Mochten er vragen zijn, dan kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groeten,
Econsultancy

Ing. H. Boesveld
Senior projectleider

Bijlagen

1. Resultaten aanvullend onderzoek asbest Nieuwstraat 24-30 (mail, tekening, certificaten en rekenbladen);
2. Overzicht saneringslocatie Nieuwstraat 24-30

Bijlage 1 Resultaten aanvullend onderzoek nrs. 24-30

Email kop

Meer

Van	Econsultancy, Hennie Boesveld	donderdag 28-02-2019 17:51
Naar	'h.roebers@aalten.nl'; Sikking, Gertjan (G.Sikking@aalten.nl); 'Rougoor, Wim' (W.Rougoor@aalten.nl); a.luykx@gelderland.nl; 'r.delepper@dusseldorp.nu'	
Cc	Econsultancy, Arjan Geven; Econsultancy, Marcel Krijgsman	
Onderwerp	Eindresultaten aanvullend onderzoek asbest tuinen Nieuwstraat 24, 26, 28 en 30.	

Eindresultaten aanvullend onderzoek asbest tuinen Nieuwstraat 24, 26, 28 en 30.

Heren,

Bijgaand zend ik een overzicht van de eindresultaten van het aanvullend onderzoek asbest in de tuinen van nummers 24, 26, 28 en 30.

De resultaten zijn gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen (aanwezige plaatmaterialen in de fractie > 20 mm), de door het laboratorium vastgesteld analytische aanwezigheid en gehalte van asbest in de aangetroffen plaatmaterialen en de analytisch bepaalde gehalten in de grondmonsters van de fractie < 20 mm.

Bijgevoegd heb ik rekenbladen, met daarin de berekende asbestgehalten op basis van het aanwezige plaatmateriaal in de fractie > 20 mm en het gehalte in de fractie < 20 mm. Op de locatieschets heb ik in kleur de resultaten aangeduid (groen: geen AV materiaal, geel: gehalten >d < I, rood: gehalten > I). De resultaten komen veelal overeen met de eerder gemelde voorlopige resultaten, m.u.v.:

- Voortuin nr. 24: daarin zijn zintuiglijk geen plaatmaterialen aangetroffen. Echter in de grond is analytisch een gehalte van 210 mg/kg d.s. aangetoond.
- Achtertuin nr. 28: op grond van het asbestgehalte van het aangetroffen plaatmateriaal in gat G11 blijkt er ter plaatse geen sprake te zijn van een overschrijding van de interventiewaarde. Dit aangezien het plaatmateriaal slechts 2-5% asbest bevat i.t.t. de 10-15% waar eerder mee is gerekend.

Op ieder perceel is er dus wel sprake van asbestgehalten > I in de (boven) grond. Het gaat dan veelal om de voor- en achtertuinen, met uitzondering van perceel 28, waar hiervan alleen sprake is in de voortuin.

Mochten er nog vragen zijn, dan hoor ik deze graag.

Met vriendelijke groet,


ASB-16-B01
ASB-16-B02
ASB-16-B03
ASB-18-W01
ASB-18-B01
ASB-18-B02
ASB-20-B01
ASB-20-B02
ASB-22-B01
ASB-22-B02
ASB-24-W01
ASB-VP01-B01
ASB-24-B01
ASB-24-W02
ASB-36-W01
ASB-36-W02
ASB-36-B01
ASB-36-W03
ASB-39-W03
ASB-39-W02
ASB-39-W04
ASB-39-B01
ASB-39-B02
ASB-39-W01
FASE 1 (VAN 1A)
FASE 2 (VAN 1A)
FASE 4 (VAN 1A)
FASE 6 (VAN 1A)
Reeds gesaneerd (speelplaats)
Overkapping
boom (handhaven)
G01
G02
G03
G04
G05
G06
G07
G08
G09
G10
G11
G12
G13
G14
G15
G16
G17
G18
G19
G20
G21
H06
H08
H09
H10
I03
J02
35
7
16
18
20
22
24
26
28
30
32
34
36
37
39
53
0 3 6 9 12 15 m
Titel: Verontreinigingssituatie nrs. 24-30
A3
Eco nsultancy
PROJECT: 7249.002
SCHAAL: 1:250
DATUM: 28-2-2019
GETEKEND: HBo
BIJLAGE: -

eurofins | — analytico®

Econsultancy

Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 18-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019020938/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019020938/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	14-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Feb-2019/14:24
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.8 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.8 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	1.4 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	2.5 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	34 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	110 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	1100 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	1200 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	110 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	110 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	110 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	110 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-24-MM1-1	14-Feb-2019	10555002

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019020938/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10555002	ASB-24-MM1	1	0	1	1513461MG	ASB-24-MM1-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019020938/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019020938/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **858809**
Project omschrijving : **2019020938-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5887046**
Uw referentie : **ASB-24-MM1-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **14/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 18-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12780 g
Droge massa aangeleverde monster : 11349 g
Percentage droogrest : **88,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9621,7	86,8	10,5	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	432,1	3,9	159,7	36,96	5	4,0
1-2 mm	372,0	3,4	203,7	54,76	6	10,9
2-4 mm	166,5	1,5	166,5	100,00	19	269,5
4-8 mm	280,4	2,5	280,4	100,00	13	890,9
8-20 mm	209,5	1,9	209,5	100,00	11	8498,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11082,2**	**100,0**	**1030,3**		**54**	**9674,2**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,2	0,1	0,4	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	3,0	2,4	3,6	3,0	2,4	3,6	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	10	8,0	12	10	8,0	12	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	96	77	120	96	77	120	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**110**	**87**	**130**	**110**	**87**	**130**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	110	0,0	110
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	110	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **110 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **858809**
Project omschrijving : **2019020938-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5887046**
Uw referentie : **ASB-24-MM1-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **14/02/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**858809**
Project omschrijving	:	**2019020938-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**858809**
Project omschrijving	:	**2019020938-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5887046	ASB-24-MM1-1	ASB-24-MM1	0-.01	1513461MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**858809**
Project omschrijving	:	**2019020938-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | — analytico®

Econsultancy

7a

8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 26-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019026049/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019026049/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	22-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Feb-2019/13:09
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.9 1)	88.7 1)	89.9 1)	89.5 1)	89.0 1)
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.8 2)	12.6 2)	11.6 2)	12.9 2)	12.3 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.3 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	3.8 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	2200 2)	0.0 2)	1.6 2)	0.0 2)	45 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	7.6 2)	0.0 2)	31 2)	0.0 2)	420 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	110 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	4000 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	2300 2)	<5.7 2)	32 2)	<0.7 2)	4500 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	210 2)	<0.6 2)	3.2 2)	<0.1 2)	420 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	210 2)	<0.6 2)	3.2 2)	<0.1 2)	420 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	210 2)	<0.6 2)	3.2 2)	<0.1 2)	420 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	210 2)	0.0 2)	3.2 2)	0.0 2)	420 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-24-MM2-1	22-Feb-2019	10572283
2	ASB-26-MM1-1	22-Feb-2019	10572284
3	ASB-26-MM2-1	22-Feb-2019	10572285
4	ASB-28-MM1-1	22-Feb-2019	10572286
5	ASB-28-MM2-1	22-Feb-2019	10572287

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019026049/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	22-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Feb-2019/13:09
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	6	7
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	89.3 [1)]	88.2 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.2 [2)]	12.0 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	1.6 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.6 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	6.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	8.1 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	52 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<4.5 [2)]	69 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 [2)]	6.7 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 [2)]	6.7 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 [2)]	6.7 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	6.7 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	ASB-30-MM1-1	22-Feb-2019	10572288
7	ASB-30-MM2-1	22-Feb-2019	10572289

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019026049/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10572283	ASB-24-MM2	1	0	1	1513478MG	ASB-24-MM2-1
10572284	ASB-26-MM1	1	0	1	1513462MG	ASB-26-MM1-1
10572285	ASB-26-MM2	1	0	1	1513476MG	ASB-26-MM2-1
10572286	ASB-28-MM1	1	0	1	1513479MG	ASB-28-MM1-1
10572287	ASB-28-MM2	1	0	1	1513477MG	ASB-28-MM2-1
10572288	ASB-30-MM1	1	0	1	1513474MG	ASB-30-MM1-1
10572289	ASB-30-MM2	1	0	1	1513473MG	ASB-30-MM2-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019026049/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019026049/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **861972**
Project omschrijving : **2019026049-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5895156**
Uw referentie : **ASB-24-MM2-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 25-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12820 g
Droge massa aangeleverde monster : 11397 g
Percentage droogrest : **88,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10231,3	92,2	9,8	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	179,9	1,6	86,8	48,25	2	1,2
1-2 mm	188,1	1,7	88,0	46,78	1	14,2
2-4 mm	129,2	1,2	129,2	100,00	1	17433,6
4-8 mm	162,7	1,5	162,7	100,00	3	60,5
8-20 mm	203,0	1,8	203,0	100,00	2	882,6
>20 mm	0,5	0,0	0,5	100,00	0	0,0
Totaal	**11094,7**	**100,0**	**680,0**		**9**	**18392,1**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+/-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,3	0,1	1,4	0,3	0,1	1,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	200	160	240	200	160	240	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,7	0,5	0,8	0,7	0,5	0,8	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	9,9	8,0	12	9,9	8,0	12	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**210**	**170**	**250**	**210**	**170**	**250**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	210	0,0	210
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	210	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **210 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **861972**
Project omschrijving : **2019026049-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5895156**
Uw referentie : **ASB-24-MM2-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **861972**
Project omschrijving : **2019026049-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5895157**
Uw referentie : **ASB-26-MM1-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 26-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12640 g
Droge massa aangeleverde monster : 11212 g
Percentage droogrest : **88,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9565,0	87,7	17,8	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	332,7	3,0	89,0	26,75	0	0,0
1-2 mm	353,8	3,2	102,6	29,00	0	0,0
2-4 mm	136,3	1,2	136,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	236,1	2,2	236,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	285,9	2,6	285,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,3	0,0	0,3	100,00	0	0,0
Totaal	**10910,1**	**100,0**	**868,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **861972**
Project omschrijving : **2019026049-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5895158**
Uw referentie : **ASB-26-MM2-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 26-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 11580 g
Droge massa aangeleverde monster : 10410 g
Percentage droogrest : **89,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9299,7	91,9	7,2	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	304,2	3,0	91,6	30,11	0	0,0
1-2 mm	152,6	1,5	79,2	51,90	0	0,0
2-4 mm	101,7	1,0	101,7	100,00	2	12,9
4-8 mm	125,0	1,2	125,0	100,00	3	246,7
8-20 mm	139,5	1,4	139,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10122,7**	**100,0**	**544,2**		**5**	**259,6**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	3,0	2,4	3,7	3,0	2,4	3,7	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**3,2**	**2,6**	**3,8**	**3,2**	**2,6**	**3,8**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3,2	0,0	3,2
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3,2	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **3,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**861972**
Project omschrijving	:	**2019026049-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5895158**
Uw referentie	:	**ASB-26-MM2-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **861972**
Project omschrijving : **2019026049-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5895159**
Uw referentie : **ASB-28-MM1-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 26-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12930 g
Droge massa aangeleverde monster : 11572 g
Percentage droogrest : **89,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10392,5	92,7	12,5	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	6,3	0,1	4,3	68,25	0	0,0
1-2 mm	10,6	0,1	8,6	81,13	0	0,0
2-4 mm	32,2	0,3	32,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	266,8	2,4	266,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	496,4	4,4	496,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,6	0,0	0,6	100,00	0	0,0
Totaal	**11205,4**	**100,0**	**821,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,1**	**0,0**	**0,1**	**<0,1**	**0,0**	**0,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **861972**
Project omschrijving : **2019026049-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5895160**
Uw referentie : **ASB-28-MM2-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 25-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12280 g
Droge massa aangeleverde monster : 10929 g
Percentage droogrest : **89,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9911,5	93,0	12,5	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	189,0	1,8	64,3	34,02	0	0,0
1-2 mm	166,1	1,6	63,3	38,11	0	0,0
2-4 mm	86,7	0,8	86,7	100,00	36	362,2
4-8 mm	139,8	1,3	139,8	100,00	38	3366,4
8-20 mm	159,9	1,5	159,9	100,00	26	32036,9
>20 mm	0,3	0,0	0,3	100,00	0	0,0
Totaal	**10653,3**	**100,0**	**526,8**		**100**	**35765,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	4,2	3,4	5,1	4,2	3,4	5,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	39	32	47	39	32	47	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	380	300	450	380	300	450	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**420**	**340**	**500**	**420**	**340**	**500**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	420	0,0	420
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	420	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **420 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**861972**
Project omschrijving	:	**2019026049-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5895160**
Uw referentie	:	**ASB-28-MM2-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **861972**
Project omschrijving : **2019026049-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5895161**
Uw referentie : **ASB-30-MM1-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 26-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12250 g
Droge massa aangeleverde monster : 10939 g
Percentage droogrest : **89,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9559,7	89,8	12,7	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	302,5	2,8	102,2	33,79	0	0,0
1-2 mm	270,1	2,5	90,6	33,54	0	0,0
2-4 mm	152,1	1,4	152,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	209,1	2,0	209,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	150,7	1,4	150,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,4	0,0	0,4	100,00	0	0,0
Totaal	**10644,6**	**100,0**	**717,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **861972**
Project omschrijving : **2019026049-7249.002**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5895162**
Uw referentie : **ASB-30-MM2-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 25-02-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 11990 g
Droge massa aangeleverde monster : 10575 g
Percentage droogrest : **88,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9595,4	93,2	17,3	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	186,1	1,8	71,2	38,26	3	4,9
1-2 mm	223,2	2,2	73,8	33,06	2	1,6
2-4 mm	74,3	0,7	74,3	100,00	14	47,9
4-8 mm	112,1	1,1	112,1	100,00	6	64,6
8-20 mm	101,3	1,0	101,3	100,00	2	418,4
>20 mm	0,5	0,0	0,5	100,00	0	0,0
Totaal	**10292,9**	**100,0**	**450,5**		**27**	**537,4**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,2	0,1	0,4	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,8	0,6	0,9	0,8	0,6	0,9	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	5,1	4,1	6,1	5,1	4,1	6,1	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**6,7**	**5,2**	**8,3**	**6,7**	**5,2**	**8,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	6,7	0,0	6,7
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	6,7	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **6,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**861972**
Project omschrijving	:	**2019026049-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5895162**
Uw referentie	:	**ASB-30-MM2-1**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**861972**
Project omschrijving	:	**2019026049-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**861972**
Project omschrijving	:	**2019026049-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5895156	ASB-24-MM2-1	ASB-24-MM2	0-.01	1513478MG
5895157	ASB-26-MM1-1	ASB-26-MM1	0-.01	1513462MG
5895158	ASB-26-MM2-1	ASB-26-MM2	0-.01	1513476MG
5895159	ASB-28-MM1-1	ASB-28-MM1	0-.01	1513479MG
5895160	ASB-28-MM2-1	ASB-28-MM2	0-.01	1513477MG
5895161	ASB-30-MM1-1	ASB-30-MM1	0-.01	1513474MG
5895162	ASB-30-MM2-1	ASB-30-MM2	0-.01	1513473MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**861972**
Project omschrijving	:	**2019026049-7249.002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Econsultancy
T.a
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019020543/1
Uw project/verslagnummer	7249.002
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Feb-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	7249.002	Certificaatnummer/Versie	2019020543/1
Uw projectnaam	Bodemsanering Nieuwstraat Dinxperlo	Startdatum	13-Feb-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Feb-2019/11:47
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Overig		

Analyse	Eenheid	1
Uitbesteed onderzoek		
Asbest (wit, chrysotiel)	% (m/m)	10-15 1)
Asbest (bruin, amosiet)	% (m/m)	<0.1 1)
Asbest (blauw, crocidoliet)	% (m/m)	<0.1 1)
Asbest (Actinoliet)	% (m/m)	<0.1 1)
Asbest (Tremoliet)	% (m/m)	<0.1 1)
Asbest (Anthophylliet)	% (m/m)	0.0 1)
Hechtgebondenheid		hecht 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB-24-plaat1	13-Feb-2019	10553690

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
CP

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019020543/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10553690	ASB-24-G03	1	0	1	0018721AG	ASB-24-plaat1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019020543/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019020543/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Asbest plaat Eurofins NEN5896	W0004	Microscopie	Asbest in materiaal (cfr. NEN 5896)

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : mevrouw
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Project code	: 858697	Datum ontvangst	: 14-02-2019
Project omschrijving	: 2019020543	Datum rapportage	: 14-02-2019
Validatieref.	: 858697_certificaat_v1	Aantal monsters	: 1
Opdrachtverificatiecode	: CFHO-KJBZ-CIMG-JEOV	Aantal pagina's	: 1

Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
5886832	10553690	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht

Analyse methode
Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact :
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Project code	: 858784	Datum ontvangst	: 14-02-2019
Project omschrijving	: 2019020543-7249.002	Datum rapportage	: 15-02-2019
Validatieref.	: 858784_certificaat_v1	Aantal monsters	: 1
Opdrachtverificatiecode	: DUKR-DZAI-EXJD-RUFD	Aantal pagina's	: 1

Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
5886996	ASB-24-plaat1	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht

Analyse methode
Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact :
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens
Project code : 862090
Project omschrijving : 2019026106-7249.002
Validatieref. : 862090_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : RAMU-QCOO-LVGO-UJID

Datum ontvangst : 25-02-2019
Datum rapportage : 27-02-2019
Aantal monsters : 2
Aantal pagina's : 1

Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
5895432	ASB-1-ASB-26-plaat1	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5895433	ASB-2-ASB-28-plaat2	5-10	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht

Analyse methode
Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : mevrouw C. Giesen-Polman
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Project code	: 863521	Datum ontvangst	: 28-02-2019
Project omschrijving	: 2019026106-7249.002	Datum rapportage	: 28-02-2019
Validatieref.	: 863521_certificaat_v1	Aantal monsters	: 5
Opdrachtverificatiecode	: PMIZ-QXLH-JKGJ-EYKX	Aantal pagina's	: 1

Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
5899262	ASB-3-ASB-28-plaat1	2-5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5899263	ASB-4-ASB-26-plaat2	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5899264	ASB-5-ASB-28-plaat3	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5899265	ASB-6-ASB-30-plaat1	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht
5899266	ASB-7-ASB-30-plaat2	10-15	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	hecht

Analyse methode
Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

Namens Eurofins Omegam,

Manager productie

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G01

A. Sleufgegevens

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	4,5	dm
Volume totaal sleuf	40,5	l
Volume totaal fractie > 20 mm	10	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	30,5	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. Lab. gegevens

Gewicht	12,78	kg
Concentratie	110,0	mg/kg
Ondergrens	87,0	mg/kg
Bovengrens	130,0	mg/kg
Droge stof	88,8	%

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

	Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	150	g		g		g		g
% serpentijn asbest	12,5	%		%		%		%
% amfibool asbest		%		%		%		%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	g		g		g		g
Ondergrens	10	g		g		g		g
Bovengrens	15	g		g		g		g
Gehalte asbest amfibool		g		g		g		g
Ondergrens		g		g		g		g
Bovengrens		g		g		g		g

D. Resultaten fractie > 20 mm

	Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	55,33	kg	55,33	kg	55,33	kg	**55,33**	kg
Asbest (serpentijn)	18750	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (amfibool)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (gewogen)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbest	18750	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbestsoort	**338,8**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Ondergrens	**271,1**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Bovengrens	**406,6**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**338,8**	**mg/kg**
Ondergrens	**271,1**	**mg/kg**
Bovengrens	**406,6**	**mg/kg**

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	110,0	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	75,3	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**86,1**	mg/kg
Ondergrens	**68,1**	mg/kg
Bovengrens	**101,8**	mg/kg

F.

ASBEST TOTAAL	:	**425,0 mg/kg**
ONDERGRENS	:	339,2 mg/kg
BOVENGRENS	:	508,4 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G02

A. Sleufgegevens

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	4,5	dm
Volume totaal sleuf	40,5	l
Volume totaal fractie > 20 mm	10	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	30,5	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. Lab. gegevens

Gewicht	12,78	kg
Concentratie	110,0	mg/kg
Ondergrens	87,0	mg/kg
Bovengrens	130,0	mg/kg
Droge stof	88,8	%

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

	Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	798	g		g		g		g
% serpentijn asbest	12,5	%		%		%		%
% amfibool asbest		%		%		%		%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	g		g		g		g
Ondergrens	10	g		g		g		g
Bovengrens	15	g		g		g		g
Gehalte asbest amfibool		g		g		g		g
Ondergrens		g		g		g		g
Bovengrens		g		g		g		g

D. Resultaten fractie > 20 mm

	Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	55,33	kg	55,33	kg	55,33	kg	**55,33**	kg
Asbest (serpentijn)	99750	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (amfibool)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (gewogen)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbest	99750	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbestsoort	**1802,7**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Ondergrens	**1442,1**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Bovengrens	**2163,2**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**1802,7**	**mg/kg**
Ondergrens	**1442,1**	**mg/kg**
Bovengrens	**2163,2**	**mg/kg**

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	110,0	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	75,3	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**86,1**	mg/kg
Ondergrens	**68,1**	mg/kg
Bovengrens	**101,8**	mg/kg

F.

ASBEST TOTAAL	:	**1888,8 mg/kg**
ONDERGRENS	:	1510,3 mg/kg
BOVENGRENS	:	2265,0 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G03

A. Sleufgegevens

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	4,5	dm
Volume totaal sleuf	40,5	l
Volume totaal fractie > 20 mm	1	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	39,5	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. Lab. gegevens

Gewicht	12,78	kg
Concentratie	110,0	mg/kg
Ondergrens	87,0	mg/kg
Bovengrens	130,0	mg/kg
Droge stof	88,8	%

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

	Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	164	g		g		g		g
% serpentijn asbest	12,5	%		%		%		%
% amfibool asbest		%		%		%		%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	g		g		g		g
Ondergrens	10	g		g		g		g
Bovengrens	15	g		g		g		g
Gehalte asbest amfibool		g		g		g		g
Ondergrens		g		g		g		g
Bovengrens		g		g		g		g

D. Resultaten fractie > 20 mm

	Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	57,32	kg	57,32	kg	57,32	kg	**57,32**	kg
Asbest (serpentijn)	20500	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (amfibool)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (gewogen)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbest	20500	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbestsoort	**357,6**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Ondergrens	**286,1**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Bovengrens	**429,2**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**357,6**	**mg/kg**
Ondergrens	**286,1**	**mg/kg**
Bovengrens	**429,2**	**mg/kg**

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	110,0	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	97,5	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**107,7**	mg/kg
Ondergrens	**85,2**	mg/kg
Bovengrens	**127,3**	mg/kg

F.

ASBEST TOTAAL	:	**465,3 mg/kg**
ONDERGRENS	:	371,3 mg/kg
BOVENGRENS	:	556,4 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G04

A. Sleufgegevens

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	3,5	dm
Volume totaal sleuf	31,5	l
Volume totaal fractie > 20 mm	10	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	21,5	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. Lab. gegevens

Gewicht	12,78	kg
Concentratie	110,0	mg/kg
Ondergrens	87,0	mg/kg
Bovengrens	130,0	mg/kg
Droge stof	88,8	%

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

	Asbestsoort 1: Golfplaat		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	216	g		g		g		g
% serpentijn asbest	12,5	%		%		%		%
% amfibool asbest		%		%		%		%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	g		g		g		g
Ondergrens	10	g		g		g		g
Bovengrens	15	g		g		g		g
Gehalte asbest amfibool		g		g		g		g
Ondergrens		g		g		g		g
Bovengrens		g		g		g		g

D. Resultaten fractie > 20 mm

	Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	42,55	kg	42,55	kg	42,55	kg	**42,55**	kg
Asbest (serpentijn)	27000	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (amfibool)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (gewogen)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbest	27000	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbestsoort	**634,6**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Ondergrens	**507,7**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Bovengrens	**761,5**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**634,6**	**mg/kg**
Ondergrens	**507,7**	**mg/kg**
Bovengrens	**761,5**	**mg/kg**

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	110,0	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	68,3	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**79,0**	mg/kg
Ondergrens	**62,5**	mg/kg
Bovengrens	**93,3**	mg/kg

F.

ASBEST TOTAAL	:	**713,6 mg/kg**
ONDERGRENS	:	570,1 mg/kg
BOVENGRENS	:	854,8 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat 24-30 (even) Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G07

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	4	dm
Volume totaal sleuf	36,0	l
Volume totaal fractie > 20 mm	2	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	34,0	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	12,64	kg
Concentratie	0,4	mg/kg
Ondergrens	0,0	mg/kg
Bovengrens	0,5	mg/kg
Droge stof	88,7	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1: Golfplaat grijs (ASB-26-plaat1)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	320 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5 g	Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	10 g	Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g
Bovengrens	15 g	Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g
Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	50,65 kg	Totaal ontgraven materiaal	50,65 kg	Totaal ontgraven materiaal	50,65 kg	Totaal ontgraven materiaal	**50,65** kg
Asbest (serpentijn)	40000 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)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	40000 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	**789,7 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**0,0 mg/kg**
Ondergrens	**631,8 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**
Bovengrens	**947,6 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**789,7 mg/kg**
Ondergrens	**631,8 mg/kg**
Bovengrens	**947,6 mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	0,4 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	94,4 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**0,4** mg/kg
Ondergrens	**0,0** mg/kg
Bovengrens	**0,5** mg/kg

F. **ASBEST TOTAAL** : **790,1 mg/kg**
ONDERGRENS : 631,8 mg/kg
BOVENGRENS : 948,1 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat 24-30 (even) Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G08

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	5	dm
Volume totaal sleuf	45,0	l
Volume totaal fractie > 20 mm	3,5	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	41,5	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	12,64	kg
Concentratie	0,4	mg/kg
Ondergrens	0,0	mg/kg
Bovengrens	0,5	mg/kg
Droge stof	88,7	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1: Golfplaat grijs (ASB-26-plaat1)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	16	g		g		g		g
% serpentijn asbest	12,5	%		%		%		%
% amfibool asbest		%		%		%		%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	g		g		g		g
Ondergrens	10	g		g		g		g
Bovengrens	15	g		g		g		g
Gehalte asbest amfibool		g		g		g		g
Ondergrens		g		g		g		g
Bovengrens		g		g		g		g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	63,10	kg	63,10	kg	63,10	kg	**63,10**	kg
Asbest (serpentijn)	2000	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (amfibool)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (gewogen)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbest	2000	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbestsoort 1	**31,7**	**mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**0,0 mg/kg**
Ondergrens	**25,4**	**mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**
Bovengrens	**38,0**	**mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**31,7**	**mg/kg**
Ondergrens	**25,4**	**mg/kg**
Bovengrens	**38,0**	**mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	0,4	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	92,2	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**0,4**	mg/kg
Ondergrens	**0,0**	mg/kg
Bovengrens	**0,5**	mg/kg

F.

ASBEST TOTAAL	:	**32,1 mg/kg**
ONDERGRENS	:	25,4 mg/kg
BOVENGRENS	:	38,5 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat 24-30 (even) Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G09

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	6,5	dm
Volume totaal sleuf	58,5	l
Volume totaal fractie > 20 mm	4,5	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	54,0	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	11,58	kg
Concentratie	3,2	mg/kg
Ondergrens	2,6	mg/kg
Bovengrens	3,8	mg/kg
Droge stof	89,9	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1: Golfplaat grijs (ASB-26-plaat2)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	162	g		g		g		g
% serpentijn asbest	12,5	%		%		%		%
% amfibool asbest		%		%		%		%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	g		g		g		g
Ondergrens	10	g		g		g		g
Bovengrens	15	g		g		g		g
Gehalte asbest amfibool		g		g		g		g
Ondergrens		g		g		g		g
Bovengrens		g		g		g		g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	83,07	kg	83,07	kg	83,07	kg	**83,07**	kg
Asbest (serpentijn)	20250	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (amfibool)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (gewogen)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbest	20250	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbestsoort	**243,8**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Ondergrens	**195,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Bovengrens	**292,5**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**243,8**	**mg/kg**
Ondergrens	**195,0**	**mg/kg**
Bovengrens	**292,5**	**mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	3,2	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	92,3	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**3,0**	mg/kg
Ondergrens	**2,4**	mg/kg
Bovengrens	**3,6**	mg/kg

F.

ASBEST TOTAAL	:	**246,8 mg/kg**
ONDERGRENS	:	197,4 mg/kg
BOVENGRENS	:	296,1 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat 24-30 (even) Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G10

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	5	dm
Volume totaal sleuf	45,0	l
Volume totaal fractie > 20 mm	3,5	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	41,5	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	11,58	kg
Concentratie	3,2	mg/kg
Ondergrens	2,6	mg/kg
Bovengrens	3,8	mg/kg
Droge stof	89,9	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1: Golfplaat grijs (ASB-26-plaat2)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	38	g		g		g		g
% serpentijn asbest	12,5	%		%		%		%
% amfibool asbest		%		%		%		%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	g		g		g		g
Ondergrens	10	g		g		g		g
Bovengrens	15	g		g		g		g
Gehalte asbest amfibool		g		g		g		g
Ondergrens		g		g		g		g
Bovengrens		g		g		g		g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	63,89	kg	63,89	kg	63,89	kg	**63,89**	kg
Asbest (serpentijn)	4750	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (amfibool)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (gewogen)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbest	4750	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbestsoort 1	**74,3**	**mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**0,0 mg/kg**
Ondergrens	**59,5**	**mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**
Bovengrens	**89,2**	**mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**74,3**	**mg/kg**
Ondergrens	**59,5**	**mg/kg**
Bovengrens	**89,2**	**mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	3,2	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	92,2	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**3,0**	mg/kg
Ondergrens	**2,4**	mg/kg
Bovengrens	**3,6**	mg/kg

F.

ASBEST TOTAAL	:	**77,3 mg/kg**
ONDERGRENS	:	61,9 mg/kg
BOVENGRENS	:	92,8 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat 24-30 (even) Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G11

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	4,3	dm
Volume totaal sleuf	38,7	l
Volume totaal fractie > 20 mm	2,7	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	36,0	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	12,93	kg
Concentratie	0,1	mg/kg
Ondergrens	0,0	mg/kg
Bovengrens	0,1	mg/kg
Droge stof	89,5	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1: Vlakke plaat geel dun (ASB-28-plaat1)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	46	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	3,5	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest		%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	3,5	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	2	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g
Bovengrens	5	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool		g	Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens		g	Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g
Bovengrens		g	Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1: Vlakke plaat geel (ASB-28-plaat1)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	54,79	kg	Totaal ontgraven materiaal	54,79 kg	Totaal ontgraven materiaal	54,79 kg	Totaal ontgraven materiaal	**54,79** kg
Asbest (serpentijn)	1610	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)	0	mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	1610	mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	**29,4**	**mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**0,0 mg/kg**
Ondergrens	**16,8**	**mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**
Bovengrens	**42,0**	**mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**29,4**	**mg/kg**
Ondergrens	**16,8**	**mg/kg**
Bovengrens	**42,0**	**mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	0,1	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	93,0	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**0,1**	mg/kg
Ondergrens	**0,0**	mg/kg
Bovengrens	**0,1**	mg/kg

F.

ASBEST TOTAAL	:	**29,4 mg/kg**
ONDERGRENS	:	16,8 mg/kg
BOVENGRENS	:	42,1 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat 24-30 (even) Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G13

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	5	dm
Volume totaal sleuf	45,0	l
Volume totaal fractie > 20 mm	1	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	44,0	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	12,93	kg
Concentratie	0,1	mg/kg
Ondergrens	0,0	mg/kg
Bovengrens	0,1	mg/kg
Droge stof	89,5	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1: Vlakke plaat grijs (ASB-28-plaat2)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	14	g		g		g		g
% serpentijn asbest	7,5	%		%		%		%
% amfibool asbest		%		%		%		%
Gehalte asbest (serpentijn)	7,5	g		g		g		g
Ondergrens	5	g		g		g		g
Bovengrens	10	g		g		g		g
Gehalte asbest amfibool		g		g		g		g
Ondergrens		g		g		g		g
Bovengrens		g		g		g		g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1: Vlakke plaat grijs (ASB-28-plaat2)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	64,21	kg	64,21	kg	64,21	kg	**64,21**	kg
Asbest (serpentijn)	1050	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (amfibool)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (gewogen)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbest	1050	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbestsoort	**16,4**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Ondergrens	**10,9**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Bovengrens	**21,8**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**16,4**	**mg/kg**
Ondergrens	**10,9**	**mg/kg**
Bovengrens	**21,8**	**mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	0,1	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	97,8	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**0,1**	mg/kg
Ondergrens	**0,0**	mg/kg
Bovengrens	**0,1**	mg/kg

F. **ASBEST TOTAAL** : **16,4 mg/kg**
ONDERGRENS : 10,9 mg/kg
BOVENGRENS : 21,9 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat 24-30 (even) Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G14

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	4	dm
Volume totaal sleuf	36,0	l
Volume totaal fractie > 20 mm	1,8	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	34,2	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	12,28	kg
Concentratie	420,0	mg/kg
Ondergrens	340,0	mg/kg
Bovengrens	500,0	mg/kg
Droge stof	89,0	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1: Golfplaat grijs (ASB-28-plaat3)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	46	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest		%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	10	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g
Bovengrens	15	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool		g	Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens		g	Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g
Bovengrens		g	Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	50,86	kg	Totaal ontgraven materiaal	50,86 kg	Totaal ontgraven materiaal	50,86 kg	Totaal ontgraven materiaal	**50,86** kg
Asbest (serpentijn)	5750	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)	0	mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	5750	mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	**113,1**	**mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**0,0 mg/kg**
Ondergrens	**90,4**	**mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**
Bovengrens	**135,7**	**mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**113,1**	**mg/kg**
Ondergrens	**90,4**	**mg/kg**
Bovengrens	**135,7**	**mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	420,0	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	95,0	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**402,2**	mg/kg
Ondergrens	**325,6**	mg/kg
Bovengrens	**478,8**	mg/kg

F. **ASBEST TOTAAL** : **515,2 mg/kg**
ONDERGRENS : 416,0 mg/kg
BOVENGRENS : 614,4 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat 24-30 (even) Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G15

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	3,5	dm
Volume totaal sleuf	31,5	l
Volume totaal fractie > 20 mm	1,6	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	29,9	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	12,28	kg
Concentratie	420,0	mg/kg
Ondergrens	340,0	mg/kg
Bovengrens	500,0	mg/kg
Droge stof	89,0	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1: Golfplaat grijs (ASB-28-plaat3)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	372	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest		%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	10	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g
Bovengrens	15	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool		g	Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens		g	Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g
Bovengrens		g	Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	44,50	kg	Totaal ontgraven materiaal	44,50 kg	Totaal ontgraven materiaal	44,50 kg	Totaal ontgraven materiaal	**44,50** kg
Asbest (serpentijn)	46500	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)	0	mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	46500	mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	**1045,0**	**mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**0,0 mg/kg**
Ondergrens	**836,0**	**mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**
Bovengrens	**1254,0**	**mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**1045,0**	**mg/kg**
Ondergrens	**836,0**	**mg/kg**
Bovengrens	**1254,0**	**mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	420,0	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	94,9	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**401,9**	mg/kg
Ondergrens	**325,3**	mg/kg
Bovengrens	**478,4**	mg/kg

F. **ASBEST TOTAAL** : **1446,9 mg/kg**
ONDERGRENS : 1161,3 mg/kg
BOVENGRENS : 1732,4 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat 24-30 (even) Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G16

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	3,5	dm
Volume totaal sleuf	31,5	l
Volume totaal fractie > 20 mm	6,3	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	25,2	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	11,99	kg
Concentratie	6,7	mg/kg
Ondergrens	5,2	mg/kg
Bovengrens	8,3	mg/kg
Droge stof	88,2	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1: Golfplaat grijs (ASB-30-plaat2)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	82	g		g		g		g
% serpentijn asbest	12,5	%		%		%		%
% amfibool asbest		%		%		%		%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	g		g		g		g
Ondergrens	10	g		g		g		g
Bovengrens	15	g		g		g		g
Gehalte asbest amfibool		g		g		g		g
Ondergrens		g		g		g		g
Bovengrens		g		g		g		g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	43,12	kg	43,12	kg	43,12	kg	**43,12**	kg
Asbest (serpentijn)	10250	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (amfibool)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (gewogen)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbest	10250	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbestsoort 1	**237,7**	**mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**0,0 mg/kg**
Ondergrens	**190,2**	**mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**
Bovengrens	**285,2**	**mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**237,7**	**mg/kg**
Ondergrens	**190,2**	**mg/kg**
Bovengrens	**285,2**	**mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	6,7	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	80,0	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**5,5**	mg/kg
Ondergrens	**4,3**	mg/kg
Bovengrens	**6,8**	mg/kg

F.

ASBEST TOTAAL	:	**243,2 mg/kg**
ONDERGRENS	:	194,4 mg/kg
BOVENGRENS	:	292,1 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat 24-30 (even) Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G17

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	4	dm
Volume totaal sleuf	36,0	l
Volume totaal fractie > 20 mm	1,8	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	34,2	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	11,99	kg
Concentratie	6,7	mg/kg
Ondergrens	5,2	mg/kg
Bovengrens	8,3	mg/kg
Droge stof	88,2	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1: Golfplaat grijs (ASB-30-plaat2)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	88	g		g		g		g
% serpentijn asbest	12,5	%		%		%		%
% amfibool asbest		%		%		%		%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	g		g		g		g
Ondergrens	10	g		g		g		g
Bovengrens	15	g		g		g		g
Gehalte asbest amfibool		g		g		g		g
Ondergrens		g		g		g		g
Bovengrens		g		g		g		g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	50,42	kg	50,42	kg	50,42	kg	**50,42**	kg
Asbest (serpentijn)	11000	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (amfibool)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (gewogen)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbest	11000	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbestsoort 1	**218,2**	**mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**0,0 mg/kg**
Ondergrens	**174,5**	**mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**
Bovengrens	**261,8**	**mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**218,2**	**mg/kg**
Ondergrens	**174,5**	**mg/kg**
Bovengrens	**261,8**	**mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	6,7	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	95,0	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**6,4**	mg/kg
Ondergrens	**5,0**	mg/kg
Bovengrens	**7,9**	mg/kg

F.

ASBEST TOTAAL	:	**224,6 mg/kg**
ONDERGRENS	:	179,5 mg/kg
BOVENGRENS	:	269,7 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat 24-30 (even) Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G18

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	4,5	dm
Volume totaal sleuf	40,5	l
Volume totaal fractie > 20 mm	2	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	38,5	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	11,99	kg
Concentratie	6,7	mg/kg
Ondergrens	5,2	mg/kg
Bovengrens	8,3	mg/kg
Droge stof	88,2	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1: Golfplaat grijs (ASB-30-plaat2)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	170 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5 g	Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	10 g	Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g
Bovengrens	15 g	Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g
Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	56,73 kg	Totaal ontgraven materiaal	56,73 kg	Totaal ontgraven materiaal	56,73 kg	Totaal ontgraven materiaal	**56,73** kg
Asbest (serpentijn)	21250 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)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	21250 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	**374,6 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**0,0 mg/kg**
Ondergrens	**299,7 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**
Bovengrens	**449,5 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**374,6 mg/kg**
Ondergrens	**299,7 mg/kg**
Bovengrens	**449,5 mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	6,7 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	95,1 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**6,4** mg/kg
Ondergrens	**5,0** mg/kg
Bovengrens	**7,9** mg/kg

F. **ASBEST TOTAAL** : **381,0 mg/kg**
ONDERGRENS : 304,6 mg/kg
BOVENGRENS : 457,4 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat 24-30 (even) Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G19

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	3,7	dm
Volume totaal sleuf	33,3	l
Volume totaal fractie > 20 mm	1,5	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	31,8	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	12,25	kg
Concentratie	0,4	mg/kg
Ondergrens	0,0	mg/kg
Bovengrens	0,4	mg/kg
Droge stof	90,0	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1: Golfplaat grijs (ASB-30-plaat1)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	8	g		g		g		g
% serpentijn asbest	12,5	%		%		%		%
% amfibool asbest		%		%		%		%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	g		g		g		g
Ondergrens	10	g		g		g		g
Bovengrens	15	g		g		g		g
Gehalte asbest amfibool		g		g		g		g
Ondergrens		g		g		g		g
Bovengrens		g		g		g		g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

	Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	47,59	kg	47,59	kg	47,59	kg	**47,59**	kg
Asbest (serpentijn)	1000	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (amfibool)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (gewogen)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbest	1000	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbestsoort	**21,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Ondergrens	**16,8**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Bovengrens	**25,2**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**21,0**	**mg/kg**
Ondergrens	**16,8**	**mg/kg**
Bovengrens	**25,2**	**mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	0,4	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	95,5	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**0,3**	mg/kg
Ondergrens	**0,0**	mg/kg
Bovengrens	**0,4**	mg/kg

F.

ASBEST TOTAAL	:	**21,3 mg/kg**
ONDERGRENS	:	16,8 mg/kg
BOVENGRENS	:	25,6 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat 24-30 (even) Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G20

A. Sleufgegevens

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	4	dm
Volume totaal sleuf	36,0	l
Volume totaal fractie > 20 mm	1,8	l
Dichtheid fractie > 20 mm	1,2	kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	34,2	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. Lab. gegevens

Gewicht	12,25	kg
Concentratie	0,4	mg/kg
Ondergrens	0,0	mg/kg
Bovengrens	0,4	mg/kg
Droge stof	90,0	%

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

	Asbestsoort 1: Golfplaat grijs (ASB-30-plaat1)		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	98	g		g		g		g
% serpentijn asbest	12,5	%		%		%		%
% amfibool asbest		%		%		%		%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5	g		g		g		g
Ondergrens	10	g		g		g		g
Bovengrens	15	g		g		g		g
Gehalte asbest amfibool		g		g		g		g
Ondergrens		g		g		g		g
Bovengrens		g		g		g		g

D. Resultaten fractie > 20 mm

	Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	51,41	kg	51,41	kg	51,41	kg	**51,41**	kg
Asbest (serpentijn)	12250	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (amfibool)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Asbest (gewogen)	0	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbest	12250	mg	0	mg	0	mg	0	mg
Totaal asbestsoort	**238,3**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Ondergrens	**190,6**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**
Bovengrens	**285,9**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**	**0,0**	**mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**238,3**	**mg/kg**
Ondergrens	**190,6**	**mg/kg**
Bovengrens	**285,9**	**mg/kg**

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	0,4	mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	95,0	% V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**0,3**	mg/kg
Ondergrens	**0,0**	mg/kg
Bovengrens	**0,4**	mg/kg

F.

ASBEST TOTAAL	:	**238,6 mg/kg**
ONDERGRENS	:	190,6 mg/kg
BOVENGRENS	:	286,3 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 gehaltes) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam Nieuwstraat 24-30 (even) Dinxperlo
Projectnummer 7249.002

Sleuf/gat: G21

A. **Sleufgegevens**

Lengte (totaal)	3	dm
Breedte (totaal)	3	dm
Diepte (totaal)	3	dm
Volume totaal sleuf	27,0	l
Volume totaal fractie > 20 mm		l
Dichtheid fractie > 20 mm		kg/l
Volume totaal fractie < 20 mm	27,0	l
Dichtheid fractie < 20 mm	1,6	kg/l

B. **Lab. gegevens**

Gewicht	12,25	kg
Concentratie	0,4	mg/kg
Ondergrens	0,0	mg/kg
Bovengrens	0,4	mg/kg
Droge stof	90,0	%

C. **Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1: Golfplaat grijs (ASB-30-plaat1)		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Massa asbestverdacht materiaal	48 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
Gehalte asbest (serpentijn)	12,5 g	Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g	Gehalte asbest (serpentijn)	g
Ondergrens	10 g	Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g
Bovengrens	15 g	Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g
Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g	Gehalte asbest amfibool	g
Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g	Ondergrens	g
Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g	Bovengrens	g

D. **Resultaten fractie > 20 mm**

Asbestsoort 1:		**Asbestsoort 2:**		**Asbestsoort 3:**		**Asbestsoort 4:**	
Totaal ontgraven materiaal	38,88 kg	Totaal ontgraven materiaal	38,88 kg	Totaal ontgraven materiaal	38,88 kg	Totaal ontgraven materiaal	**38,88** kg
Asbest (serpentijn)	6000 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)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg	Asbest (gewogen)	0 mg
Totaal asbest	6000 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	**154,3 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 2**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 3**	**0,0 mg/kg**	**Totaal asbestsoort 4**	**0,0 mg/kg**
Ondergrens	**123,5 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**	**Ondergrens**	**0,0 mg/kg**
Bovengrens	**185,2 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**	**Bovengrens**	**0,0 mg/kg**

Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	**154,3 mg/kg**
Ondergrens	**123,5 mg/kg**
Bovengrens	**185,2 mg/kg**

E. **Resultaten fractie < 20 mm**

Asbestgehalte emmer	0,4 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf	100,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf	**0,4** mg/kg
Ondergrens	**0,0** mg/kg
Bovengrens	**0,4** mg/kg

F. **ASBEST TOTAAL** : **154,7 mg/kg**
ONDERGRENS : 123,5 mg/kg
BOVENGRENS : 185,6 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 gehaltes) (blok E).

Bijlage 2 Overzicht saneringslocatie Nieuwstraat 24-30



Titel: Ligging saneringslocaties | A3

Eco nsultancy

PROJECT: 7249.002
SCHAAL: 1:500 DATUM: 8-3-2019
GETEKEND: HBo BIJLAGE: 2a

