

Projectnr. 206604
Datum 30 maart 2017
Versie 2.0
Opgesteld door Bram van Oosteren
Plaats Duiven

Betreft

Ruimtelijke Onderbouwing

Nieuwbouw IKC de Schaapskooi te Wezep



Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Eisen aan een ruimtelijke onderbouwing.....	5
1.3	Leeswijzer	5
2	Bestaande situatie	6
2.1	Ligging plangebied	6
2.2	Beschrijving plangebied.....	6
2.3	Vigerend bestemmingsplan	7
2.4	Afwijking van het vigerend bestemmingsplan	8
3	Beleid	9
3.1	Rijksbeleid	9
3.1.1	Nota Ruimte / Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	9
3.1.2	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)	9
3.1.3	De ladder voor duurzame verstedelijking	9
3.1.4	Conclusie rijksbeleid	10
3.2	Provinciaal beleid	10
3.2.1	Algemeen	10
3.2.2	Ruimtelijke verordening Gelderland	10
3.2.3	Structuurvisie.....	10
3.2.4	Omgevingsvisie Gelderland	11
3.2.5	Conclusie provinciaal beleid	12
3.3	Gemeentelijk beleid	12
3.3.1	Structuurvisie 2030.....	12
3.3.2	Toekomstvisie en onderwijshuisvesting	13
3.3.3	Welstandsnota	13
3.3.4	Landschapsontwikkelingsplan (LOP) 2006	13
3.3.5	Parkeerbeleid	13
3.3.6	Groenvisie Gemeente Oldebroek 2014	14
3.3.7	Conclusie gemeentelijk beleid	14
4	Milieu- en omgevingsaspecten	15
4.1	Cultuurhistorie.....	15
4.1.1	Algemeen	15
4.1.2	Archeologie	15
4.1.3	Zichtbare cultuurhistorische waarden	16
4.2	Bodem	16

4.2.1	Algemeen	16
4.3	Ecologie	17
4.3.1	Algemeen	17
4.3.2	Gebiedsbescherming	17
4.3.3	Soortenbescherming.....	17
4.4	Externe veiligheid	17
4.4.1	Algemeen	17
4.4.2	Inrichtingen	17
4.4.3	Buisleidingen	18
4.4.4	Vervoer gevaarlijke stoffen	18
4.4.5	Risicokaart Gelderland	18
4.4.6	Conclusie externe veiligheid	19
4.5	Geluid	19
4.5.1	Algemeen	19
4.5.2	Wegverkeerslawaaï.....	19
4.5.3	Spoorlawaaï.....	19
4.5.4	Industrielawaaï.....	20
4.5.5	Conclusie t.a.v. geluid.....	20
4.6	Luchtkwaliteit	20
4.7	Milieuzonering.....	21
4.8	Water	22
4.8.1	Algemeen	22
4.8.2	Watertoets	22
4.9	Milieueffectrapportage (MER).....	22
4.10	Gezondheidseffecten.....	22
5	Planuitgangspunten	23
5.1	Het plan	23
5.2	Gebouwhoogte	25
5.3	Terreininrichting.....	25
6	Uitvoerbaarheid van het plan	26
6.1	Economische uitvoerbaarheid	26
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	26
6.2.1	Overleg paragraaf Wabo, juncto artikel 3.1.1 Bro	26
6.2.2	Overleg omwonenden	27

7	Bijlagen.....	28
7.1	<i>Bijlage 1: Archeologie.....</i>	
7.2	<i>Bijlage 2: Bodem</i>	
7.3	<i>Bijlage 3: Natuur/Ecologie</i>	
7.4	<i>Bijlage 4: Luchtkwaliteit</i>	
7.5	<i>Bijlage 5: Water</i>	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De Goede Herderschool en de Oranjeschool te Wezep gaan fuseren tot één integraal kindcentrum (IKC). Voor dit nieuwe IKC de Schaapskooi wordt een nieuw gebouw gerealiseerd.

In overleg met de gemeente Oldebroek is een plan ontwikkeld voor de bouw van dit IKC op de huidige locatie en in plaats van de Goede Herderschool aan de Veluwelaan 8 te Wezep. Daarbij wordt echter de maximaal toegestane bouwhoogte, als bepaald in het vigerend bestemmingsplan, overschreden. Deze onderbouwing laat zien dat daarbij geen negatieve effecten optreden voor de ruimtelijke situatie.

1.2 Eisen aan een ruimtelijke onderbouwing

Een op artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 30 Wabo gebaseerde zelfstandige instructie voor de inhoud en inrichting van deze ruimtelijke onderbouwing ontbreekt in het Besluit omgevingsrecht (Bor). Artikel 5.20 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) verklaart voor de inhoud van het besluit de artikelen 3.1.2, 3.1.6 en 3.3.1, eerste lid, van het Bor van overeenkomstige toepassing. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing belicht alle relevante aspecten vanuit de ruimtelijke ordening en toont aan dat voorliggend project in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Hieronder is verwoordt waaraan een ruimtelijke onderbouwing moet voldoen.

In een goede ruimtelijke onderbouwing zijn neergelegd:

een verantwoording van de gemaakte keuzen;

een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 4;

1. de uitkomsten van het in artikel 3.1.1 (Bro) bedoelde overleg; het vooroverleg met de overlegpartners wordt gevoerd in het kader van het nog op te stellen bestemmingsplan;
2. de uitkomsten van het met toepassing van artikel 3:2 van de Algemene wet bestuursrecht verrichte onderzoek; verwezen wordt naar de gehele ruimtelijke onderbouwing waaruit blijkt dat met alle relevante feiten en af te wegen belangen rekening is gehouden;
3. een beschrijving van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding zijn betrokken; ten tijde van de procedure voor het op te stellen bestemmingsplan, wordt gelegenheid geboden om zienswijzen in te dienen;
4. de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan; verwezen wordt naar hoofdstuk 6.

Voor zover bij het project geen milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer wordt opgesteld, waarin de hierna volgende onderdelen zijn beschreven, worden in de ruimtelijke onderbouwing ten minste neergelegd:

5. een beschrijving van de wijze waarop met de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten en cultuurhistorie rekening is gehouden; hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.1;
6. voor zover nodig een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met overige waarden van de in het besluit begrepen gronden en de verhouding tot het aangrenzende gebied; in hoofdstuk 4 en 5 is aandacht besteed aan diverse relevante aspecten;
7. een beschrijving van de wijze waarop krachtens hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer vastgestelde milieukwaliteitseisen bij het besluit zijn betrokken; het betreffende hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer heeft betrekking op luchtkwaliteitseisen. Deze zijn beschreven in paragraaf 4.6.

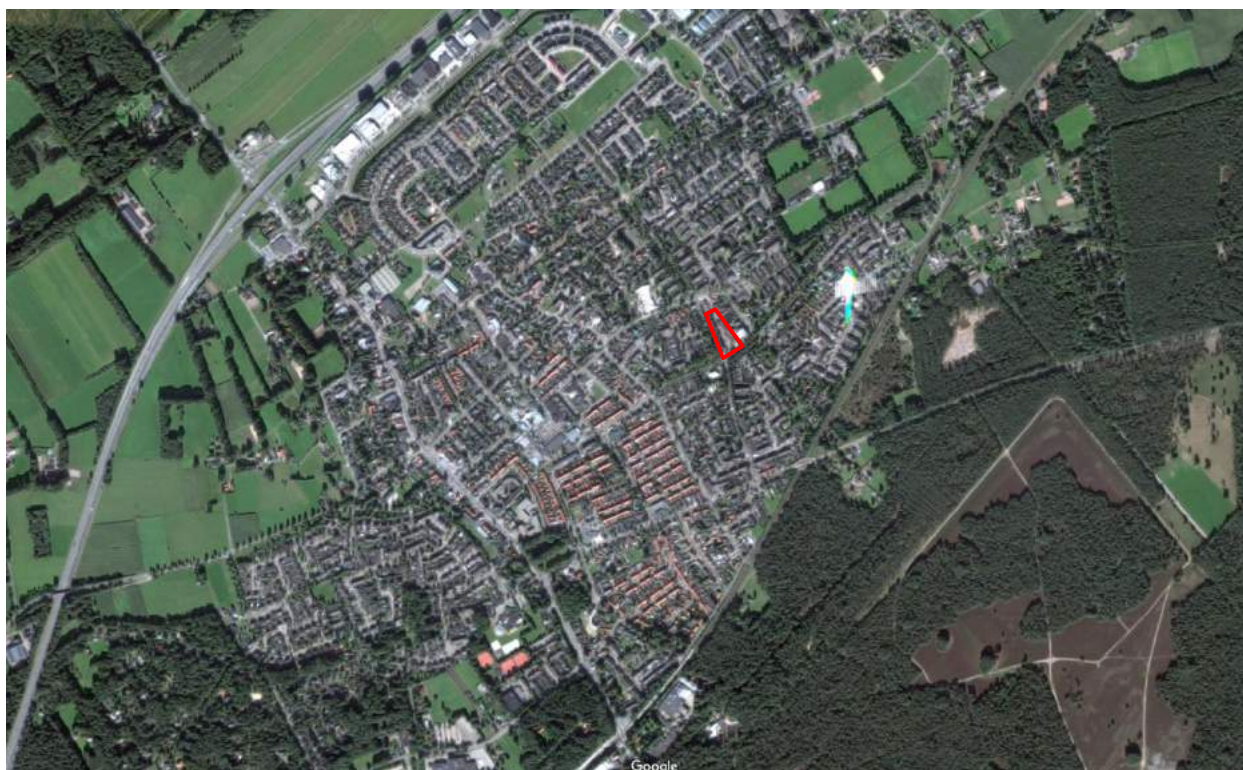
1.3 Leeswijzer

Deze ruimtelijke onderbouwing bestaat uit een inleiding. Vervolgens wordt in hoofdstuk 2 de bestaande toestand toegelicht. In hoofdstuk 3 wordt het relevant beleid op nationaal-, provinciaal- en gemeentelijke niveau beschreven. Hoofdstuk 4 licht de haalbaarheid van het plan, in het kader van de diverse milieu- en omgevingsaspecten, toe. Hoofdstuk 5 beschrijft de planuitgangspunten. Ten slotte wordt in hoofdstuk 6, respectievelijk de economische en de maatschappelijke haalbaarheid toegelicht.

2 Bestaande situatie

2.1 Ligging plangebied

De betreffende lokatie is gelegen aan de Veluwelaan 8 te Wezep. Op onderstaande foto is de locatie rood omcirkeld aangegeven.



Figuur 1 : Luchtfoto Wezep

2.2 Beschrijving plangebied

Het plangebied ligt op de huidige lokatie van de Goede Herderschool. Aan de Weststzijde wordt het terrein geflankeerd door de Veluwelaan en aan de zuidzijde door de Verlengde Meidoornstraat. De belendingen van het perceel worden gevormd door voornamelijk particuliere woningbouw, een winkelpand en een kerkgebouw.

2.3 Vigerend bestemmingsplan

Het plangebied ligt in het bestemmingsplan 'Wezep Oost 2010'. Dit plan is vastgesteld op 31 mei 2012.



Figuur 2: Verbeelding vigerend bestemmingsplan

Volgens de verbeelding kent het terrein 1 bestemming, te weten 'Maatschappelijk'.

De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn bestemd voor gebouwen ten behoeve van maatschappelijke voorzieningen, waaronder onderwijsgebouwen.

2.4 Afwijking van het vigerend bestemmingsplan

De nieuwbouw van het IKC is gepland binnen de bestemming maatschappelijk. Er is echter sprake van een afwijking:

- Max. bouwhoogte van 8,5m i.p.v. 4,5m uit vigerend bestemmingsplan



3 Beleid

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nota Ruimte / Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Nota Ruimte (vastgesteld januari 2006) bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland tot 2020, met een doorkijk naar 2030. De Nota Ruimte is het vervolg op de Vijfde Nota. Een belangrijk element in de ruimtelijke visie van het Rijk vormt de nationale 'Ruimtelijke Hoofdstructuur (RHS)'. In de RHS zijn de gebieden en netwerken opgenomen die in belangrijke mate ruimtelijk structurerend zijn voor Nederland. Het Rijk heeft voor de RHS dan ook in het algemeen een grotere verantwoordelijkheid dan daarbuiten. Buiten de nationale RHS stelt het Rijk zich terughoudend en selectief op. Voor deze gebieden wordt een basiskwaliteit nagestreefd.

De Nota Ruimte werd in 2012 vervangen door de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) die op 22 november 2011 door de Tweede Kamer is aangenomen. Met deze Structuurvisie zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijke beleid. Er is nu te vaak sprake van bestuurlijke drukte, ingewikkelde regelgeving of een sectorale blik met negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van Nederland. Om dit te keren brengt het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij burgers en bedrijven, laat het meer over aan gemeenten en provincies en komen de burgers en bedrijven centraal te staan. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. Het voorliggende plan is getoetst aan de 13 belangen en is met geen daarvan in strijd.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) stelt het Rijk regels aan een bestemmingsplan. Het gaat om regels die voorzien in de behartiging van Rijksbelangen.

Deze regels zijn hier niet van toepassing. In het plangebied zijn geen nationale belangen in het geding.

3.1.3 De ladder voor duurzame verstedelijking

In artikel 3.1.6, lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de verplichting opgenomen om in de toelichting op een ruimtelijk besluit voor nieuw te realiseren stedelijke ontwikkelingen bepaalde duurzaamheidsaspecten van het voornemen te motiveren. Bij de ladder dient voor een stedelijke ontwikkeling achtereenvolgens te worden aangetoond of er een actuele regionale behoefte is (trede 1), deze behoefte in bestaand stedelijk gebied kan worden opgevangen (trede 2), en of de locatie multimodaal is of kan worden ontsloten (trede 3).

Toetsing

1. Is er een actuele regionale behoefte aan de beoogde ontwikkeling?
 - Er is sprake van een actuele regionale behoefte. Landelijk is er sprake van een krimpscenario in het primair onderwijs, zo ook in Wezep. De ontwikkeling behelst een vervanging van 2 oude bestaande en te grote onderwijsgebouwen op de locatie van één van de twee.
2. Kan de actuele regionale behoefte worden opgevangen binnen bestaand stedelijk gebied?
 - Het plangebied ligt binnen het bestaand stedelijk gebied van Wezep.

3. Kan een nieuwe locatie worden gevonden die passend multimodaal is ontsloten?
 - Omdat de locatie binnen bestaand stedelijk gebied ligt, is toetsing aan de derde trede niet noodzakelijk. De locatie is overigens passend multimodaal ontsloten per auto, met openbaar vervoer en voor langzaam verkeer. Er zijn voldoende parkeerplaatsen aanwezig. Hierop is nader ingegaan in paragraaf 3.3.6 van de ruimtelijke onderbouwing.

Conclusie ladder voor duurzame verstedelijking. De geplande ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten van de 'Ladder voor duurzame verstedelijking'. Er is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik.

3.1.4 Conclusie rijksbeleid

De ontwikkelingen binnen het plangebied passen in het rijksbeleid.

Met de realisatie van de nieuwbouw van het IKC wordt voorzien in een regionale behoefte. In het plan is sprake van bestaand stedelijk gebied. Het plan is in overeenstemming met het de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Algemeen

Op 1 juli 2008 is de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) met de daarbij behorende Invoeringswet in werking getreden. Hierbij is een nieuw stelsel van verantwoordelijkheidsverdeling tussen Rijk, provincies en gemeenten ontstaan. Uitgangspunt van het provinciaal beleid is decentraal regelen wat kan en centraal regelen wat moet.

3.2.2 Ruimtelijke verordening Gelderland

De Provinciale Staten van Gelderland hebben in hun vergadering van 15 december 2010 de Ruimtelijke Verordening Gelderland (RVG) vastgesteld als gevolg van artikel 4.1 van de Wet ruimtelijke ordening. De RVG bevat algemene regels en specifieke aanwijzingen waaraan gemeenten moeten voldoen.

De provincie richt zich hierbij op onderwerpen die van provinciaal belang zijn, zoals verstedelijking, natuur, nationale landschappen, water en glastuinbouw. Gemeenten krijgen op sommige terreinen meer beleidsvrijheid, terwijl ze op andere gebieden te maken krijgen met strikte provinciale richtlijnen. De voorschriften in de ruimtelijke verordening zijn gebaseerd op de provinciale structuurvisie.

De Gelderse ruimtelijke structuurvisie hanteert als uitgangspunt dat nieuwe verstedelijking bij voorkeur plaatsvindt binnen het bestaand bebouwd gebied.

3.2.3 Structuurvisie

Voor het overige is de provinciale structuurvisie als gevolg van artikel 2.2 van de Wet ruimtelijke ordening van toepassing. Dit is het voormalige 'Streekplan Gelderland 2005 - Kansen voor de regio's', welke op 29 juni 2005 door Provinciale Staten van Gelderland is vastgesteld, en de hierbij behorende streekplan-uitwerkingen en bijlagen. Met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening per 1 juli 2008 heeft het streekplan de status van structuurvisie gekregen.

Het gemeentelijke beleid moet met de provinciale structuurvisie in overeenstemming zijn. De structuurvisie geeft het provinciale ruimtelijke beleid voor de komende jaren op hoofdlijnen aan, die herkenbaar zijn in de 'ruimtelijke hoofdstructuur' en bestaat uit de volgende onderdelen:

- 'Groenblauw raamwerk', gebieden die kwetsbaar zijn voor intensieve vormen van ruimtegebruik.
- 'Rood raamwerk', waarbij de ontwikkeling van sterke, aantrekkelijke en goed bereikbare stedelijke netwerken en regionale centra met daarin aanwezige regionale voorzieningen voorop staan.
- 'Multifunctioneel gebied' dat het grootste deel van de provincie beslaat. Het omvat steden, dorpen en buurtschappen gelegen buiten de provinciale ruimtelijke hoofdstructuur, waardevolle landschappen en het multifunctionele platteland.

3.2.4 Omgevingsvisie Gelderland

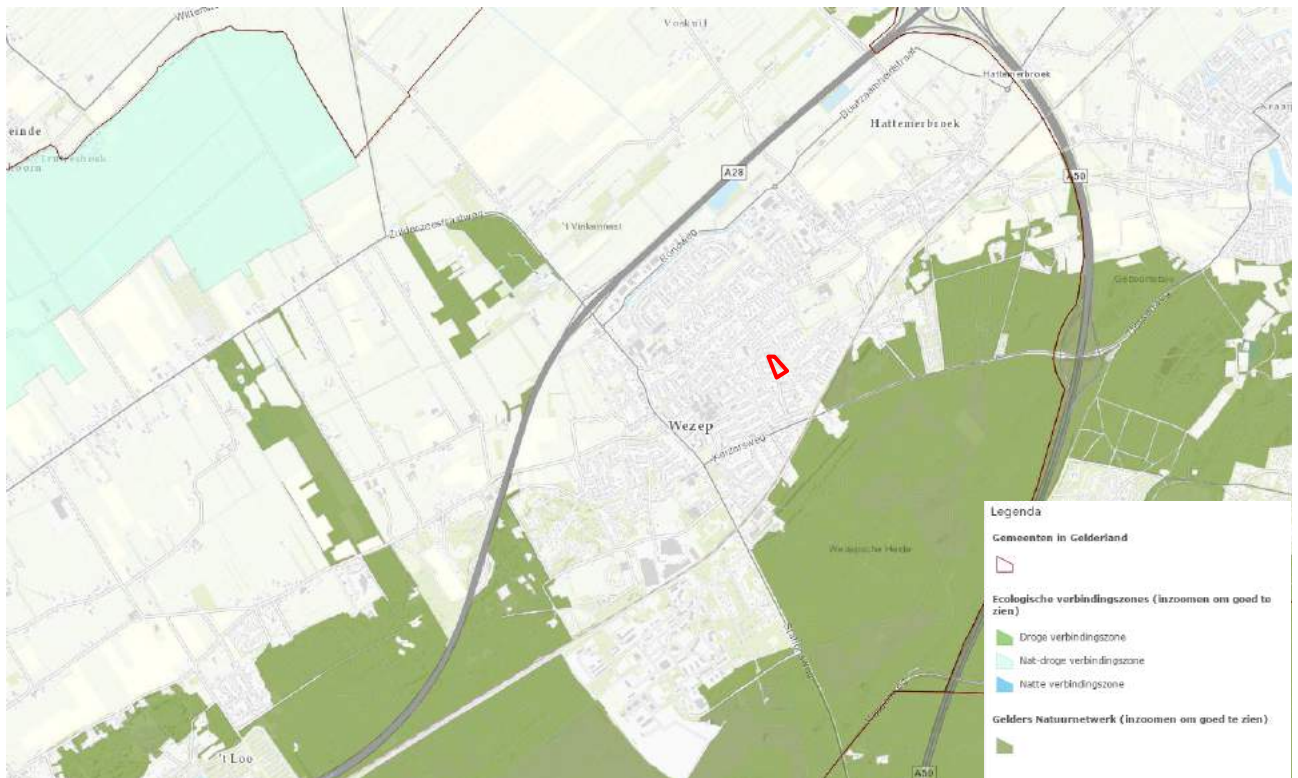
Op 14 juli 2014 is de Omgevingsvisie Gelderland vastgesteld. Per 18 oktober 2014 zijn de Omgevingsvisie en de verordening in werking getreden. De provincie heeft als doel te werken aan een toekomstbestendig Gelderland. Twee hoofdopgaven zijn daarbij: een duurzame economische structuur en het borgen van de kwaliteit en veiligheid van de leefomgeving.

Een aantrekkelijk vestigingsklimaat is van belang om de economische structuur te versterken. Goede bereikbaarheid en voldoende vestigingsmogelijkheden dragen hieraan bij. Ook een aantrekkelijke woon - en leefomgeving met de kwaliteiten van natuur, water en landschap in Gelderland zijn hier van belang.

In de Omgevingsvisie zijn voor elke regio opgaven beschreven. De gemeente Oldebroek is gelegen in de regio Noord - Veluwe. Voor deze regio zijn de volgende opgaven beschreven:

- Economische ontwikkeling is motor van de regio: versterking van de recreatieve en toeristische sector, innovatie in het bedrijfsleven, vasthouden en versterken van zorgondernemers, een toekomstbestendige agrarische sector;
- Behouden, versterken en benutten van bestaande kwaliteiten: natuur, land - schappen, water, gemeenschappen, steden en dorpen;
- Verbinden van leefbaarheid in kernen met natuurgebieden en het waterlandschap;
- Ruimte bieden aan ondernemers om een passend aanbod te ontwikkelen op deze opgaven.

Het accent verschuift van nieuwbouw naar het vitaliseren van bestaande gebieden en gebouwen. De provincie en partners gaan nieuwe ontwikkelingen bezien in samenhang met de bestaande voorraad. Zowel in de stedelijke als de landelijke regio's moet het accent liggen op inbreiden en herstructureren.



Figuur 3: Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

3.2.5 Conclusie provinciaal beleid

De gemeentelijke bestemmingsplannen moeten met de RVG in overeenstemming zijn of moeten hiermee in overeenstemming worden gebracht.

Het plangebied is geen onderdeel van het Gelders Natuurnetwerk of van een Groene ontwikkelingszone.

Het plan past in de visie van de provincie die zich richt op het vitaliseren van bestaande gebieden en gebouwen.

Kortom: de ontwikkeling is niet in strijd met provinciaal beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie 2030

De gemeente Oldebroek heeft in haar structuurvisie de lijnen naar de toekomst uitgezet. In de visie wordt een beeld gegeven van de ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente tot 2030. Aangegeven wordt hoe wordt omgegaan met zaken als woningbouw, bedrijventerreinen, voorzieningen, recreatie, infrastructuur, natuur, landschap en landbouw.

Centraal in de visie staat de gedachte dat de gemeente Oldebroek haar eigen identiteit wil bewaren. Met deze gedachte als uitgangspunt geeft de gemeente aan wat er in de komende jaren wel en niet kan. De mogelijkheden voor nieuwe functies en nieuwe bebouwing zijn beperkt.

Het bewaren van de eigen karakteristiek geldt met name ook voor de kernen. Goede huisvesting voor onderwijs is belangrijk voor de leefbaarheid binnen Wezep en daarmee voor het behoud van het eigen karakter. Het plan is dus niet strijdig met de structuurvisie 2030.

3.3.2 Toekomstvisie en onderwijshuisvesting

In het rapport toekomstvisie en onderwijshuisvesting (2014) geeft de gemeente aan te streven naar een betere samenwerking tussen onderwijs, kinderopvang, peuterspeelzalen en voor- en naschoolse opvang door het stimuleren van samenwerking binnen IKC's.

De ontwikkeling van IKC De Schaapskooi past geheel binnen dit beleid.

3.3.3 Welstandsnota

Het welstandsbeleid, zoals vastgelegd in de Welstandsnota gemeente Oldebroek, is gericht op het behouden en versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Daarmee wordt een bijdrage geleverd aan een goed woonmilieu en de aantrekkelijkheid van – in dit geval – de woonkern Wezep. In de nota staan welstandscriteria welke worden gebruikt bij de beoordeling of een bouwplan redelijkerwijs voldoet aan de eisen van welstand.

De welstandsnota kent verschillende welstandsniveaus toe aan gebieden, van 1 t/m 4, zodat in de gebieden die het meest bepalend zijn voor de ruimtelijke kwaliteit van de gemeente als geheel, de zwaarste criteria gelden. Inmiddels heeft een herziening van het welstandsbeleid plaatsgevonden, zodanig dat voor de gebieden met welstandsniveau 2, 3 en 4, waar lichte criteria gelden, geen welstandstoetsing meer plaatsvindt.

IKC de Schaapskooi ligt in een gebied dat wordt getypeerd als 'Gemengde Bebouwing' en valt onder welstandsniveau 4 (welstandsvrij) wat betekent dat bouwplannen bij de aanvraag niet worden getoetst aan welstandscriteria.

Uiteraard is bij de planuitwerking wel goed gekeken naar de verschijningsvorm en de bijdrage en inpassing van het plan aan de openbare ruimte. Zie daarvoor de planuitleg in hoofdstuk 5.

3.3.4 Landschapsontwikkelingsplan (LOP) 2006

In het LOP wordt ingezet op het accentueren van de ruimtelijke structuur zodat de verschillende landschappen herkenbaar en leesbaar worden. Door het afnemen van de betekenis van de landbouw moet ruimte worden gegeven aan nieuwe functies zoals recreatie en landgoederen, die met het oog op kwaliteit worden ingepast. Wel wordt opgemerkt dat het aantal hectare landbouwgrond niet of nauwelijks afneemt. Natuurontwikkeling kan plaatsvinden op de aangewezen plaatsen en de grondgebonden veehouderij moet behouden blijven, om de openheid van het landschap ook in de toekomst te kunnen blijven garanderen.

3.3.5 Parkeerbeleid

De "Parkeernota Oldebroek", welke is vastgesteld op 2 oktober 2015, geeft duidelijkheid over de gewenste parkeerbehoefte bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Daartoe zijn parkeernormen per functie opgenomen. Na het gereedkomen telt het schoolgebouw 11 klaslokalen en 2 groepsruimten voor kinderopvang.

Volgens de "Parkeernota Oldebroek" zijn er dan $13,6 = 14$ parkeerplaatsen (zo mogelijk op eigen terrein) verplicht. Dit is exclusief het aantal benodigde parkeerplaatsen voor halen en brengen. Voor halen en brengen zijn in totaal minimaal 18 parkeerplaatsen benodigd. Er is geen enkele ruimte om parkeerplaatsen op eigen terrein aan te brengen. In overleg met de gemeente is bepaald dat de te gebruiken parkeerruimte in de openbare ruimte gevonden moet worden. Bij de entree van de school, aan de verlengde Meidoornstraat,

worden 10 parkeerplaatsen gerealiseerd. Daarmee vervallen de bestaande 4 langspaarkeerplaatsen. In de directe nabijheid zijn er nog enkele locaties waar geparkeerd kunnen worden, namelijk:

- langs de Veluwelaan: 10 parkeerplaatsen;
- langs de Verlengde Meidoornstraat, naast de Vredeskerk: 5 langspaarkeerplaatsen;
- langs de Verlengde Meidoornstraat: tegenover de school/kerk: ca. 11 langspaarkeerplaatsen;
- aan het Heidepad: in totaal aanwezig 30 haakse parkeerplaatsen. Hier is echter sprake van dubbelgebruik voor/door de sportschool, de kerk en de duivensportvereniging. Met name bij de eerste twee genoemde kan er ook overdag een conflict zijn, door sportschoolbezoek en/of trouw- en rouwdiensten in de kerk. Het dubbelgebruik is dus geen 100%, maar geschat 50 á 60%.

De conclusie is dan ook dat er voldoende parkeergelegenheid bij en in de directe nabijheid van de school is, maar dat incidenteel er door andere activiteiten een schaarste kan zijn.

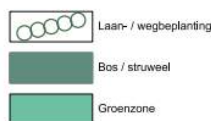
3.3.6 Groenvisie Gemeente Oldebroek 2014

De Groenvisie Gemeente Oldebroek 2014 is de actualisatie van de Groenvisie Gemeente Oldebroek 2008 en maakt de Groenvisie toepasbaar in de huidige en toekomstige ontwikkelingen in de gemeente. Voor Wezep spreekt de visie over het handhaven van de groenstructuur.

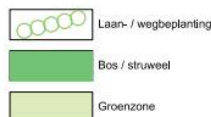
De laanbeplanting langs de Veluwelaan en Verlengde Meidoornstraat maken onderdeel uit van de groene hoofdstructuur van Wezep.

LEGENDA

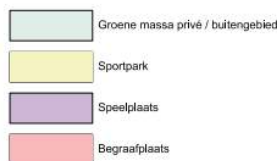
GROENE HOOFDSTRUCTUUR



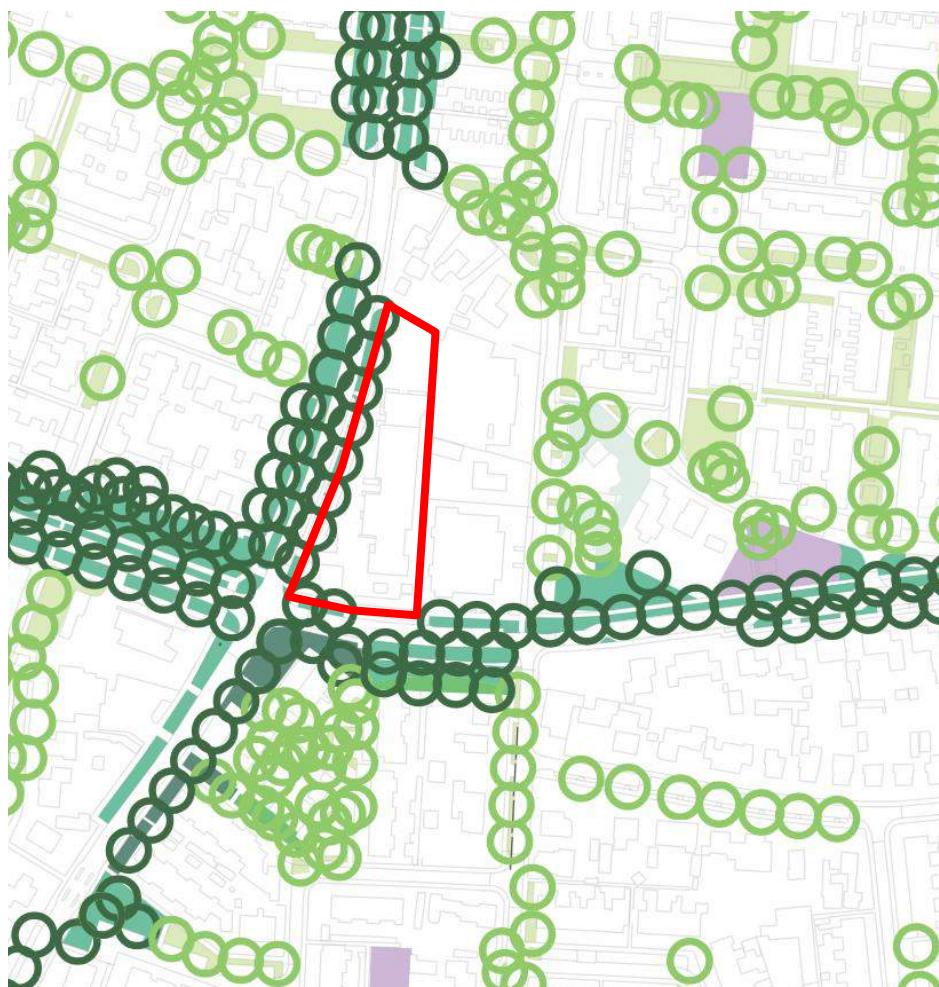
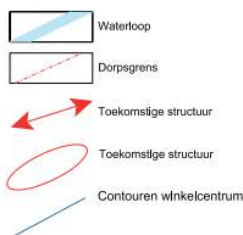
GROENE WIJKSTRUCTUUR



OVERIGE GROENE STRUCTUREN



ALGEMEEN



Figuur 4: Fragment Kaart 10. Groenstructuurkaart Wezep: wijken Wezep Noord, Wezep Oost, Centrum en De Brink

3.3.7 Conclusie gemeentelijk beleid

Het plan strookt met de verschillende beleidsvisies van de gemeente Oldebroek en is niet in strijd met de genoemde nota's.

Toetsing aan welstand is niet aan de orde.

De groenstructuur blijft gehandhaafd.

4 Milieu- en omgevingsaspecten

Van elk ruimtelijk plan moet de planologische uitvoerbaarheid zijn aangetoond. In dit kader zijn diverse milieu- en omgevingsaspecten van belang.

Onderhavig plan heeft een beperkte impact omdat het vervangende nieuwbouw van een bestaand gebouw op een bestaand terrein betreft. In dit hoofdstuk wordt echter toch op alle milieu- en omgevingsaspecten ingegaan.

4.1 Cultuurhistorie

4.1.1 Algemeen

Artikel 5.20 van het Bor verklaart voor de inhoud van een besluit als bedoeld in artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 30 Wabo, artikel 3.1.6 van overeenkomstige toepassing. Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de ruimtelijke onderbouwing een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreft de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, geur, ecologie en archeologie & cultuurhistorie.

4.1.2 Archeologie

Ruimtelijke plannen en projecten die archeologische resten in de bodem kunnen aantasten moeten rekening houden met bekende en te verwachten archeologische waarden. In de Bro is sinds 1 januari 2012 (artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a) opgenomen dat een bestemmingsplan "een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden" dient te bevatten.

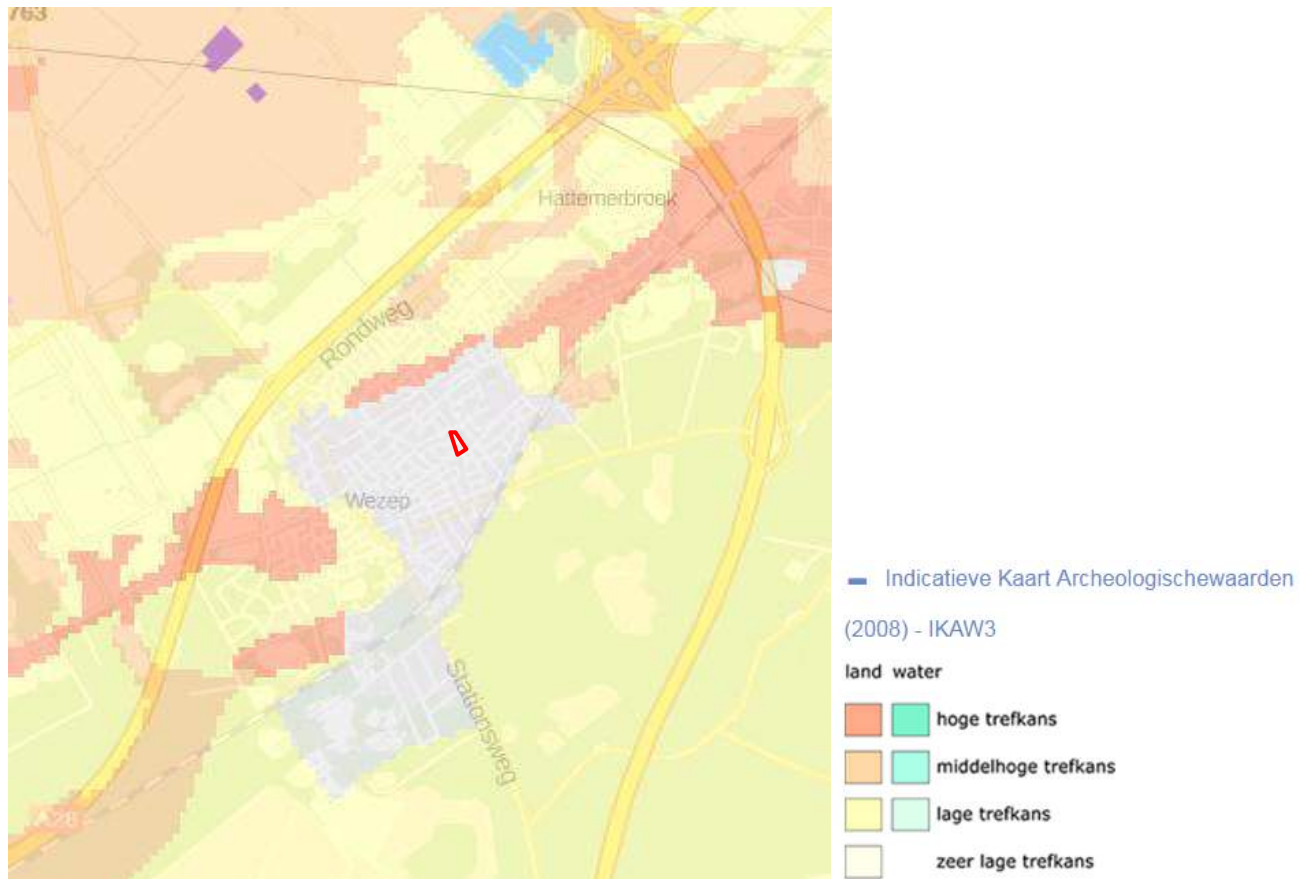
Aanwezige archeologische waarden

Uitgangspunt binnen het bestemmingsplan is het veiligstellen van de aanwezige (en aangetoonde) archeologische waarden. De gebieden waar het daarbij concreet om gaat staan aangegeven op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) die de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) samen met de provincie Gelderland heeft opgesteld. Hieruit blijkt dat voor het onderhavige plangebied het opnemen van een beschermende regeling niet noodzakelijk is, omdat er op het perceel geen aanwezige en/of aangetoonde waarden voorkomen.

Te verwachten archeologische waarden

Aangezien er nieuw gebouwd wordt op de plek van het bestaande gebouw, is er dus sprake van een reeds geroerde bodem. De lokatie is gecheckt met de gemeentelijke verwachtingskaart archeologie.

De regionaal archeoloog is om advies gevraagd. Zijn advies luidt: geen nader onderzoek noodzakelijk. Het advies is toegevoegd als bijlage 1.



Figuur 5: Fragment Indicative Kaart Archeologische waarden

4.1.3 Zichtbare cultuurhistorische waarden

Er zijn op het terrein geen cultuurhistorische waarden aanwezig.

4.2 Bodem

4.2.1 Algemeen

Aangezien er sprake is van nieuwbouw, is er een verkennend bodemonderzoek nodig. Het onderzoek is toegevoegd als bijlage 2.

4.3 Ecologie

4.3.1 Algemeen

In het bestemmingsplan dient rekening te worden gehouden met het Europees en nationaal beleid en wetgeving ten aanzien van de natuurbescherming. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. Om een ander in beeld te brengen is een quickscan uitgevoerd. Deze quickscan is toegevoegd als bijlage 3

Ten behoeve van de geplande uitbreiding behoeven geen bomen te worden gekapt of struiken te worden gerooid.

4.3.2 Gebiedsbescherming

Om inzicht te krijgen in de huidige natuurwaarden in en om het plangebied en de eventuele gevolgen van de geplande ontwikkelingen op de aanwezige waarden, dient nagegaan te worden of in of nabij het plangebied sprake is van gebieden die zijn aangewezen als onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) of van gebieden die zijn aangewezen als Speciale Beschermingszone (SBZ) in de zin van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Dit is niet het geval.

4.3.3 Soortenbescherming

Het bestaande pand is inmiddels gesloopt. Er is dus geen sprake meer van het beschadigen, vernietigen of verstoren van nesten, holen of andere voortplantingsplaatsen of vaste rustplaatsen.

4.4 Externe veiligheid

4.4.1 Algemeen

Het beleid op het gebied van de externe veiligheid heeft als doel zowel individuele als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Daarbij kan het niet alleen gaan om ongevallen die te maken hebben met bedrijven die gevaarlijke stoffen opslaan (stationaire bron), maar ook om een ongeval veroorzaakt door het transport van gevaarlijke stoffen.

4.4.2 Inrichtingen

Het externe veiligheidsbeleid voor inrichtingen heeft vorm gekregen in de risicobenadering. Op grond van deze benadering worden in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) grenzen gesteld aan de risico's, waarbij gelet wordt op de kwetsbaarheid van functies in de omgeving. De risico's worden daarbij in twee maten gemeten: een plaatsgebonden risico (voor individuen) en een groepsrisico (voor groepen mensen).

Ten aanzien van het plaatsgebonden risico geldt voor nieuwe situaties een harde grenswaarde van 10^{-6} . Voor bestaande situaties geldt een tijdelijke grenswaarde van 10^{-5} (tot 3 jaar na het vaststellen van een bestemmingsplan). Voor sommige bedrijven - bijvoorbeeld met koelinstallaties met ammoniak als koudemiddel - zijn in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) vaste afstanden tot gevoelige functies vastgelegd. Ten aanzien van het groepsrisico zijn geen grenswaarden vastgesteld, maar gelden richtwaarden gekoppeld aan een verantwoordingsplicht.

In het bestemmingsplan dient bij de bestemmingskeuzen rekening te worden gehouden met de grenswaarden, richtwaarden en afstanden uit het Bevi. Concreet betekent dit dat nieuwvestiging van risicovolle inrichtingen wordt uitgesloten. Voor de bestaande risicovolle inrichtingen geldt dat deze planologisch worden vastgelegd in hun huidige omvang.

In het onderhavige bestemmingsplan is ten aanzien van externe veiligheid het uitgangspunt, dat wordt voldaan aan de eisen die voortvloeien uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), dat op 27 oktober 2004 in werking is getreden. Dit besluit heeft grote gevolgen voor de ruimtelijke ordening. Bij het plannen van risicogevoelige objecten in de omgeving van een risicovolle inrichting moet nu op bindende wijze rekening worden gehouden met de mogelijke invloed van die inrichting.

Uit inventarisatie blijkt dat zich rond de onderhavige locatie geen inrichtingen bevinden die een mogelijk risico vormen voor de omgeving.

4.4.3 Buisleidingen

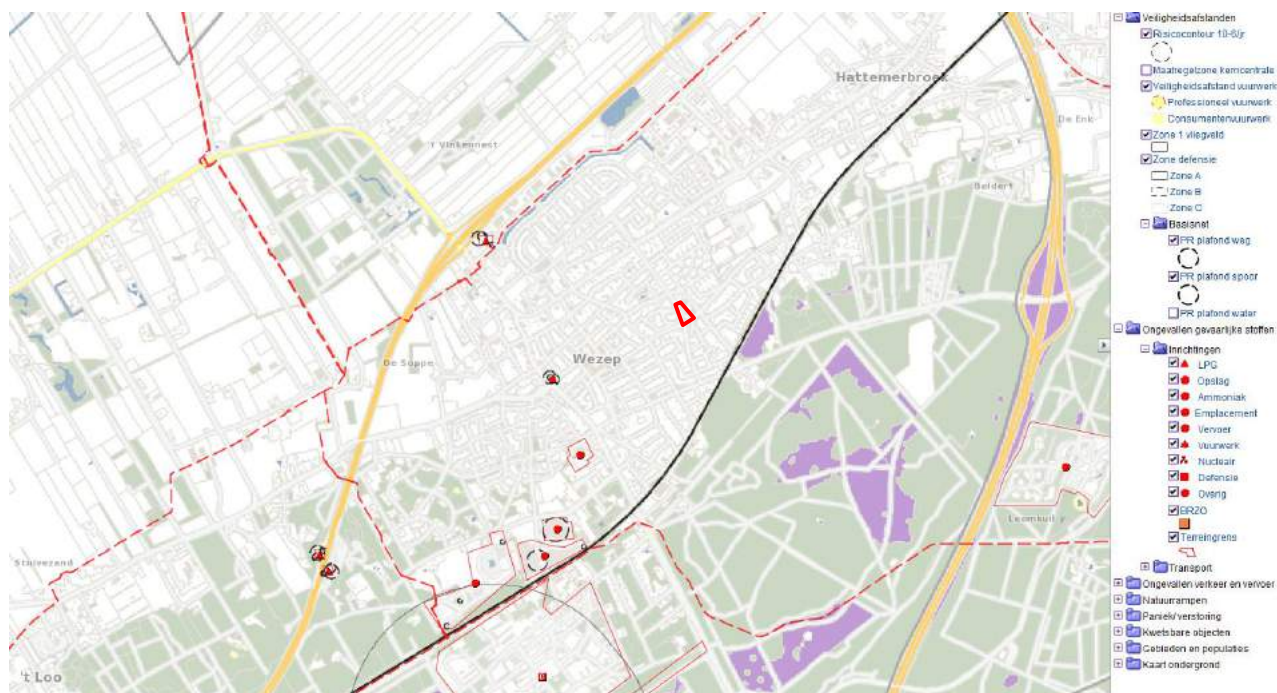
Uit onderzoek blijkt dat er geen buisleidingen in de nabijheid van het plangebied aanwezig zijn. De dichtstbijzijnde leiding (leiding gasunie) ligt op een afstand van circa 1000m ten noord westen van de locatie en vormt daarmee geen gevaar in de zin van deze omschrijving.

4.4.4 Vervoer gevaarlijke stoffen

In april 2015 is het 'Basisnet Vervoer gevaarlijke stoffen' voorzien van een wettelijke basis door het in werking treden van het Besluit externe veiligheid transportroutes. Het doel van het Basisnet is het creëren van een duurzaam evenwicht tussen het vervoer van gevaarlijke stoffen, ruimtelijke ontwikkelingen en veiligheid. In het Besluit externe veiligheid transportroutes en het Besluit externe veiligheid buisleidingen zijn dezelfde normen voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico opgenomen als in het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Er liggen geen wegen, waterwegen of spoorlijnen in de buurt van het plangebied waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Het is voor het voorliggende plan dan ook niet nodig om een nadere regeling met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen op te nemen.

4.4.5 Risicokaart Gelderland



Figuur 6: Fragment Veiligheidskaart Nederland bron: <http://nederland.risicokaart.nl/risicokaart.html>

4.4.6 Conclusie externe veiligheid

Uit het voorgaande blijkt dat er vanuit oogpunt van externe veiligheid geen belemmeringen aanwezig zijn voor het onderhavige plan.

4.5 Geluid

4.5.1 Algemeen

Het besluit geluidhinder (Bgh) wijst volgens art. 1 Wgh een "ander geluidsgevoelig gebouw" aan. Art. 1.2 Bgh wijst o.a. een onderwijsgebouw / kinderopvang aan als "ander geluidsgevoelig gebouw"

4.5.2 Wegverkeerslawaaï

Ingevolge artikel 74, lid 1 van de Wet geluidhinder bevinden zich aan weerszijden van een weg geluidzones. Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is op grond van artikel 74, lid 2 Wet geluidhinder niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximum snelheid geldt van 30km/uur.

In de verlengde Meidoornstraat geldt een maximum snelheid van 30km/uur en is dus niet zoneplichtig. De nieuwbouw valt wel binnen de zone van de Veluwelaan. Rekening houdend met:

- het feit dat er bij het bestaande gebouw geen klachten waren,
- met de afstand van de Veluwelaan tot de gevel, en
- de aanwezigheid van afschermende begroeiing en bomen

Is een akoestisch onderzoek niet noodzakelijk.

4.5.3 Spoorlawaaï

De spoorlijn Amersfoort – Zwolle (lijn 253) heeft een zonebreedte van 300 meter ter weerszijden van de spoorlijn, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. Het plangebied ligt op ca. 10m van de geluidzone van de spoorlijn.



Figuur 7: Geluidscontouren spoorlawaaï

4.5.4 Industrielawaai

Voor bedrijven gelden de geluidsvoorschriften behorend uit een Algemene Maatregel van Bestuur (bijv. Activiteitenbesluit) of de voorschriften behorend bij een omgevingsvergunning. Daarmee wordt een aanvaardbaar geluidsniveau bij de in het plangebied gelegen geluidsgevoelige objecten gewaarborgd. In de huidige situatie zijn er in het plangebied geen geluidsknelpunten.

4.5.5 Lawaai spelende kinderen

Rondom het nieuwe IKC komt een speelplein te liggen. Spelende kinderen kunnen geluidsoverlast veroorzaken voor omwonenden. Rekening houdend met:

- dit geen wijziging is ten opzichte van de bestaande situatie,
- de woningen aan de overzijde van de Veluwelaan en Verlengde Meidoornstraat op voldoende afstand staan tot het plein, en
- het schoolgebouw een buffer vormt naar de woningen aan het heidepad.

Zijn geen aanvullende voorzieningen nodig ter voorkoming van geluidsoverlast door spelende kinderen.

4.5.6 Conclusie t.a.v. geluid

Algehele conclusie van dit ten aanzien van geluid is dat er geen nadere onderzoeken of aanpassingen behoeven te worden uitgevoerd.

4.6 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de zogeheten 'Wet luchtkwaliteit' in werking getreden. Met de 'Wet luchtkwaliteit' wordt de wijziging van de 'Wet milieubeheer' op het gebied van luchtkwaliteitseisen bedoeld. De 'Wet luchtkwaliteit' vervangt het 'Besluit luchtkwaliteit 2005'.

De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het 'Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)'. De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'Niet in betekenende mate (NIBM)' bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

Luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe 'Wet luchtkwaliteit' geen belemmering voor een ruimtelijke ontwikkeling als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt;
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL, dat op 1 augustus 2009 in werking is getreden.

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Het begrip 'niet in betekenende mate bijdragen' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die 'niet in betekende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Het betreft de volgende categorieën:

- kantoorlocaties groter dan 33.333 m² bruto vloeroppervlak bij één ontsluitingsweg;
- kantoorlocaties groter dan 66.667 m² bruto vloeroppervlak met twee ontsluitingswegen;
- woningbouwlocaties met meer dan 500 woningen met één ontsluitingsweg;
- woningbouwlocaties met meer dan 1000 woningen met twee ontsluitingswegen;
- voor projecten die combinaties hiervan vormen geldt een speciale formule, zie bijlage 3b van de Regeling NIBM;
- projecten die gebruik maken van dezelfde ontsluitingsstructuur dienen bij elkaar te worden opgeteld.

Om het effect van de school op de luchtkwaliteit in te schatten is gebruik gemaakt van de NIBM-rekentool. Het nieuwe IKC trekt is geschikt voor 275 basisschoolleerlingen, 28 baby's/peuters. De bestaande 8 klassige school was geschikt voor 200 leerlingen. Dat betekent een toename van 103 kinderen. 60% van deze kinderen worden met de auto gebracht, wat neerkomt op $303 \times 4 \times 60\% = 727$ verkeersbewegingen per weekdag, uitgaand van 4 haal- en brengmomenten per dag, rekening houdend met een middagpauze thuis.

De uitslag van NIBM-rekentool is toegevoegd als Bijlage 4

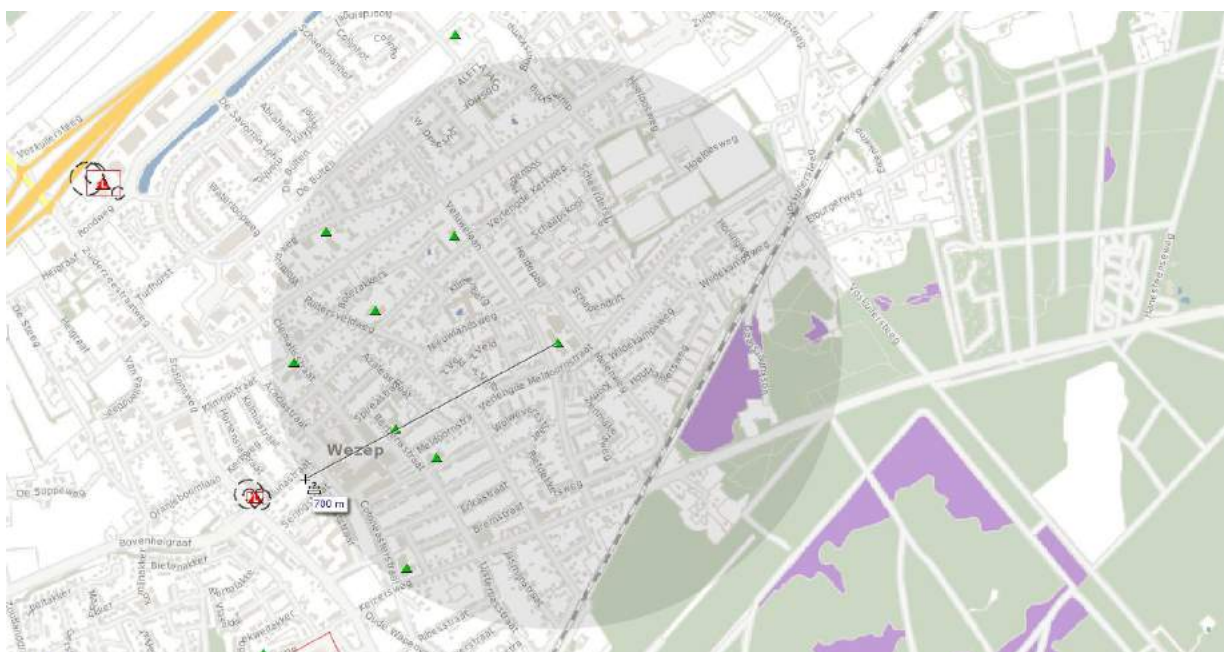
Conclusie:

De bijdrage van het extra verkeer aan de luchtkwaliteit rondom het IKC is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig. De luchtkwaliteit vormt daarmee geen belemmering voor het plan.

4.7 Milieuzonering

Om bedrijfsvestigingen te kunnen toetsen op milieu hygiënische aspecten wordt het instrument milieuzonering gehanteerd. Hieronder wordt verstaan een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven of inrichtingen en anderzijds hindergevoelige functies, zoals woningen.

Algemeen wordt hiervoor de handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten gebruikt. Hierin zijn aan bedrijven milieucategorieën toegekend. Per bedrijf is aangegeven wat de gewenste afstand is tot een rustige woonwijk. Deze afstanden kunnen als basis worden gehanteerd, maar zijn indicatief. De feitelijke emissies (geluid, geur, stof et cetera) van een bedrijf kunnen aanleiding zijn om een andere afstand aan te houden.



Figuur 8: Milieuzonering bron: <http://nederland.risicokaart.nl/risicokaart.html>

Op grote schaal bevinden zich in een straal van 700m rondom het plangebied geen functies die vallen onder de lijst van richtafstandenlijst uit de handreiking 'Bedrijven en milieuzonering'. Daarmee is dus vanuit milieuzonering bezien geen invloed op het plangebied op het gebied van :

- Geur,
- Stof,
- Geluid, en
- Gevaar

Op kleine schaal zou de enige belemmerende factor de luchtbehandeling van de kringloopwinkel en fitnessruimte (Heidepad 69 en 71) kunnen zijn. Echter bevinden deze installaties zich op meer dan de voorgeschreven 10m afstand van de gevel van de school.

4.8 Water

4.8.1 Algemeen

Sinds 1 november 2003 is voor alle ruimtelijke plannen de watertoets verplicht. Het doel van de watertoets is waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van Rijk, Provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. De toets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de in ruimtelijke plannen voorkomende waterhuishoudkundige aspecten. Via de digitale watertoets is beoordeeld of en welke waterbelangen voor het plan relevant zijn.

4.8.2 Watertoets

De watertoets is uitgevoerd en toegevoegd als Bijlage 5

4.9 Milieueffectrapportage (MER)

Dit bestemmingsplan maakt geen activiteiten mogelijk die grote nadelige gevolgen hebben voor het milieu. Het opstellen van een milieueffectrapportage (MER) en het doorlopen van de bijbehorende MER-procedure is dan ook niet verplicht. Er is daarom geen MER opgesteld.

4.10 Gezondheidseffecten

Als gekeken wordt naar effecten voor de gezondheid zijn met name geurhinder, geluid en externe veiligheid van belang. Om daarin enig inzicht te krijgen is de opstelling zoals gehanteerd in de Gezondheidseffectscreening (GES) uitgegeven door GGD-Nederland een nuttig hulpmiddel. Hierbij wordt gescreend op een drietal onderdelen:

- | | |
|----------------------|--|
| - Geurhinder: | In de directe omgeving van het plangebied zijn geen intensieve veehouderijen of andere industrieën gelegen. Omgekeerd worden binnen het plangebied geen activiteiten toegestaan die geurhinder kunnen veroorzaken. Het aspect geurhinder is dan verder ook niet van toepassing.
(GES-score 0 = zeer goed) |
| - Geluid: | reeds uitgewerkt in paragraaf 4.5 (GES-score 0 = zeer goed) |
| - Externe veiligheid | reeds uitgewerkt in paragraaf 4.4 (GES-score 0 = zeer goed) |

Het voorliggende plan levert, gezien de functies onderwijs en kinderopvang, geen schadelijke effecten op voor de gezondheid.

5 Planuitgangspunten

5.1 Het plan

Het plan behelst nieuwbouw op de lokatie van de Goede herderschool.



Figuur 9: Bestaande situatie Goede herderschool

Nagenoeg geheel binnen de huidige contouren van het 1-laags schoolgebouw wordt een nieuw 2-laags Integraal Kindcentrum gerealiseerd. Het nieuwe gebouw wordt geplaatst tegen de grens van het bebouwingsvlak aan de Verlengde Meidoornstraat.

Het grootste deel van het programma bevindt zich op de begane grond. Deze 1^e bouwlaag wordt gevormd door een bakstenen volume met daarin grotendeels gelijkvormige gevelopeningen die in een vast ritme in de gevel geplaatst zijn. De baksteen past qua kleur in het heersende straatbeeld rondom het IKC. Kleuraccenten in keimwerk laten het gebouw aansluiten bij de doelgroep (kinderen van 0-12jaar) en verwijzen naar het kleurgebruik in het interieur van het gebouw.

Het volume op de verdieping verwijst in zijn vorm en verhouding naar de naastgelegen kerk met zijn geknikte dak. De school heeft van uit haar levensbeschouwelijke identiteit een duidelijke relatie met deze kerk. Met deze verwijzing vormt het nieuwe schoolgebouw een ensemble met de kerk. De gevel van de 2^e bouwlaag wordt uitgevoerd in geveldelen van houtcomposiet. Door te variëren in de kleur van deze delen ontstaat er een speelse gevel. Grote gevelopeningen in deze gevel zorgen voor ruime daglichttoetreding in de lokalen.



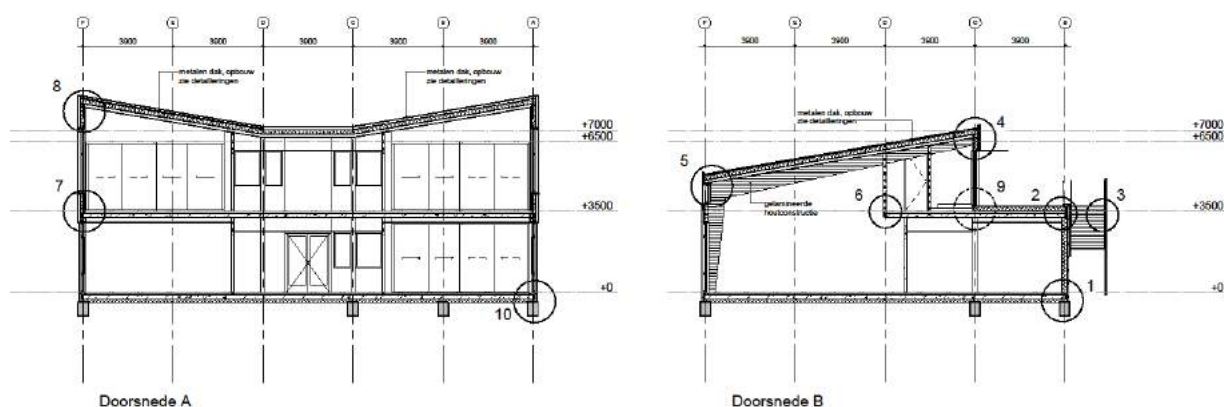
Figuur 10: Nieuwe situatie IKC de Schaapskooi



Figuur 11: Gevelaanzichten IKC de Schaapskooi

5.2 Gebouwhoogte

De aanvraag voor deze omgevingsvergunning betreft de bouw van een nieuwe school op de locatie van de bestaande Goede Herderschool. De school wordt gebouwd binnen de bestaande oppervlakte contouren van het bestemmingsplan. Doordat deze school in twee bouwlagen wordt gebouwd, wordt de maximale bouwhoogte -genoemd in het bestemmingsplan- overschreden. De bouwhoogte mag maximaal 6.00 meter bedragen. Incidenteel (10%) mag de hoogte tot 10 meter gaan. De aangevraagde bouwhoogte is 8,50 meter. Deze hoogte moet ook refereren aan de hoogte van het naastliggende kerkgebouw. Bestemmingsplan Wezep Oost 2010 is van toepassing. Het gebouw heeft een Maatschappelijke bestemming (Maatschappelijk-2).



Figuur 12: dwarsdoorsnedes A en B door het nieuwe IKC

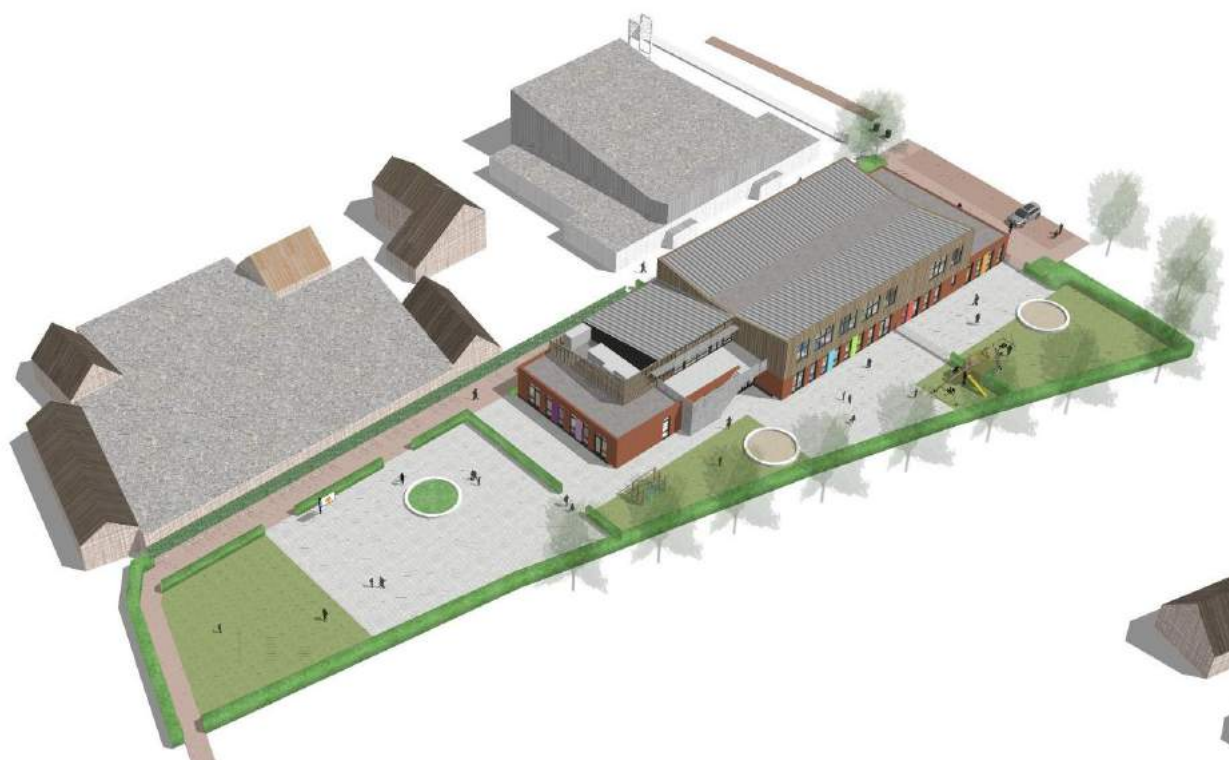
Het schoolgebouw is gelegen binnen het grondvlak Verlengde Meidoornstraat, Veluwelaan en Heidepad. In dit vlak zijn verschillende functies aanwezig, zoals kerk (maatschappelijk)- wonen en detailhandel. De hier aangegeven bouwhoogten zijn hoger als die van de school. Deze hoogte varieert tussen 8 en 10 meter. De gebouwen staan met hun rooilijn op een ruime afstand ten opzichte van de openbare weg. Ook de omliggende woonbebouwing staan op een ruime afstand van dit gebied. Daarnaast maken de laanbeplantingen met bomen langs de Veluwelaan en Verlengde Meidoornstraat een wezenlijke onderdeel uit van dit gebied.

Gezien de bebouwingshoogte van de naastliggende bebouwing, de grote afstand ten opzichte van de tegenoverliggende woonbebouwing en de aanwezige groenstructuur is de overschrijding van de bebouwingshoogte passend in dit gebied. De hoogte veroorzaakt geen omgevingshinder en gaat op in het naastliggende en tegenoverliggende omgevingsbeeld. Ook de uitwerking van het plan, de bovenste verdieping wordt uitgevoerd in een afwijkend materiaalgebruik, draagt bij tot een goede inpassing. Conclusie: Er zijn geen ruimtelijke bezwaren tegen dit plan.

5.3 Terreininrichting

De bestaande bomen en struiken op en om het schoolterrein blijven gehandhaafd. Op het terrein zal tegen de belendingen ten noordoosten een lange strook terrein gereserveerd worden voor het stallen van fietsen. Deze stalling zal d.m.v. hagen afgeschermd worden van het speelplein.

Verdere terreininrichting is punt van nadere uitwerking. Het streven van het ontwerpteam is in ieder geval om een 'groenere' omgeving te realiseren dan in de huidige situatie het geval is.



Figuur 13: Impressie van mogelijke terreininrichting

6 Uitvoerbaarheid van het plan

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening stelt dat de gemeenteraad naar aanleiding van een omgevingsvergunning moet besluiten om al dan niet een exploitatieplan vast te stellen. Hoofregel is dat een exploitatieplan moet worden vastgesteld bij elk plan. Er zijn echter uitzonderingen. Het is mogelijk dat de raad verklaart dat met betrekking tot een bestemmingsplan of omgevingsvergunning geen exploitatieplan wordt vastgesteld indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd of het stellen van nadere eisen en regels niet noodzakelijk is.

De gemeentelijke kosten worden verhaald op basis van de legesverordening 2016. Eventuele planschade komt voor rekening van de initiatiefnemer. Hiertoe wordt een planschadeovereenkomst gesloten tussen de initiatiefnemer en de gemeente. Hiermee is het kostenverhaal anderszins verzekerd en is op grond van artikel 6.12 Wro geen exploitatieplan nodig.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Overleg paragraaf Wabo, juncto artikel 3.1.1 Bro

6.2.1.1 Het Rijk

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Geoordeeld wordt dat voorliggend initiatief geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

6.2.1.2 *Provincie Gelderland*

Indien benodigd wordt deze onderbouwing voorgelegd aan de provincie.

6.2.1.3 *Waterschap Vallei en Veluwe*

Aangezien er geen wijziging is ten opzichte van de bestaande situatie, is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Waterschap.

6.2.2 *Overleg omwonenden*

Een goede communicatie met de omwonenden wordt van groot belang geacht door de stuurgroep IKC Wezep-oost. De volgende acties zijn daartoe uitgevoerd. In december 2014 is een eerste informatiebijeenkomst gehouden waar 6 omwonenden aanwezig waren. Zij zijn geïnformeerd over de te verwachten werkzaamheden ter plaatse van de Goede Herderschool. In januari 2016 zijn de omwonenden schriftelijk geïnformeerd over de stand van zaken van dat moment. Op 12 oktober 2016 is een tweede informatieavond georganiseerd waar 10 omwonenden aanwezig waren. Daar is het voorlopig ontwerp gepresenteerd, men kon de plannen bekijken en vragen stellen aan de opdrachtgever.

Voor beide bijeenkomsten zijn de volgende adressen uitgenodigd, dit zijn tevens de adressen waar de schriftelijke informatie is uitgereikt:

Heidepad 61, 65, 67, 69, 71, 73, 77 en 81 (de Vredeskerk)

Nieuwlandsweg 25 en 27

't Veld 39, 59, 67, 71, 75, 79 en 81

Klompemakersweg 191 en 19

Verder is er enkele malen contact geweest met de bewoners cq. eigenaren van de percelen gelegen aan het Heidepad 71 en 77. Deze contacten vonden plaats dmv. een persoonlijk gesprek, mail of telefoon.

Met de kerkrentmeesters van de Vredeskerk, gelegen aan het Heidepad 81, is veelvuldig contact geweest mbt. de inrichting van het gebied tussen kindcentrum en kerk.

7 Bijlagen

7.1 *Bijlage 1: Archeologie*

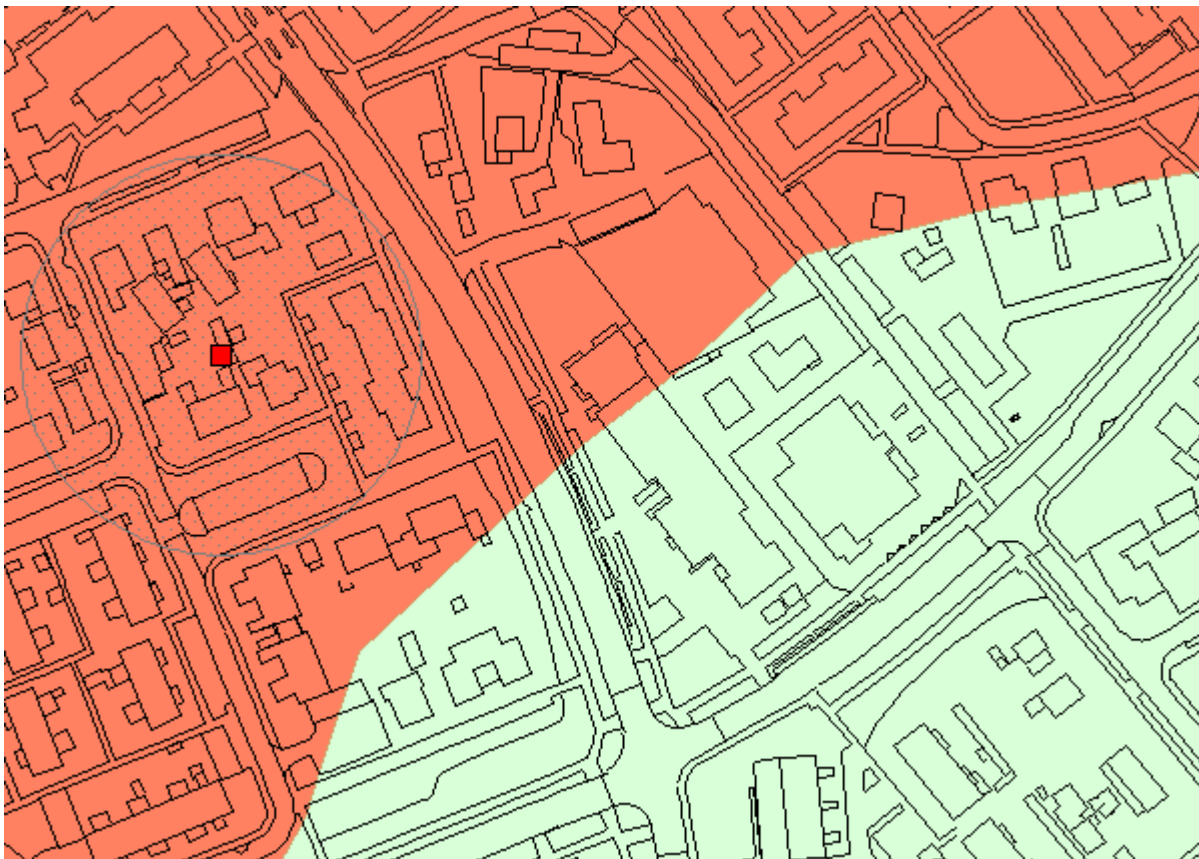
Andrea Scheuijt

Van: Maarten Wispelwey <mwispelwey@regionoordveluwe.nl>
Verzonden: woensdag 15 maart 2017 12:25
Aan: Andrea Scheuijt
Onderwerp: RE: toets Veluwelaan 8 te Wezep

Beste Andrea,

De beoogde ontwikkeling vindt plaats in een zone met een lage verwachting, conform de meest actuele verwachtingskaart van de gemeente. Bij de sloop van de opstallen zal de bodem flink geroerd zijn. Archeologische waarden worden daarom hier niet (meer) verwacht.

Mijn advies is om hier geen archeologisch onderzoek te verlangen.



Groet,
Maarten Wispelwey

Van: Andrea Scheuijt [<mailto:ascheuijt@oldebroek.nl>]
Verzonden: woensdag 15 maart 2017 12:13
Aan: Maarten Wispelwey
Onderwerp: toets Veluwelaan 8 te Wezep

Dag Maarten,

Bijgaand een aanvraag voor de bouw van een kind centrum, graag je advies.
De bestaande opstallen zijn gesloopt.

Met vriendelijke groet,

Andrea Scheuijt

Milieuadviseur
Gemeente Oldebroek

T. 14 0525

I. www.oldebroek.nl

Regio Noord-Veluwe (RNV) is het samenwerkingsverband van de gemeenten Elburg, Ermelo, Harderwijk, Nunspeet, Oldebroek en Putten.

RNV heeft de elektronische weg niet opengesteld voor het indienen van aanvragen, bezwaarschriften, beroepschriften en klachten. Het schriftelijk verkeer met RNV dient in die gevallen per brief plaats te vinden. De informatie in dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Bij twijfel over de juistheid of de volledigheid van de e-mail kunt u contact opnemen met de afzender.



Denk aan het milieu voordat u dit bericht print!

7.2 *Bijlage 2: Bodem*

Rapport

Verkennend bodemonderzoek incl. asbest
Veluwelaan te Wezep



MATEBOER
Milieutechniek B.V.

Rapport**Verkennd bodemonderzoek incl. asbest**
Veluwelaan te Wezep

Opdrachtgever: Steenbergen Bouwmanagement
Contactpersoon: Dhr. J. Steenbergen

Projectnummer: 172144/PK		Datum: 30 mei 2017		Status: Definitief	
Opgesteld door: Ing. R. Gazendam		Paraaf: 		Gecontroleerd door: P. Kuipers	
				Paraaf: 	

INHOUDSOPGAVE

Pagina:

1	INLEIDING.....	4
1.1	AANLEIDING EN DOELSTELLING ONDERZOEK	4
1.2	OPBOUW RAPPORT	4
1.3	VERANTWOORDING	4
2	INVENTARISATIE	6
2.1	LOCATIESPECIFIEKE GEGEVENS	6
2.2	REGIONALE GEOHYDROLOGISCHE GEGEVENS	8
3	ONDERZOEKSPROGRAMMA.....	9
3.1	ONDERZOEKSHYPOTHESE EN -STRATEGIE	9
3.2	VELDWERK	11
3.3	GESELECTEERDE (MENG)MONSTERS EN ANALYSES	11
4	RESULTATEN	16
4.1	LOKALE BODEMOPBOUW.....	16
4.2	ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN.....	16
4.3	ANALYSERESULTATEN	17
4.3.1	<i>Terminologie toetsing</i>	<i>17</i>
4.3.2	<i>Resultaten verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740.....</i>	<i>17</i>
4.3.3	<i>Uitwerking resultaten verkennend onderzoek asbest in grond NEN 5707.....</i>	<i>18</i>
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	23
5.1	SAMENVATTING	23
5.1.1	<i>Aanleiding en doelstelling.....</i>	<i>23</i>
5.1.2	<i>Zintuiglijke waarnemingen.....</i>	<i>23</i>
5.1.3	<i>Interpretatie analyseresultaten</i>	<i>23</i>
5.2	CONCLUSIES	24
 TABELLEN		
	TABEL 2.1: REGIONALE BODEMOPBOUW.....	8
	TABEL 3.1: OVERZICHT VELDWERKZAAMHEDEN EN ANALYSES ONDERZOEKSLOCATIE.....	9
	TABEL 3.2: GESELECTEERDE (MENG)MONSTERS EN ANALYSES GROND EN GRONDWATER.....	12
	TABEL 4.1: ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN TIJDENS VELDWERK	16
	TABEL 4.2: TOETSING ANALYSES GROND EN GRONDWATER AAN WET BODEMBESCHERMING	18
	TABEL 4.3: ASBESTGEHALTE FRACTIE < 20 MM IN ACTUELE CONTACTZONE (GROND)	18
	TABEL 4.4: ASBESTGEHALTE FRACTIE > 20 MM OP HET MAAVELD	19
	TABEL 4.5: ASBESTGEHALTE FRACTIE > 20 MM IN ACTUELE CONTACTZONE (GROND)	21
	TABEL 4.6: TOTAALGEHALTEN ASBEST (GROND + MATERIAAL) EN TOETSING	21

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: GEOGRAFISCHE LIGGING

BIJLAGE 2A: OVERZICHTSTEKENING MET BORINGEN

BIJLAGE 2B: OVERZICHTSTEKENING MET VINDPLAATSEN ASBEST OP MAAIVELD, ASBESTINSPECTIEGATEN EN ASBESTINSPECTIESLEUVEN

BIJLAGE 3: BOORPROFIELEN

BIJLAGE 4: ANALYSECERTIFICATEN

BIJLAGE 5: GETOETSTE ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN

BIJLAGE 6: TOELICHTING TOETSINGSKADER

BIJLAGE 7: FOTO'S ASBESTONDERZOEK

BIJLAGE 8: MONSTERNEMINGSFORMULIER

BIJLAGE 9: TOELICHTING ASBESTBEREKENINGEN

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling onderzoek

In opdracht van de Steenbergse Bouwmanagement heeft Mateboer Milieutechniek B.V. (MMT) in april en mei 2017 een verkennend bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd ter plaatse van de Veluwelaan te Wezep.

De aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek inclusief asbest betreft de voorgenomen nieuwbouw en herontwikkeling ter plaatse van de Veluwelaan te Wezep.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater).

Doel van het verkennend bodemonderzoek asbest is specifiek gericht op het bepalen of de grond asbesthoudend is of niet.

1.2 Opbouw rapport

In het onderhavige rapport wordt verslag gedaan van het uitgevoerde bodemonderzoek en komen de volgende aspecten aan de orde:

- inventarisatie (hoofdstuk 2);
- onderzoeksprogramma (hoofdstuk 3);
- resultaten (hoofdstuk 4);
- samenvatting en conclusies (hoofdstuk 5).

1.3 Verantwoording

Dit rapport is uitsluitend samengesteld voor het gebruik door de opdrachtgever. De conclusies in dit rapport zijn alleen geldig binnen de context waarbinnen het onderzoek is uitgevoerd en het rapport is opgesteld. Het rapport is alleen geldig in originele en volledige vorm. Ieder ander dan de opdrachtgever, die het rapport gebruikt zonder specifieke referentie en schriftelijke toestemming van Mateboer Milieutechniek B.V. (MMT), doet dit op eigen risico.

De conclusies zijn gebaseerd op de analyse van gegevens die door de opdrachtgever en derden zijn verstrekt. Wij nemen daarom geen verantwoording voor de gevolgen van fouten door verzuiming in informatie of factoren dan wel informatie die niet toegankelijk was voor MMT of die MMT niet heeft kunnen achterhalen in het normale verloop van het onderzoek.

Opgemerkt wordt dat het verkennend bodemonderzoek gebaseerd is op het uitvoeren van een beperkt aantal boringen, berekend volgens de wettelijk gestelde richtlijnen. Hierdoor blijft het mogelijk dat er afwijkingen in de kwaliteit van de bodem aanwezig zijn, die tijdens het bodemonderzoek niet geconstateerd zijn.

Verder geeft een bodemonderzoek geen uitsluitsel over niet onderzochte stoffen en is een bodemonderzoek een momentopname. In de loop der tijd kan een eventuele verontreinigingssituatie zich wijzigen. Voor de eventueel hieruit voortvloeiende schade of gevolgen stelt MMT zich niet verantwoordelijk.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat van de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 en conform protocollen 2001, 2002 en 2018. Het hierbij behorende procescertificaat en keurmerk van Mateboer Milieutechniek B.V. is van toepassing op het gehele proces van het veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, vanaf acceptatie tot aan de overdracht van de veldgegevens en monsters.

Mateboer Milieutechniek B.V. is geen eigenaar van het onderzochte terrein en heeft buiten de opdracht juridisch, financieel, personeel of op andere wijze geen verbintenis met de opdrachtgever.

2 INVENTARISATIE

2.1 Locatiespecifieke gegevens

(Bron: informatie Steenbergen Bouwmanagement (Dhr. J. Steenbergen) d.d. 30 maart 2017, informatie digitale bodematlas provincie Gelderland en bodemloket.nl d.d. 30 maart 2017, informatie gemeente Oldebroek d.d. 30 maart 2017, veldwerk Mateboer Milieutechniek B.V. d.d. 3, 11 en 12 april 2017)

Het onderzoeksgebied betreft een locatie ter plaatse van de Veluwelaan te Wezep. Kadestraal betreffen het meerdere percelen bekend als gemeente Oldebroek, sectie M, nummer 6574, nummer 3938 (ged.) en nummer 7497 (ged.). De gehele onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 4.210 m².

De opdrachtgever heeft aangegeven dat ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie een school aanwezig is geweest. Dit schoolgebouw is gesloopt, waardoor onderhavige onderzoekslocatie momenteel een braakliggend terrein betreft. De opdrachtgever heeft aangegeven dat ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie verder geen aanvullende gegevens bekend zijn omtrent uitgevoerde bodemonderzoeken, saneringen en bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie.

Op basis van de website van bodemloket is ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie en locaties binnen een straal van circa 25 meter van onderhavige onderzoekslocatie geen informatie bekend met betrekking tot bodembedreigende activiteiten, voorgaande bodemonderzoeken en saneringen.

Op basis van de bodematlas van de provincie Gelderland blijkt ter plaatse van en binnen een straal van 25 meter rondom onderhavige onderzoekslocatie geen informatie bekend is met betrekking tot een uitgevoerde bodemonderzoek, saneringen en bodembedreigende activiteiten.

Volgens de bodematlas van de provincie Gelderland is op de locatie een matige kans op het aantreffen van asbest.

Op basis van informatie van de gemeente Oldebroek blijkt dat ter plaatse van en binnen een straal van 25 meter van onderhavige onderzoekslocatie geen aanvullende informatie bekend is met betrekking tot overige bodemonderzoeken, saneringen, bodembedreigende activiteiten (waaronder boven- en/of ondergrondse brandstoftanks). Op basis van de door de gemeente bekeken luchtfoto's geeft de gemeente Oldebroek aan dat er geen relevante informatie bekend is voor het bodemonderzoek. Verder is informatie geleverd met betrekking tot een asbestinventarisatie (kenmerk: AK Blom, 16/8639 d.d. 29 oktober 2016).

Op basis van topotijdreis.nl blijkt dat ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie tot 1964 een weg aanwezig is geweest. Deze weg is in de periode tussen 1964 en 1965 verwijderd. In de periode tot 1985 zijn verschillende gebouwen aanwezig geweest. Deze bebouwing is tussen 1985 en 1986 gesloopt, waarna in 1986 het voormalige schoolgebouw is gebouwd. Dit schoolgebouw is volgens topotijdreis.nl tot aan 2016 aanwezig geweest.

Volledige asbestinventarisatie conform sc 540 Type A, AK Blom, 16/8639 d.d. 29 oktober 2016

Ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie is een asbestinventarisatie Type A uitgevoerd. De aanleiding is een risicobeoordeling ten behoeve van sloop van een schoolgebouw. Op basis van het historisch onderzoek is niet gebleken dat asbesthoudend materiaal is toegepast. Op basis van een interview met de gebouwenbeheerder is aangegeven dat het onbekend is of eventueel asbesthoudende materialen zijn verwerkt in het gebouw of dat asbesthoudende materialen zijn gebruikt tijdens de verbouwing. Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In de bebouwing is in diverse vormen asbest verwerkt, zoals asbesthoudende kit, asbesthoudende vensterbanken, boardmateriaal, etc. Dit zijn de zichtbare toepassing van asbest. De niet direct waarneembare toepassingen van asbest zijn gedaan in fundering, vloeren, spouwmuren, dak, etc. De genomen monsters waarin asbest is aangetoond, bevatten hoofdzakelijk hechtgebonden chrysotiel. Uit analyses blijkt dat in het boardmateriaal niet - hechtgebonden, amosiet 10-15% en chrysotiel 2-5% is aangetoond. Ter plaatse zijn geen inventarisaties gedaan naar mogelijk begraven asbesthoudend materiaal en/of verkoren asbesthoudend bekistingsmateriaal. Hiermee dient tijdens de sloop rekening gehouden te worden.

Visuele inspectie na asbestverwijdering conform NEN-2990, SGS Search, VBU-HLI-INS-16-00043768-SL, d.d. 23 december 2016

Ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie is een visuele inspectie van de buitensituatie uitgevoerd, nadat ter plaatse een asbestsanering van het maaiveld heeft plaatsgevonden. Het buismateriaal is door middel van handpicking verwijderd. Hierbij is enkel de toplaag geïnspecteerd. Tijdens de inspectie zijn geen asbestverdachte materialen, restanten of vezelstructuren aangetroffen. Ter plaatse is geen onderzoek gedaan naar asbest in de grond. Hiervoor dient een verkennend bodemonderzoek asbest conform NEN 5707 uitgevoerd te worden.

2.2 Regionale geohydrologische gegevens

(Bron: Landelijk model REGIS II.1 – 2008)

In tabel 2.2 is de regionale bodemopbouw samengevat weergegeven.

Tabel 2.1: Regionale bodemopbouw

Lithostratigrafie	Diepte (m –mv.)	Bodemsamenstelling
Holoceen complex (DLK)	0,0 – 2,0	Afwisseling van silt, klei en veenlagen
Formatie van Boxtel/ Drente (WVP1)	2,0 – 20	Zand, matig tot uiterst grof/ klei en leem matig tot sterk zandig
Gestuwde afzetting (DTC)	20 – 30	-
Formatie van Urk/ Peelo/ Appelscha/ Peize/ Waalre (WVP2)	30 – 105	Zand, matig fijn tot uiterst grof/ grind, fijn tot zeer grof
Formatie van Peize/ Waalre/ Maassluis (SDL2)	105 – 170	Zand, uiterst fijn tot matig grof
Formatie van Oosterhout (WVP3)	170 – 208	Zand, zeer fijn tot zeer grof
Formatie van Oosterhout/ Breda/ Ville (GHB)	208 – 430	Zand en klei, glauconiethoudend
DLK = Deklaag SDL = Slecht doorlatende laag WVP = watervoerend pakket GHB = Geohydrologische basis		

De lokale bodemopbouw (het onderzoeksterrein) wordt beschreven in paragraaf 4.1.

3 ONDERZOEKSPROGRAMMA

3.1 Onderzoekshypothese en -strategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie voor het bodemonderzoek is uitgegaan van de hierboven vermelde gegevens als mede de protocollen:

- *Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5740, januari 2009);*
- *Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5740/A1, februari 2016);*
- *Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond (Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5707, augustus 2015);*
- *Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond (Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5707/C1, augustus 2016).*

Onderzoeksmethodiek verkennend bodemonderzoek (NEN 5740)

Onderhavige onderzoekslocatie is als een onverdachte locatie onderzocht. Hierbij is voor onderhavige onderzoekslocatie een onderzoeksstrategie op basis van de NEN 5740 voor een “onverdachte niet-lijnvormige locatie” (ONV-NL, Hoofdstuk 5, paragraaf 5.1) als doelmatig beschouwd voor het bepalen van de actuele bodemkwaliteit.

Onderzoeksmethodiek verkennend bodemonderzoek (NEN 5707)

Aangezien tijdens de asbestinventarisatie in de gebouwen asbest is aangetoond en na de sloop asbest op het maaiveld is aangetoond (wat vervolgens wel is verwijderd tijdens de asbestsanering van het maaiveld) is de onderzoekslocatie verdacht voor de aanwezigheid van asbest in de bodem. Hierbij is het verkennend bodemonderzoek asbest (conform NEN 5707) voor onderhavige onderzoekslocatie de hypothese verdacht gesteld en is de onderzoeksstrategie zoals beschreven in paragraaf 6.4.5 (verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld) van de NEN 5707 als uitgangspunt gebruikt voor het onderzoek naar het voorkomen van asbest in de bodem.

De verrichte werkzaamheden zijn verder uitgewerkt in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Overzicht veldwerkzaamheden en analyses onderzoekslocatie

Veldwerk (boringen)					Chemische analyses				
					NEN 5898		NEN 5740		
Onderzoekslocatie (oppervlakte)	gat 0,3x0,3 x0,5 m (lxbxd)	boring tot 0,5 m– mv.	boring tot 2,0 m– mv.	boringen tot 6,0 m – mv. excl. peilbuis	grond (fractie <20 mm)	materiaal (fractie >20 mm)	grond		grondwater
							Bo	Og	
Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)									
Gehele onderzoekslocatie Circa 4.210 m ²	-	11	3	1**	-	-	2	2	-

Verkennd bodemonderzoek asbest (NEN 5707)									
Deellocatie B: Locatie voormalige school Ca. 1.446 m ²	5	-	3	-	3	-	-	-	-
Deellocatie C: Talud/wand Ca. 51 m ²	4*/***	-	-	-	5*	-	-	-	-
Deellocatie D: Overige terrein Ca. 2.765 m ²	9	-	2	-	4	-	-	-	-

NEN5740-grond: ☐ zware metalen (**As**, Ba, Cd, Co, **Cr**, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn) ☐ PCB's
☐ minerale olie (GC) ☐ PAK -VROM

NEN5740-water: ☐ zware metalen (**As**, Ba, Cd, Co, **Cr**, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn) ☐ btxn
☐ vluchtige organische halogeenvverbindingen ☐ vinylchloride ☐ minerale olie

Veldmetingen in het grondwater: ☐ zuurgraad (pH) ☐ elektrisch geleidingsvermogen (EC); ☐ temperatuur (°C); ☐ troebelheid (NTU);
 Bo = bovengrond, Og = ondergrond;

* Er is een monster (AS3) kwijtgeraakt in en door het laboratorium. Vervolgens zijn de inspectiegaten (C1/C2/C4) opnieuw geplaatst en is het monster (=AS3a) opnieuw samengesteld;

** Aangezien het grondwater niet is aangetroffen binnen de maximale boordiepte van 5,0 m –mv. is geen peilbuis geplaatst. Derhalve zijn tevens geen analyses van het grondwater uitgevoerd;

*** Ter plaatse zijn inspectiesleuven geplaatst (minimale afmetingen: 0,4 x 2,0 meter (bxl) middels een graafmachine.

Op basis van de rapportage van de SGS Search (VBU-HLI-INS-16-00043768-SL, d.d. 23 december 2016) blijkt dat tijdens de visuele inspectie asbest verwijderd door middel van handpicking, die zijn achtergebleven na de asbestsanering op onderhavige onderzoekslocatie. De locaties waar de plaatjes asbest zijn verwijderd, zijn door de opdrachtgever aangewezen. Van deze grond zijn de asbestmonsters AS09 en AS10 samengesteld.

Toelichting werkzaamheden verkennend onderzoek asbest in grond

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een visuele inspectie van het maaiveld uitgevoerd.

Voor het verkennend onderzoek asbest in de grond is een visuele inspectie van de contactzone (0,0 – 0,5 m –mv.) en de ondergrond uitgevoerd. De opgegraven grond is op de locatie geïnspecteerd. De grond is hiervoor uitgespreid in lagen van ca. 2 cm dikte en visueel onderzocht.

Eventuele asbestverdachte materialen > 20 mm dienen hierbij apart te worden bemonsterd, verpakt en vervolgens in het laboratorium te worden gekarakteriseerd conform NEN 5896. In onderhavig geval zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Er zijn mengmonsters van de grond genomen bestaande uit maximaal 20 grepen van minimaal ca. 0,5 kg.

De asbestmonsters zijn in het laboratorium geanalyseerd conform NEN 5898 ter bepaling van het fijne asbest (fractie < 20 mm).

Van de representatieve grond(meng)monsters is tevens het humus- en lutumgehalte bepaald in het laboratorium.

3.2 Veldwerk

Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)

Het veldwerk is op 3 april 2017 uitgevoerd conform de SIKB BRL 2000 en protocol 2001 door gecertificeerd monsternemer de heer P.S. Rinsma en de heer M. Zonnenberg van Mateboer Milieutechniek B.V. ondersteund door veldwerker in opleiding de heer J. Klappe van Mateboer Milieutechniek B.V.

Het grondwater is niet binnen de maximale boordiepte van 5,0 m – mv. waargenomen, waardoor voor de onderzoekslocatie geen grondwatermonster is genomen.

Verkennd onderzoek asbest in grond (NEN 5707)

De veldwerkzaamheden met betrekking tot het onderzoek naar asbest in de bodem zijn eveneens uitgevoerd op 3 april (maaiveldinspectie) en 11 en 12 april 2017 conform de SIKB BRL 2000 en protocol 2018 door gecertificeerd monsternemer de heer P.S. Rinsma en de heer M. Zonnenberg van Mateboer Milieutechniek B.V. ondersteund door veldwerker in opleiding de heer J. Klappe van Mateboer Milieutechniek B.V. Op basis van de resultaten is vervolgens de locatie onderverdeeld in meerdere deellocaties ten behoeve van bodemonderzoek asbest.

Tijdens de maaiveldinspectie is op het maaiveld zeer veel asbestverdachte materiaal waargenomen. Naar aanleiding van daarvan is besloten al dit materiaal eerst te bemonsteren en te laten analyseren of het daadwerkelijk asbest bevat. Op basis van deze resultaten van dit materiaal is het verkennd bodemonderzoek asbest in een later stadium voortgezet. Het verkennd bodemonderzoek NEN 5740 is wel op dezelfde dag als de maaiveldinspectie uitgevoerd.

Vanwege het kwijtraken van een grondmonster (AS3) door het laboratorium is op 15 mei 2017 door de heer M. Zonnenberg van Mateboer Milieutechniek B.V. wederom veldwerk uitgevoerd en is mengmonster AS3 opnieuw samengesteld (=AS3a).

De bodemopbouw op de onderzoekslocatie is weergegeven in paragraaf 4.1. In bijlage 2A en 2B, zijn de ligging van de boringen, vindplaatsen asbest op maaiveld, asbestinspectiegaten en asbestinspectiesleuven weergegeven. In bijlage 3 zijn de boorprofielen van de afzonderlijke boringen/inspectiegaten opgenomen.

3.3 Geselecteerde (meng)monsters en analyses

Na uitvoering van het veldwerk zijn, mede op basis van de zintuiglijke waarnemingen in het veld, een aantal (meng)monsters geselecteerd voor chemisch analytisch onderzoek in het milieulaboratorium. In tabel 3.2 zijn de geselecteerde (meng)monsters en analyses van grond en grondwater weergegeven.

Tabel 3.2: Geselecteerde (meng)monsters en analyses grond en grondwater

Code	Zintuiglijk*	Monsters	Interval (m –mv.)	Analyse
Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)				
Grond				
MM1	Bovengrond, zand/ <i>zwak puinhoudend, sporen puin</i>	01.1+09.1+11.1	1,0 – 1,5 (traject van 0,0 – 1,0 m – mv. was reeds ontgraven.)	NEN 5740-grond Humus en lutum Arseen + chroom
MM2	Bovengrond, zand/ <i>sporen puin</i>	05.1+08.2	0,0 – 0,5	NEN 5740-grond Humus en lutum Arseen + chroom
MM3	Bovengrond, zand/ zintuiglijk schoon	02.1+03.1+04.1+06.1+07.1+ 10.1+12.1+13.1+14.1+15.1	0,0 – 0,5	NEN 5740-grond Humus en lutum Arseen + chroom
MM4	Ondergrond, zand/ zintuiglijk schoon	01.2+01.2+02.3+02.4+02.4+ 03.2+03.3+04.2+04.3+04.4	0,5 – 2,5	NEN 5740-grond Humus en lutum Arseen + chroom
Verkennd bodemonderzoek asbest conform NEN 5707				
Deellocatie B: Voormalige bebouwing/ ontgraving, circa 1.446 m ²				
Materiaalverzamelmonsters materiaal op maaiveld				
MV2.1	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV2.1	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV2.2	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV2.2	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV4	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (6 stukjes)	MV4	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV5.1	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (2 stukjes)	MV5.1	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV5.2	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (4 stukjes)	MV5.2	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV8	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV8	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV11	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV11	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV12	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (2 stukjes)	MV12	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV15	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV15	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV16	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (2 stukjes)	MV16	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV17	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV17	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV18	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (3 stukjes)	MV18	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV22	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV22	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV23	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV23	Op maaiveld	Asbest NEN 5896

MV24	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (2 stukjes)	MV24	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV25	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (2 stukjes)	MV25	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV26	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV26	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV27	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV27	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV32.1	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV32.1	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV32.2	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV32.2	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV33	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV33	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
Grond				
AS6	Bovengrond (actuele contactzone), zand/ <i>zwak puinhoudend</i>	B02+B03+B04+B06+B08	0,0 – 0,3	Asbest in grond NEN 5898
AS7	Bovengrond (actuele contactzone), zand/ <i>zwak puinhoudend</i>	B05+B07	0,0 – 0,5	Asbest in grond NEN 5898
AS8	Bovengrond, zand/ <i>zwak puinhoudend</i>	B02+B03+B04+B06+B08	0,2 – 0,5	Asbest in grond NEN 5898
Deellocatie C: Talud, lengte circa 51 meter				
Materiaalverzamelmonsters materiaal op maaiveld van talud				
MV13	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV13	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV14	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV14	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV19	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV19	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV20	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV20	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV21	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV21	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV28	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV28	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV29	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV29	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV30	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV30	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV31	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (4 stukjes)	MV31	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV34	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (5 stukjes)	MV34	Op maaiveld	Asbest NEN 5896

Materiaal verzamelmonsters asbestverdacht materiaal in bodem				
C03-1	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	C03-1	0,0 – 0,4	Asbest NEN 5896
Grond				
AS1	Bovengrond (actuele contactzonde), zand/ <i>zwak puinhoudend, sporen asbest asbestverdacht materiaal</i>	C03-1	0,0 – 0,4	Asbest in grond NEN 5898
AS2	Bovengrond (actuele contactzonde), zand/ <i>zwak puinhoudend</i>	C05+C06	0,0 – 0,5	Asbest in grond NEN 5898
AS3	Bovengrond (actuele contactzonde), zand/ <i>zwak puinhoudend, straatzand</i>	C01+C02+C04	0,0 – 0,4	Asbest in grond NEN 5898
AS4	Bovengrond (actuele contactzonde), zand/ <i>zwak puinhoudend, brokken beton</i>	C01+C02+C03+C04	0,3 – 0,8	Asbest in grond NEN 5898
AS5	Ondergrond, zand/ <i>zwak puinhoudend, brokken beton</i>	C01+C02+C03+C04+C05+C06	0,4-1,3	Asbest in grond NEN 5898
Deellocatie D: overige terrein circa 2.765 m ²				
Materiaalverzamelmonsters materiaal op maaiveld				
MV1	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV1	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV3	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (3 stukjes)	MV3	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV6	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV6	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV7	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV7	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
MV9	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (3 stukjes)	MV9	Op maaiveld	Asbest NEN 5896
Grond				
AS11	Bovengrond (actuele contactzonde), zand/ zintuiglijk schoon	D03+D02	0,0 – 0,5	Asbest in grond NEN 5898
AS12	Bovengrond (actuele contactzonde), zand/ <i>zwak puinhoudend</i>	D05+D06+D11	0,0 – 0,4	Asbest in grond NEN 5898
AS13	Bovengrond (actuele contactzonde), zand/ zintuiglijk schoon	D04+D07+D08+D09+D10	0,0 – 0,5	Asbest in grond NEN 5898
AS14	Bovengrond, zand/ <i>zwak puinhoudend</i>	D05+D06+D11	0,2 – 0,5	Asbest in grond NEN 5898
Locatie verwijderd asbest tijdens asbestsanering**				
Materiaalverzamelmonsters materiaal op maaiveld				
MV10.1	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (3 stukjes)	MV10.1	Op maaiveld	asbest NEN 5896
MV10.2	Materiaalverzamelmonster asbestverdacht materiaal (1 stukje)	MV10.2	Op maaiveld	asbest NEN 5896
Grond				
AS9	Bovengrond (actuele contactzonde), zand/ <i>zwak puinhoudend</i>	B01+D01	0,0 – 0,3	Asbest in grond NEN 5898 SEM***
AS10	Bovengrond, zand/ <i>zwak puinhoudend</i>	B01+D01	0,2 – 0,5	Asbest in grond NEN 5898

* Zie tevens bijlage 5: boorstaten

- ** Locaties zijn door de opdrachtgever in het veld aangewezen aangezien de locaties op basis van het vrijgave rapport niet exact konden worden bepaald.
- *** Aangezien niethechtgebonden materiaal is aangetoond, is aanvullend een SEM analyse uitgevoerd (= bepaling respirabele vezels)

NEN5740-grond: ☐ zware metalen (**As**, Ba, Cd, Co, **Cr**, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn) ☐ PCB's
☐ minerale olie (GC) ☐ PAK -VROM

NEN5740-water: ☐ zware metalen (**As**, Ba, Cd, Co, **Cr**, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn) ☐ btexn
☐ vluchtige organische halogeenverbindingen ☐ vinylchloride ☐ minerale olie

De liggingen van de boorpunten, inspectiegaten en inspectiesleuven zijn weergegeven op de tekening in bijlage 2A (Overzichtstekening met boringen) en 2B (Overzichtstekening met vindplaatsen asbest op maaiveld, asbestinspectiegaten en asbestinspectiesleuven). De laboratoriumanalyses zijn uitgevoerd door het conform NEN-EN-ISO 14001:2004-TÜV erkende laboratorium Analytico te Barneveld.

De analyserapporten zijn opgenomen in bijlage 4. De getoetste analyseresultaten en de toetsingswaarden zijn weergegeven in bijlage 5.

4 RESULTATEN

4.1 Lokale bodemopbouw

Ter plaatse van onderhavige locatie is vanaf het maaiveld tot de maximale boordiepte 6,0 m – mv. zeer tot matig fijn, zwak siltig zand aanwezig met verschillende gradaties in humeusheid en gradaties aan grind.

De geschematiseerde boorprofielen (overeenkomstig de NEN 5104) van de afzonderlijke boringen zijn weergegeven in bijlage 3.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

In onderstaande tabel 4.1 zijn de zintuiglijke waarnemingen weergegeven welke zijn waargenomen in de bodem.

Tabel 4.1: Zintuiglijke waarnemingen tijdens veldwerk

Boring/inspectiegat	Traject (m -mv)	Zintuiglijke bijmengingen
Verkennd bodemonderzoek NEN 5740		
01	1,00 - 1,50	zwak puinhoudend
05	0,00 - 0,50	sporen puin
08	0,30 - 0,50	sporen puin
09	1,00 - 1,50	sporen puin
11	1,00 - 1,50	zwak puinhoudend
Deellocatie B: Voormalige bebouwing/ ontgraving, circa 1.446 m²		
B01	0,00 - 0,30	zwak puinhoudend
B02	0,00 - 0,30	zwak puinhoudend
B03	0,00 - 0,20	zwak puinhoudend
B04	0,00 - 0,20	zwak puinhoudend
B05	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend
B06	0,00 - 0,30	zwak puinhoudend
B07	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend
B08	0,00 - 0,30	zwak puinhoudend
Deellocatie C: Talud, lengte circa 51 meter		
C01	0,40 - 0,70	zwak puinhoudend
C02	0,40 - 0,80	zwak puinhoudend
C03	0,00 - 0,40	sporen asbest verdacht materiaal
	0,40 - 0,80	zwak puinhoudend
C04	0,00 - 0,30	straatzaad
	0,30 - 0,80	zwak puinhoudend, brokken beton
C05	0,00 - 0,40	zwak puinhoudend
C06	0,00 - 0,70	zwak puinhoudend
Deellocatie D: overige terrein circa 2.765 m²		
D05	0,00 - 0,20	zwak puinhoudend
D06	0,00 - 0,20	zwak puinhoudend
D11	0,00 - 0,40	zwak puinhoudend
Locatie verwijderd asbest tijdens asbestsanering*		
B01	0,00 - 0,30	zwak puinhoudend
D01	0,00 - 0,20	zwak puinhoudend

* Locaties door de opdrachtgever aangewezen

De inspectie-efficiëntie van het maaiveld wordt geschat op 90-100%. De locatie is systematisch geïnspecteerd (raaien van 1,5 m gelopen, haaks op elkaar).

Tijdens de maaiveldinspectie voorafgaand aan het verkennend bodemonderzoek asbest zijn op meerdere punten op de locatie op het maaiveld asbestverdachte materialen waargenomen (zie tekening; coderingen MV 1 t/m MV35).

4.3 Analyseresultaten

4.3.1 Terminologie toetsing

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, jaargang 2013, nummer 16675). In bijlage 4 zijn de analyseresultaten weergegeven. In bijlage 5 zijn de getoetste analyseresultaten weergegeven. Voor een toelichting op het momenteel gehanteerde toetsingskader wordt verwezen naar bijlage 6.

Bij het interpreteren van de analyseresultaten (zie ook bijlage 6) is de volgende terminologie gehanteerd:

Index < 0	het gestandaardiseerde gemeten gehalte is <u>niet</u> verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde/streefwaarde. Het gehalte is kleiner dan de achtergrondwaarde/streefwaarde;
0 < Index < 0,5	het gestandaardiseerde gemeten gehalte is <u>licht</u> verhoogd; er is sprake van een lichte verontreiniging. Het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde (toetsingswaarde voor nader onderzoek);
0,5 < Index < 1	het gestandaardiseerde gemeten gehalte is <u>matig</u> verhoogd, er is sprake van een matige verontreiniging. Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
Index > 1	het gestandaardiseerde gemeten gehalte is <u>sterk</u> verhoogd, er is sprake van een sterke verontreiniging. Het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

4.3.2 Resultaten verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740

Voor de volledigheid dient te worden vermeld dat bij chemische analyse van mengmonsters de gehalten bij de afzonderlijke analyse van de individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen uitvallen. De getoetste analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Toetsing analyses grond en grondwater aan Wet bodembescherming

Code	Zintuiglijk*	Monsters	Interval (m –mv.)	Analyse	Toetsing wbb
MM1	Bovengrond, zand/ zwak puinhoudend, sporen puin	01.1+09.1+11.1	1,0 – 1,5 (traject van 0,0 – 1,0 m – mv. was reeds ontgraven.)	NEN 5740-grond Humus en lutum Arseen + chroom	-
MM2	Bovengrond, zand/ sporen puin	05.1+08.2	0,0 – 0,5	NEN 5740-grond Humus en lutum Arseen + chroom	-
MM3	Bovengrond, zand/ zintuiglijk schoon	02.1+03.1+04.1+06.1+ 07.1+10.1+12.1+13.1+ 14.1+15.1	0,0 – 0,5	NEN 5740-grond Humus en lutum Arseen + chroom	-
MM4	Ondergrond, zand/ zintuiglijk schoon	01.2+01.2+02.3+02.4+ 02.4+03.2+03.3+04.2+ 04.3+04.4	0,5 – 2,5	NEN 5740-grond Humus en lutum Arseen + chroom	-

- niet verhoogd;
 * licht verhoogd;
 ** matig verhoogd;
 *** sterk verhoogd.

4.3.3 Uitwerking resultaten verkennend onderzoek asbest in grond NEN 5707

• Fractie asbest < 20 mm

In tabel 4.3 zijn de getoetste analyseresultaten van het verkennend bodemonderzoek naar asbest weergegeven. De mengmonsters, bestaande uit 20 grepen van minimaal 0,5 kg, zijn in het laboratorium geanalyseerd conform NEN 5898 ter bepaling van het fijne asbest (fractie < 20 mm). Onderstaand zijn de resultaten weergegeven. Het gewogen asbestgehalte wordt bepaald door het gehalte aan serpentijnasbest te vermeerderen met 10-maal het gehalte aan amfiboolasbest.

Tabel 4.3: asbestgehalte fractie < 20 mm in actuele contactzone (grond)

monster	Inspectiegaten afmeting in m. (lxbxd)	totaalgewicht monster (kg)	gewicht na droging (kg)	gehalte serpentijn asbest (mg/kg d.s.)	gehalte amfibool asbest (mg/kg d.s.)	gehalte asbest gewogen (mg/kg d.s.)	Bovengrens 95% betrouwbaar -heidsinterval
AS01	C03 (2,19x0,4x0,4)	14,300	13,413	0	0	0	0
AS02	C05 (2,09x0,4x0,4) C06 (2,08x0,4x0,5)	15,010	13,959	0	0	0	0
AS03	C01 (2,1x0,4x0,4) C02 (2,08x0,4x0,4) C04 (2,11x0,4x0,3)	Asbestmonster is in het laboratorium kwijtgeraakt					
AS04	C01 (2,1x0,4x0,3) C02 (2,08x0,4x0,4) C03 (2,19x0,4x0,4) C04 (2,11x0,4x0,5)	13,530	12,515	12	0	12	16
AS05	C01 (2,1x0,4x0,5) C02 (2,08x0,4x0,5) C03 (2,19x0,4x0,5) C04 (2,11x0,4x0,5) C05 (2,09x0,4x0,9) C06 (2,08x0,4x0,5)	14,220	13,353	0	0	0	0
AS06	B02 (0,39x0,34x0,3) B03 (0,31x0,33x0,2) B04 (0,31x0,33x0,2) B06 (0,31x0,33x0,3) B08 (0,31x0,33x0,2)	14,990	14,285	0	0	0	0

monster	Inspectiegaten afmeting in m. (lxbxd)	totaalgewicht monster (kg)	gewicht na droging (kg)	gehalte serpentijn asbest (mg/kg d.s.)	gehalte amfibool asbest (mg/kg d.s.)	gehalte asbest gewogen (mg/kg d.s.)	Bovengrens 95% betrouwbaarheidsinterval
AS07	B05 (0,39x0,4x0,5) B07 (0,39x0,4x0,5)	14,010	13,520	0	0	0	0
AS08	B02 (0,31x0,33x0,2) B03 (0,31x0,33x0,3) B04 (0,31x0,33x0,3) B06 (0,31x0,33x0,2) B08 (0,31x0,33x0,2)	2,810	12,246	0	0	0	0
AS09	B01 (0,39x0,4x0,3) D01 (0,39x0,4x0,2)	15,980	15,350	17	0	17**	27**
AS10	B01 (0,31x0,33x0,2) D01 (0,33x0,41x0,3)	15,970	14,370	0	0	0	0
AS11	D02 (0,33x0,41x0,5) D03 (0,33x0,41x0,5)	15,180	14,694	0	0	0	0
AS12	D05 (0,33x0,41x0,2) D06 (0,33x0,41x0,2) D11 (0,33x0,41x0,4)	13,170	12,696	0	0	0	0
AS13	D04 (0,33x0,41x0,5) D07 (0,33x0,41x0,5) D08 (0,33x0,41x0,5) D09 (0,33x0,41x0,5) D10 (0,33x0,41x0,5)	11,680	10,827	0	0	0	0
AS14	D05 (0,33x0,41x0,3) D06 (0,33x0,4,x0,3) D11 (0,33x0,4,x0,1)	12,160	11,236	0	0	0	0
AS3A*	C01 (2,1x0,4x0,4) C02 (2,08x0,4x0,4) C04 (2,11x0,4x0,3)	12,910	12,213	0	0	0	0

* Monster is 15 mei 2017 opnieuw genomen vanwege het kwijtraken van het eerder genomen monster bij het laboratorium.

** Uit de uitgevoerde SEM-analyse is gebleken dat er geen verhoogde gehalten aan respirabele vezels aanwezig zijn.

• Fractie asbest > 20 mm

Tabel 4.4: asbestgehalte fractie > 20 mm op het maaiveld

Monster	Aantal stukjes asbest	Totaal massa (g)	Type materiaal	Soort asbest	Asbestgehalte (%)	Hechtgebonden?
Maaiveld						
MV1	1	62	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV2.1	1	25,2	Vinylzeil	Geen asbest		
MV2.2	1	41,2	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV3	2	42,7	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV4	6	218,6	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV5.1	2	439,2	Cement, vlakke plaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV5.2	4	65,2	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV6	1	15,8	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV7	1	6,5	Cement, vlakke plaat	Geen asbest		

MV8	1	22,5	Cement, vlakke plaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV9	1	27,3	Cement, vlakke plaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
	2	36,8	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV10.1	3	142,0	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV10.2	1	31,2	Cement, golfplaat	Geen asbest		
MV11	1	8,2	Cement, vlakke plaat	Geen asbest		
MV12	2	54,4	Vinylzeil	Geen asbest		
MV13	1	136,3	Cement, vlakke plaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV14	1	46,2	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV15	1	26,6	Vinylzeil	Geen asbest		
MV16	2	41,5	Vinylzeil	Geen asbest		
MV17	1	38,3	Vinylzeil	Geen asbest		
MV18	3	125,4	Vinylzeil	Geen asbest		
MV19	1	8,3	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV20	1	18,3	Cement, vlakke plaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV21	1	17,4	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV22	1	34,9	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV23	1	28,5	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV24	2	3,2	Vinylzeil	Geen asbest		
MV25	2	36,5	Vinylzeil	Geen asbest		
MV26	1	9,7	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV27	1	17,6	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV28	1	88,1	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV29	1	46,6	Cement, vlakke plaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV30	1	30,0	Cement, golfplaat	Geen asbest		
MV31	1	14,0	Cement, vlakke plaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
	3	98,0	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV32.1	1	53,0	Cement, vlakke plaat	Chrysotiel	5 – 10	Hechtgebonden
MV32.2	1	50,6	Cement, vlakke plaat	Geen asbest		
MV33	1	13,0	Cement, golfplaat	Chrysotiel	10 – 15	Hechtgebonden
MV34	2	69,4	Cement, vlakke plaat	chrysotiel	10- 15	Hechtgebonden
	3	80,4	Cement, golfplaat	chrysotiel	10- 15	Hechtgebonden

In tabel 4.5 zijn de resultaten van de visuele waarnemingen weergegeven en is de gewogen asbestconcentratie in de fractie > 20 mm weergegeven.

Tabel 4.5: asbestgehalte fractie > 20 mm in actuele contactzone (grond)

monster	inspectiegat/ afmeting (lxbxd)	aantal stukjes asbest	totaal massa (g)	geïnspecteer- de massa grond droog (kg)*	gehalte serpentine asbest (mg/kg d.s.)	gehalte amfibool asbest (mg/kg d.s.)	gehalte asbest gewogen (mg/kg d.s.)	bovengrens totaal gewogen gehalte
C03	C03 (2,19x0,4x0,4)	1	340,7	558,75	Betreft geen asbest			

* Er is voor de berekening uitgegaan van een soortelijk gewicht van 1,7 ton/m³ (zand).

• Totaal asbest in grond

Tabel 4.6: totaalgehalten asbest (grond + materiaal) en toetsing

Locatie/inspectie sleuf	Interval (m-mv.)	Gewogen totaal asbestgehalte (mg/kg ds)	Gewogen totaal asbestgehalte bovengrens (mg/kg ds)	Toetsing totaal gewogen gehalte	Toetsing bovengrens totaal gewogen asbestgehalte
C03	0,0 – 0,4	0	0	< 0,5 x l	< 0,5 x l
C05	0,0 – 0,4	0	0	< 0,5 x l	< 0,5 x l
C06	0,0 – 0,5				
C01	0,0 – 0,4	0	0	< 0,5 x l	< 0,5 x l
C02	0,0 – 0,4				
C04	0,0 – 0,3				
C01	0,4 – 0,7	12	16	< 0,5 x l	< 0,5 x l
C02	0,4 – 0,8				
C03	0,4 – 0,8				
C04	0,3 – 0,8				
C01	0,7 – 1,2	0	0	< 0,5 x l	< 0,5 x l
C02	0,8 – 1,3				
C03	0,8 – 1,3				
C04	0,4 – 1,3				
C05	0,4 – 1,3				
C06	0,7 – 1,3				
B02	0,0 – 0,3	0	0	< 0,5 x l	< 0,5 x l
B03	0,0 – 0,2				
B04	0,0 – 0,2				
B06	0,0 – 0,3				
B08	0,0 – 0,2				
B05	0,0 – 0,5	0	0	< 0,5 x l	< 0,5 x l
B07	0,0 – 0,5				
B02	0,3 – 0,5	0	0	< 0,5 x l	< 0,5 x l
B03	0,2 – 0,5				
B04	0,2 – 0,5				
B06	0,3 – 0,5				
B08	0,3 – 0,5				
B01	0,0 – 0,3	17	27	< 0,5 x l	< 0,5 x l
D01	0,0 – 0,1				
B01	0,3 – 0,5	0	0	< 0,5 x l	< 0,5 x l
D01	0,2 – 0,5				

Locatie/inspectie sleuf	Interval (m-mv.)	Gewogen totaal asbestgehalte (mg/kg ds)	Gewogen totaal asbestgehalte bovengrens (mg/kg ds)	Toetsing totaal gewogen gehalte	Toetsing bovengrens totaal gewogen asbestgehalte
D02	0,0 – 0,5	0	0	< 0,5 x l	< 0,5 x l
D03					
D05	0,0 – 0,2	0	0	< 0,5 x l	< 0,5 x l
D06	0,0 – 0,2				
D11	0,0 – 0,4				
D04	0,0 – 0,5	0	0	< 0,5 x l	< 0,5 x l
D07					
D08					
D09					
D10					
D05	0,2 – 0,5	0	0	< 0,5 x l	< 0,5 x l
D06	0,2 – 0,5				
D11	0,4 – 0,5				
C01	0,0 – 0,4	0	0	< 0,5 x l	< 0,5 x l
C02	0,0 – 0,4				
C04	0,0 – 0,3				

< 0,5 x l gehalte kleiner dan 0,5 x restconcentratienorm/interventiewaarde (= 50 mg/kg d.s.)

> 0,5 x l gehalte groter dan 0,5 x restconcentratienorm/interventiewaarde (= 50 mg/kg d.s.)

Met betrekking tot de aangetroffen gehalten aan asbest in de mengmonsters AS04 en AS09 is conform protocol NEN 5707 in onderhavig rekening gehouden met het feit dat het gehalte afkomstig kan zijn van een afzonderlijk deelmonster. In onderhavig geval heeft een correctie plaatsgevonden. Deze correctiefactor is gelijk aan het aantal gaten binnen een serie en/of (deel)locatie: maximaal gehalte = gehalte mengmonster x aantal gaten + gehalte verzameld materiaal. Op basis van deze correctie tijdens onderhavig onderzoek is aangetoond dat geen overschrijdingen van 0,5 x interventiewaarde aanwezig zijn (monster AS04 wordt dan maximaal 48 mg/kg d.s. aan gewogen asbest en monster AS09 wordt dan maximaal 34 mg/kg d.s. aan gewogen asbest).

Ter plaatse van de inspectiegaten AS04 en AS09 is in de grond analytisch asbest aangetoond. Het aangetoonde asbest overschrijdt de restconcentratie/interventiewaarde van 50 mg/kg ds niet. In de overige inspectiegaten zijn zowel visueel als analytisch geen verhoogde gehalten aan asbest aangetoond. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

In onderhavig geval hebben alle noodzakelijke correcties plaatsgevonden op basis van grond of andere materialen welke zijn achtergebleven op de zeef (> 20 mm) in het veld.

Voor de uitgangspunten van de berekeningen wordt verwezen naar het monsternemingsformulier in bijlage 8. Voor een toelichting op de berekeningen wordt verwezen naar bijlage 9.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

5.1 Samenvatting

5.1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van de Steenbergse Bouwmanagement heeft Mateboer Milieutechniek B.V. (MMT) in april en mei 2017 een verkennend bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd ter plaatse van de Veluwelaan te Wezep.

De aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek inclusief asbest betreft de voorgenomen nieuwbouw en herontwikkeling ter plaatse van de Veluwelaan te Wezep.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater).

Doel van het verkennend bodemonderzoek asbest is specifiek gericht op het bepalen of de grond asbesthoudend is of niet.

5.1.2 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de zintuiglijke waarnemingen die zijn gedaan tijdens de uitvoering van het veldwerk wordt verwezen naar paragraaf 4.2, tabel 4.1 zintuiglijke waarnemingen.

5.1.3 Interpretatie analyseresultaten

Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)

Ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie is in zowel de boven- als de ondergrond (traject: 0,0 – 2,5 m – mv.) geen verhoogde gehalten aan onderzochte componenten aangetoond.

Het grondwater is niet binnen de maximale boordiepte van 5,0 m – mv. waargenomen, waardoor voor de onderzoekslocatie geen grondwatermonster is genomen.

Verkennd bodemonderzoek asbest in grond (NEN 5707)

Ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie zijn op het maaiveld meerdere stukjes asbestverdacht materiaal waargenomen. Uit de analyses bleken meerdere aangetroffen stukjes asbestverdachte materialen ook daadwerkelijk uit asbest te bestaan.

Voor een overzicht van het aangetoonde asbest op het maaiveld wordt verwezen naar paragraaf 4.3.3, tabel 4.4: asbestgehalte fractie > 20 mm op het maaiveld.

Ter plaatse van de inspectiegaten AS04 en AS09 is asbest aangetoond. In het onderzochte mengmonster AS04 is analytisch 12 mg/kg ds aan gewogen asbest aangetoond. In mengmonster AS09 is analytisch 17 mg/kg ds aan gewogen asbest aangetoond. Met betrekking tot de aangetroffen gehalten aan asbest in de mengmonsters AS04 en AS09 is conform protocol NEN 5707 in onderhavig rekening gehouden met het feit dat het gehalte afkomstig kan zijn van een afzonderlijk deelmonster. In onderhavig geval heeft een correctie plaatsgevonden. Deze correctiefactor is gelijk aan het aantal gaten binnen een serie en/of (deel)locatie: maximaal

gehalte = gehalte mengmonster x aantal gaten + gehalte verzameld materiaal. Op basis van deze correctie tijdens onderhavig onderzoek is aangetoond dat geen overschrijdingen van 0,5 x interventiewaarde aanwezig zijn (monster AS04 wordt dan maximaal 48 mg/kg d.s. aan gewogen asbest en monster AS09 wordt dan maximaal 34 mg/kg d.s. aan gewogen asbest).

Verder zijn in de grond geen verhoogde gehalten aan asbest aangetoond.

5.2 Conclusies

De kwaliteit van de bodem is met het uitgevoerde bodemonderzoek voldoende vastgesteld. Met betrekking tot het verkennend bodemonderzoek NEN 5740 zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte componenten aangetoond.

Op het maaiveld zijn meerdere zowel visueel- als analytisch stukjes asbestplaatmateriaal aangetoond. De oorzaak van het aangetoonde asbest op het maaiveld is niet exact bekend. De mogelijkheid is aanwezig dat het asbest tijdens de sloop van het gebouw op het maaiveld terecht is gekomen. In onderhavig geval is al het asbest op het maaiveld, ten behoeve van de bemonstering, verwijderd (voor analyse in het laboratorium).

In de grond is visueel geen asbest aangetoond. In de grond is analytisch wel asbest aangetoond, maar deze gehalten bevinden zich onder 0,5 x interventiewaarde (= 50 mg/kg ds aan gewogen asbest).

Aangezien het asbest op het maaiveld is verwijderd ten behoeve van analyse en de aangetoonde gehalten aan in de grond lager zijn dan 50 mg/kg ds is ter plaatse geen nader onderzoek noodzakelijk en zijn geen milieuhygiënische risico's aanwezig.

Op grond van onderliggend onderzoek zijn er, ten aanzien van de kwaliteit van de bodem, op basis van de Wet bodembescherming (Wbb) geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

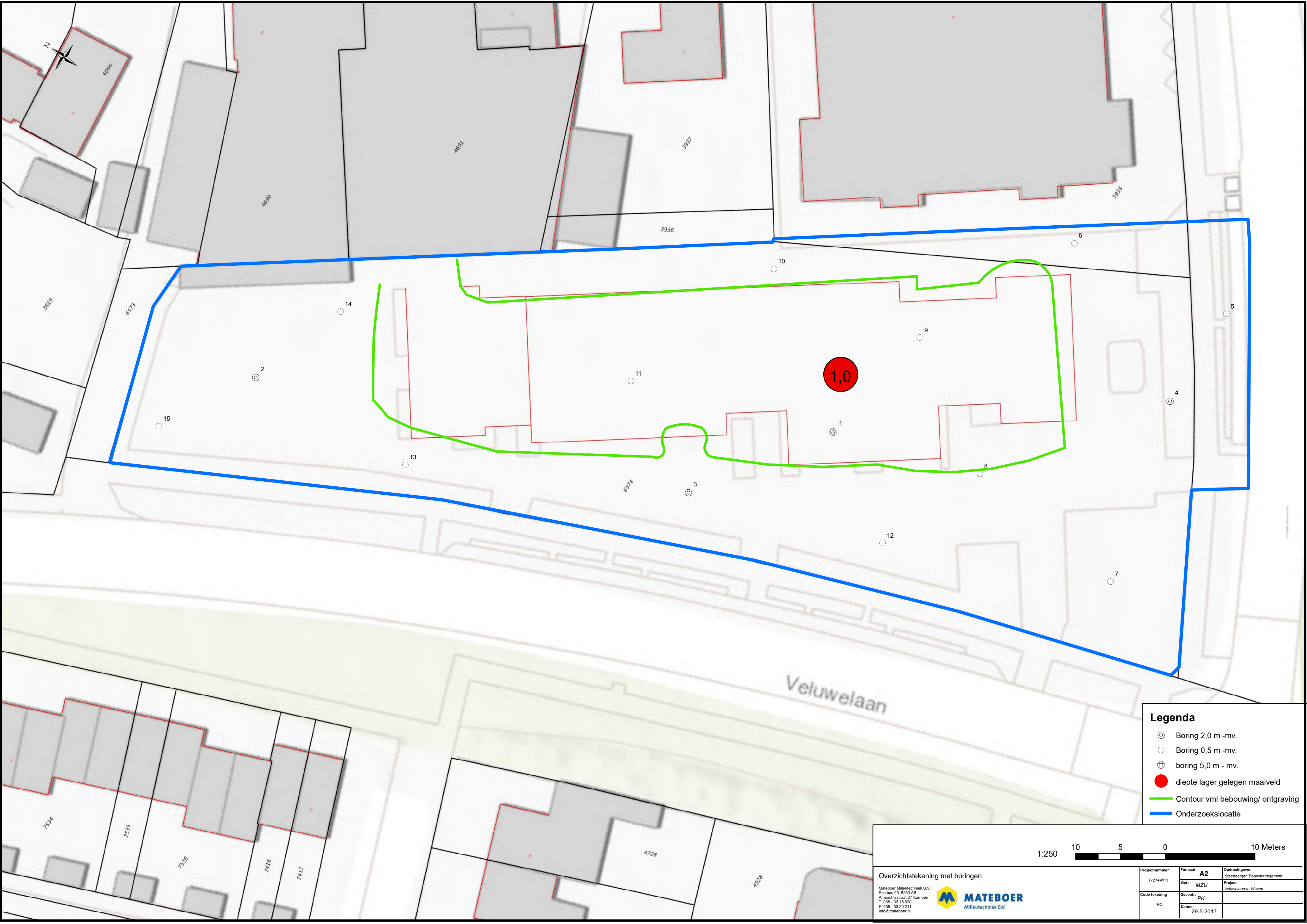
Mateboer Milieutechniek B.V.
30 mei 2017

Bijlage 1: Geografische ligging

Bijlage 1. Regionale situatie met aanduiding onderzoekslocatie aan de Veluwelaan te Wezep
 projectnummer: 172144/PK



Bijlage 2A: Overzichtstekening met boringen



Legenda

- ⊙ Boring 2,0 m -mv.
- Boring 0,5 m -mv.
- ⊕ boring 5,0 m - mv.
- diepte lager gelegen maaiveld
- Contour vml bebouwing/ ontgraving
- Onderzoeklocatie

Projectnummer 172144PK			Formaat A2		Opdrachtgever Steenbergen Bouwmanagement	
Code tekening VO			Get.: MZU		Project Veluwelaan te Wezep	
Datum: 29-5-2017						

1:250

10

5

0

10 Meters

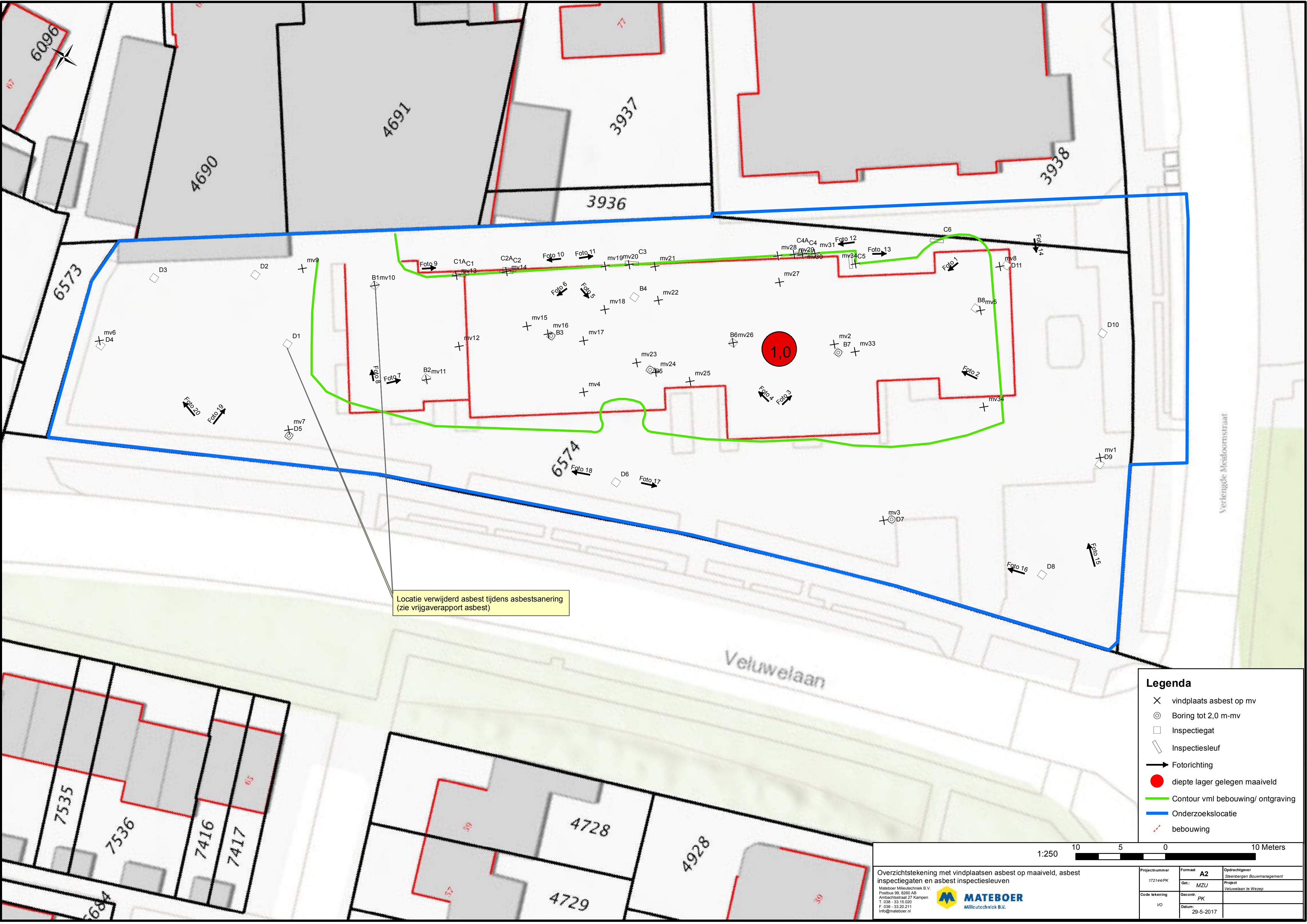
Overzichtstekening met boringen

Mateboer Milieutechniek B.V.
Postbus 99, 8260 AB
Ambachtstraat 27 Kampen
T. 038 - 33.15.020
F. 038 - 33.20.211
info@mateboer.nl

**MATEBOER**
Milieutechniek B.V.

Projectnummer 172144PK	Formaat A2	Opdrachtgever Steenbergen Bouwmanagement
Code tekening VO	Get.: MZU	Project Veluwelaan te Wezep
Datum: 29-5-2017		

Bijlage 2B: Overzichtstekening met vindplaatsen asbest op maaiveld,
asbestinspectiegaten en asbestinspectiesleuven



Legenda

×

vindplaats asbest op mv

⊙

Boring tot 2,0 m-mv

□

Inspectiegat

▤

Inspectiesleuf

→

Fotorichting

●

diepte lager gelegen maaiveld

—

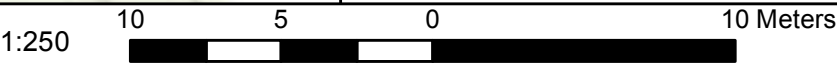
Contour vml bebouwing/ ontgraving

—

Onderzoeklocatie

...

bebouwing



Overzichtstekening met vindplaatsen asbest op maaiveld, asbest inspectiegaten en asbest inspectiesleuven

Mateboer Milieutechniek B.V.
Postbus 99, 6260 AB
Ambachtstraat 27 Kampen
T. 038 - 33.15.020
F. 038 - 33.20.211
info@mateboer.nl



Projectnummer	Formaat	Opdrachtgever
172144/PK	A2	Sierbergen Bouwmanagement
Get.	MZU	Project
Code tekening	Gecontr.	Veluwelaan te Wezep
VO	PK	
Datum:	29-5-2017	

Bijlage 3: Boorprofielen

Boorprofielen

Meetpunt: 01

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

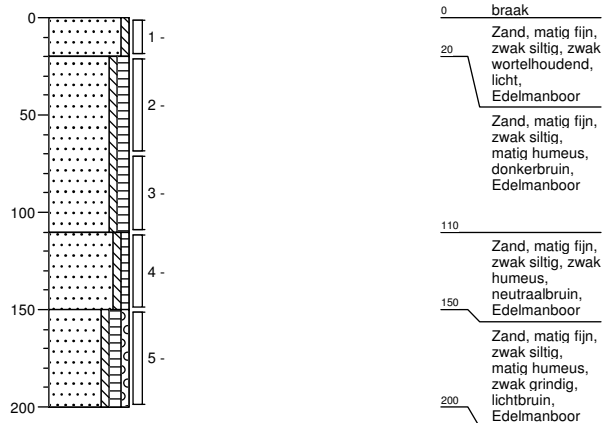
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: 02

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 40



MATEBOER
Milieutechniek B.V.

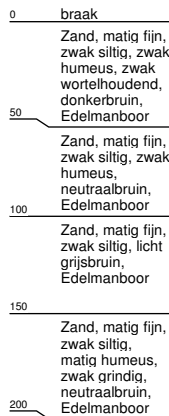
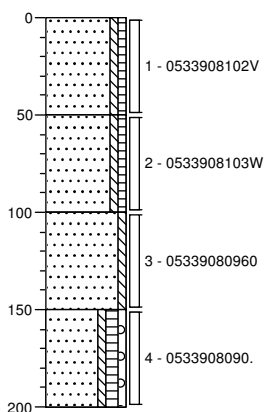
Projectcode: 172144

Projectnaam: Wezep, Veluwelaan 8

Meetpunt: 03

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

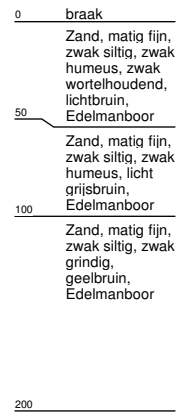
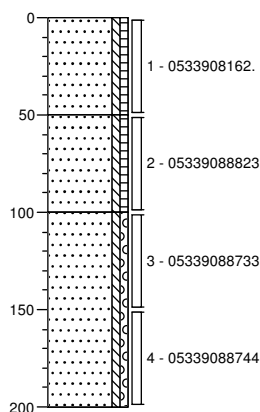
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: 04

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

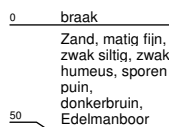
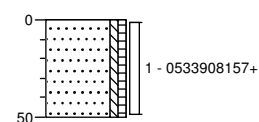
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: 05

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

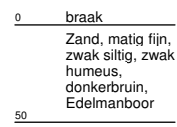
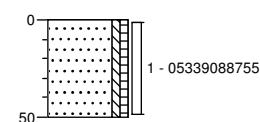
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: 06

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

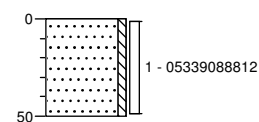
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: 07

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

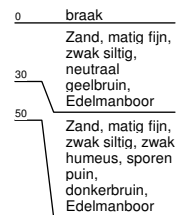
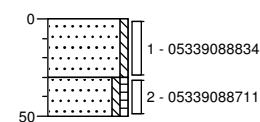
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: 08

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 40



MATEBOER
Milieutechniek B.V.

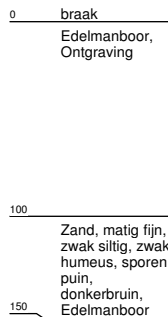
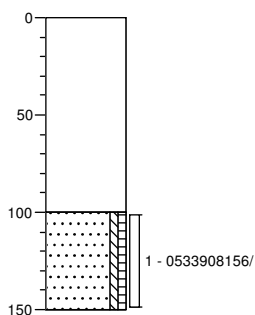
Projectcode: 172144

Projectnaam: Wezep, Veluwelaan 8

Meetpunt: 09

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

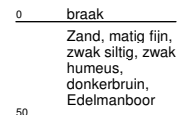
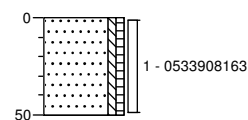
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: 10

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

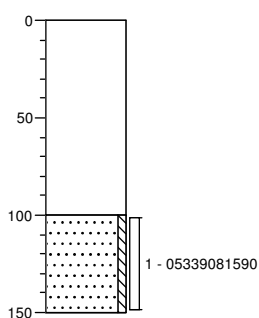
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Meetpunt: 11

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

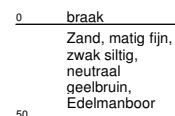
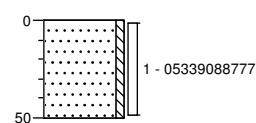
Lengte: 0.00
Breedte: 0.00
Opmerking: Ontgraving



Meetpunt: 12

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00



Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 40



MATEBOER
Milieutechniek B.V.

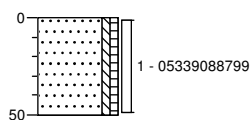
Projectcode: 172144

Projectnaam: Wezep, Veluwelaan 8

Meetpunt: 13

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

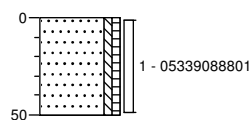


0 braak
Zand, matig fijn,
zwak siltig, zwak
humeus,
donkerbruin,
Edelmanboor
50

Meetpunt: 14

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

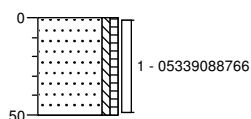


0 braak
Zand, matig fijn,
zwak siltig, zwak
humeus,
neutraalbruin,
Edelmanboor
50

Meetpunt: 15

Boormeester: P.S. Rinsma
Datum: 03-04-2017

Lengte: 0.00
Breedte: 0.00

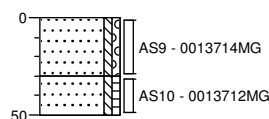


0 braak
Zand, matig fijn,
zwak siltig, zwak
humeus,
donkerbruin,
Edelmanboor
50

Meetpunt: B01

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

Lengte: 0.39
Breedte: 0.40

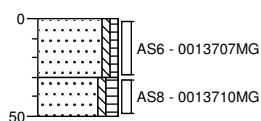


0 braak
Zand, matig fijn,
zwak siltig, zwak
grindig, zwak
puinhoudend,
neutraal
geelbruin, Schep
30
50
Zand, matig fijn,
zwak siltig, zwak
humeus,
neutraal
geelbruin, Schep

Meetpunt: B02

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

Lengte: 0.39
Breedte: 0.34

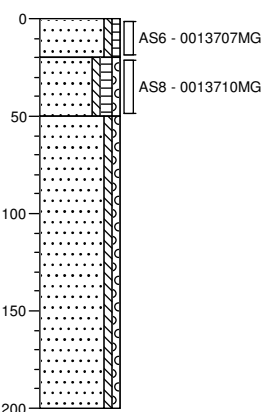


0 braak
Zand, matig fijn,
zwak siltig, zwak
humeus, zwak
puinhoudend,
donkerbruin,
Schep
30
50
Zand, matig fijn,
zwak siltig,
matig humeus,
neutraal
geelbruin, Schep

Meetpunt: B03

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

Lengte: 0.31
Breedte: 0.33



0 braak
Zand, matig fijn,
zwak siltig, zwak
humeus, zwak
puinhoudend,
donkerbruin,
Schep
20
50
Zand, matig fijn,
zwak siltig,
matig humeus,
zwak grindig,
donkerbruin,
Schep
Zand, matig fijn,
zwak siltig, zwak
grindig, neutraal
geelbruin,
Edelmanboor,
Diameter boor
12 cm
200

Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 40



MATEBOER
Milieutechniek B.V.

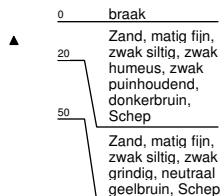
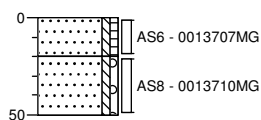
Projectcode: 172144

Projectnaam: Wezep, Veluwelaan 8

Meetpunt: B04

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

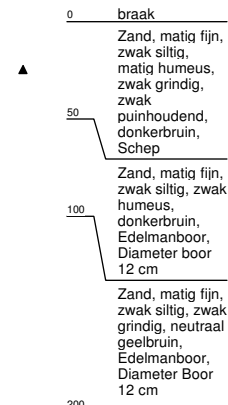
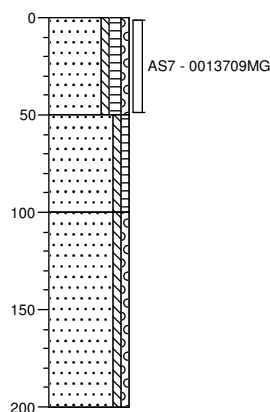
Lengte: 0.31
Breedte: 0.33



Meetpunt: B05

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

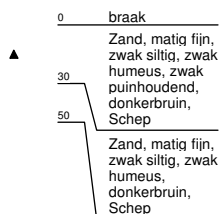
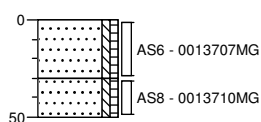
Lengte: 0.39
Breedte: 0.40



Meetpunt: B06

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

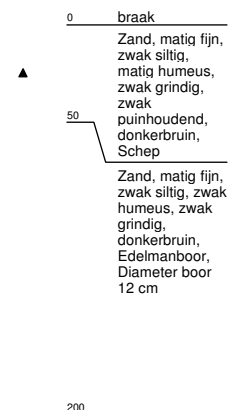
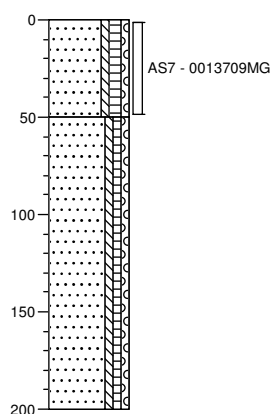
Lengte: 0.31
Breedte: 0.33



Meetpunt: B07

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

Lengte: 0.39
Breedte: 0.40



Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 40



MATEBOER
Milieutechniek B.V.

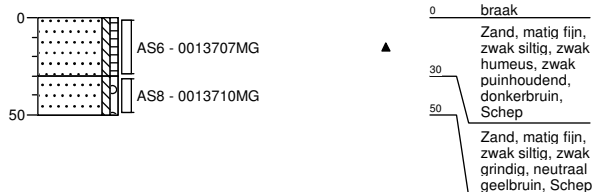
Projectcode: 172144

Projectnaam: Wezep, Veluwelaan 8

Meetpunt: B08

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 11-04-2017

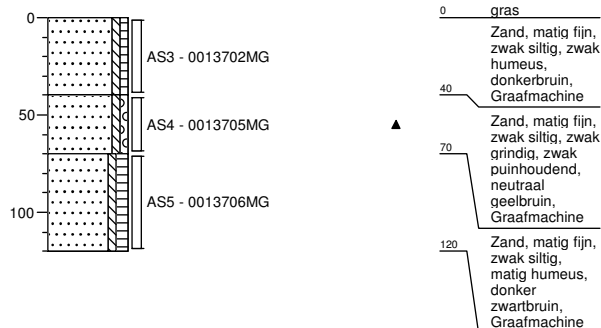
Lengte: 0.31
Breedte: 0.33



Meetpunt: C01

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 11-04-2017

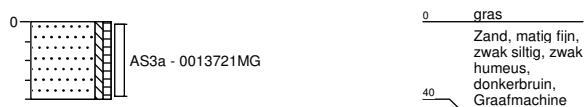
Lengte: 2.10
Breedte: 0.40



Meetpunt: C01a

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 15-05-2017

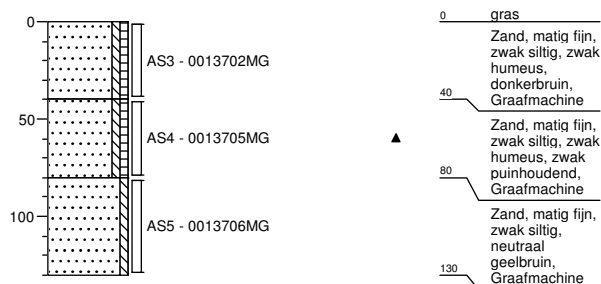
Lengte: 2.10
Breedte: 0.40



Meetpunt: C02

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 11-04-2017

Lengte: 2.08
Breedte: 0.40



Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 40



MATEBOER
Milieutechniek B.V.

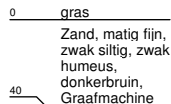
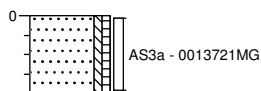
Projectcode: 172144

Projectnaam: Wezep, Veluwelaan 8

Meetpunt: C02a

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 15-05-2017

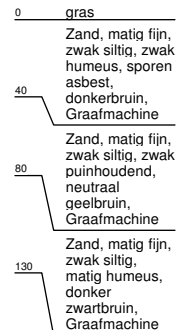
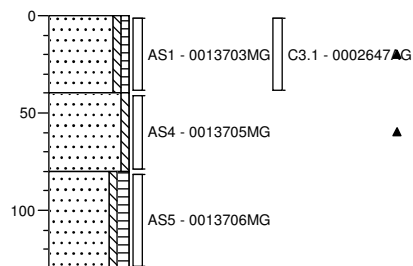
Lengte: 2.08
Breedte: 0.40



Meetpunt: C03

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

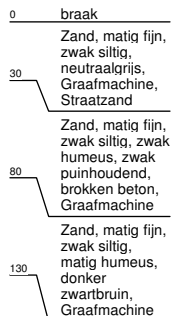
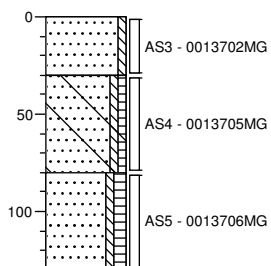
Lengte: 2.19
Breedte: 0.40



Meetpunt: C04

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

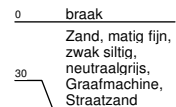
Lengte: 2.11
Breedte: 0.40



Meetpunt: C04a

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 15-05-2017

Lengte: 2.11
Breedte: 0.40



Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 40



MATEBOER
Milieutechniek B.V.

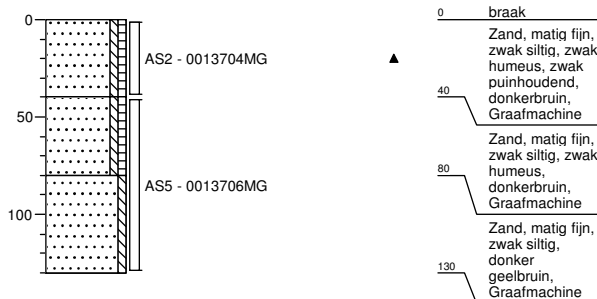
Projectcode: 172144

Projectnaam: Wezep, Veluwelaan 8

Meetpunt: C05

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

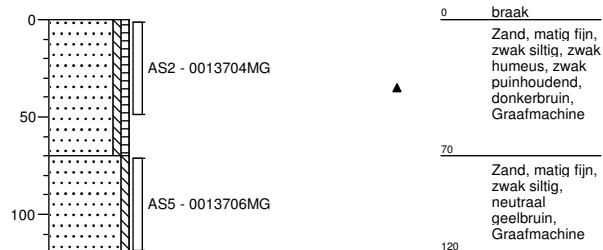
Lengte: 2.09
Breedte: 0.40



Meetpunt: C06

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

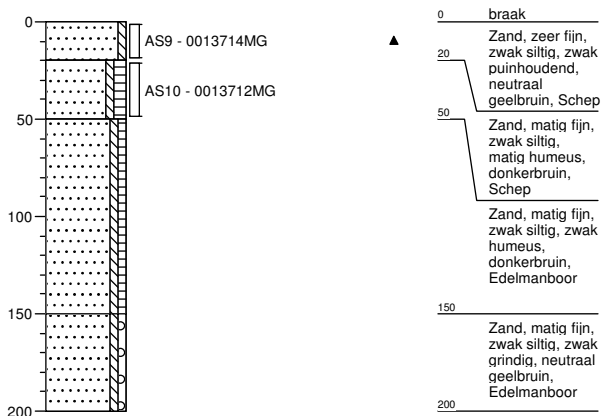
Lengte: 2.08
Breedte: 0.40



Meetpunt: D01

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

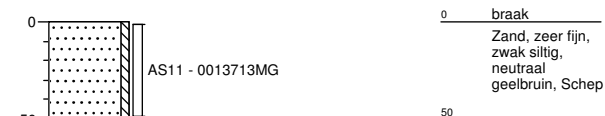
Lengte: 0.33
Breedte: 0.41



Meetpunt: D02

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

Lengte: 0.33
Breedte: 0.41



Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 40



MATEBOER
Milieutechniek B.V.

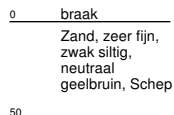
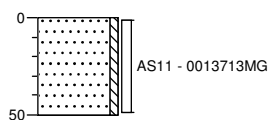
Projectcode: 172144

Projectnaam: Wezep, Veluwelaan 8

Meetpunt: D03

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 11-04-2017

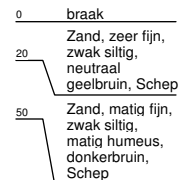
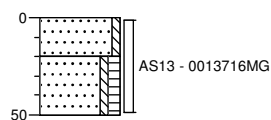
Lengte: 0.33
Breedte: 0.41



Meetpunt: D04

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 11-04-2017

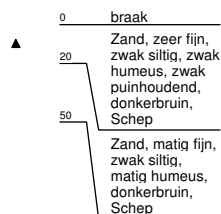
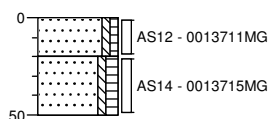
Lengte: 0.33
Breedte: 0.41



Meetpunt: D05

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 11-04-2017

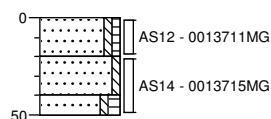
Lengte: 0.33
Breedte: 0.41



Meetpunt: D06

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 11-04-2017

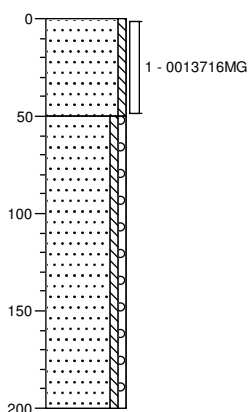
Lengte: 0.33
Breedte: 0.41



Meetpunt: D07

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 11-04-2017

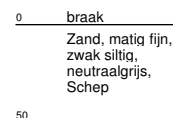
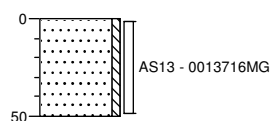
Lengte: 0.33
Breedte: 0.41



Meetpunt: D08

Boormeester: Martijn Zunnenberg
Datum: 11-04-2017

Lengte: 0.33
Breedte: 0.41



Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 40



MATEBOER
Milieutechniek B.V.

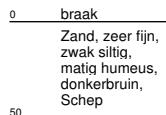
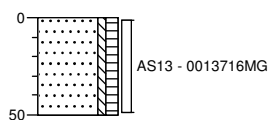
Projectcode: 172144

Projectnaam: Wezep, Veluwelaan 8

Meetpunt: D09

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

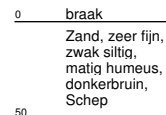
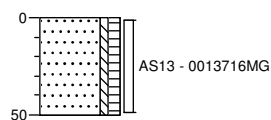
Lengte: 0.33
Breedte: 0.41



Meetpunt: D10

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

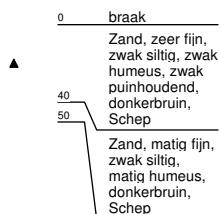
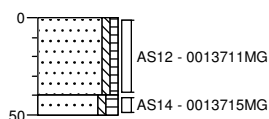
Lengte: 0.33
Breedte: 0.41



Meetpunt: D11

Boormeester: Martijn Zonnenberg
Datum: 11-04-2017

Lengte: 0.33
Breedte: 0.41



Getekend volgens NEN 5104

Schaal boorprofiel: 1: 40



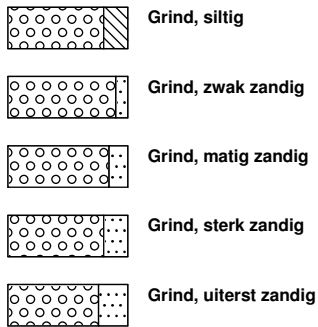
MATEBOER
Milieutechniek B.V.

Projectcode: 172144

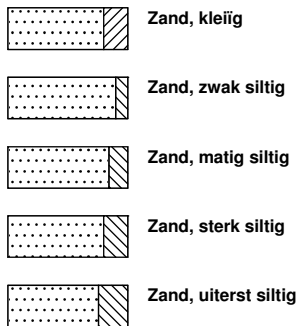
Projectnaam: Wezep, Veluwelaan 8

Legenda (conform NEN 5104)

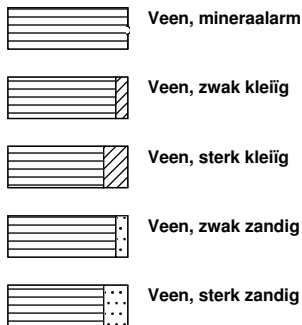
grind



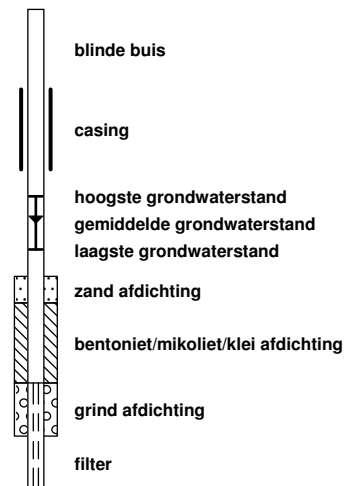
zand



veen



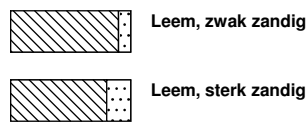
peilbuis



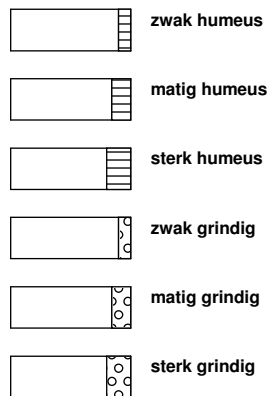
klei



leem



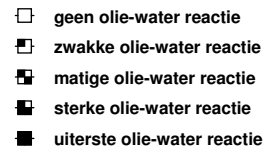
overige toevoegingen



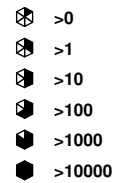
geur



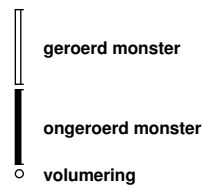
olie



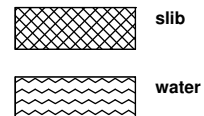
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 4: Analysecertificaten

Mateboer Milieutechniek B.V.
T.a.v. P. Kuipers
Ambachtsstraat 27
8260 AB KAMPEN

Analysecertificaat

Datum: 29-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017042777/2
Uw project/verslagnummer	172144
Uw projectnaam	Wezep, Veluwelaan 8
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Apr-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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	172144	Certificaatnummer/Versie	2017042777/2
Uw projectnaam	Wezep, Veluwelaan 8	Startdatum	03-Apr-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-May-2017/11:50
Monsternemer		Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	95.7 ¹⁾	94.7 ¹⁾	95.4 ¹⁾	95.1 ¹⁾	94.2 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Aantal stuks		1 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾	2 ²⁾	6 ²⁾
Gewicht	g	62.0 ²⁾	25.2 ²⁾	41.2 ²⁾	42.7 ²⁾	218.6 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	7800 ²⁾	0.0 ²⁾	5200 ²⁾	5300 ²⁾	27000 ²⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MV01 MV01 (0-0)	03-Apr-2017	9476487
2	MV02.1 MV02 (0-0)	03-Apr-2017	9476488
3	MV02.2 MV02 (0-0)	03-Apr-2017	9476489
4	MV03 MV03 (0-0)	03-Apr-2017	9476490
5	MV04 MV04 (0-0)	03-Apr-2017	9476491

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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

Uw project/verslagnummer 172144
 Uw projectnaam Wezep, Veluwelaan 8
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017042777/2
 Startdatum 03-Apr-2017
 Rapportagedatum 29-May-2017/11:50
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	94.2 ¹⁾	94.0 ¹⁾	95.2 ¹⁾	98.5 ¹⁾	94.9 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Aantal stuks		2 ²⁾	4 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾
Gewicht	g	439.2 ²⁾	65.2 ²⁾	15.8 ²⁾	6.5 ²⁾	22.5 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	55000 ²⁾	8200 ²⁾	2000 ²⁾	0.0 ²⁾	2800 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MV05.1 MV05 (0-0)	03-Apr-2017	9476492
7	MV05.2 MV05 (0-0)	03-Apr-2017	9476493
8	MV06 MV06 (0-0)	03-Apr-2017	9476494
9	MV07 MV07 (0-0)	03-Apr-2017	9476495
10	MV08 MV08 (0-0)	03-Apr-2017	9476496

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 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

Uw project/verslagnummer 172144
 Uw projectnaam Wezep, Veluwelaan 8
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017042777/2
 Startdatum 03-Apr-2017
 Rapportagedatum 29-May-2017/11:50
 Bijlage A,B,C
 Pagina 3/8

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	95.8 ¹⁾	95.0 ¹⁾	96.0 ¹⁾	94.2 ¹⁾	93.0 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Aantal stuks		3 ²⁾	3 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾	2 ²⁾
Gewicht	g	64.1 ²⁾	142.0 ²⁾	31.2 ²⁾	8.2 ²⁾	54.4 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	8000 ²⁾	18000 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	MV09 MV09 (0-0)	03-Apr-2017	9476497
12	MV10.1 MV10 (0-0)	03-Apr-2017	9476498
13	MV10.2 MV10 (0-0)	03-Apr-2017	9476499
14	MV11 MV11 (0-0)	03-Apr-2017	9476500
15	MV12 MV12 (0-0)	03-Apr-2017	9476501

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 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

Uw project/verslagnummer 172144
 Uw projectnaam Wezep, Veluwelaan 8
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017042777/2
 Startdatum 03-Apr-2017
 Rapportagedatum 29-May-2017/11:50
 Bijlage A,B,C
 Pagina 4/8

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	94.0 ¹⁾	95.1 ¹⁾	93.0 ¹⁾	92.0 ¹⁾	95.3 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Aantal stuks		1 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾	2 ²⁾	1 ²⁾
Gewicht	g	136.3 ²⁾	46.2 ²⁾	26.6 ²⁾	41.5 ²⁾	38.3 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	17000 ²⁾	5800 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
16	MV13 MV13 (0-0)	03-Apr-2017	9476502
17	MV14 MV14 (0-0)	03-Apr-2017	9476503
18	MV15 MV15 (0-0)	03-Apr-2017	9476504
19	MV16 MV16 (0-0)	03-Apr-2017	9476505
20	MV17 MV17 (0-0)	03-Apr-2017	9476506

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPARL2A
 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

Uw project/verslagnummer 172144
 Uw projectnaam Wezep, Veluwelaan 8
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017042777/2
 Startdatum 03-Apr-2017
 Rapportagedatum 29-May-2017/11:50
 Bijlage A,B,C
 Pagina 5/8

Analyse	Eenheid	21	22	23	24	25
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	93.6 ¹⁾	94.3 ¹⁾	92.4 ¹⁾	97.8 ¹⁾	98.0 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Aantal stuks		3 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾
Gewicht	g	125.4 ²⁾	8.3 ²⁾	18.3 ²⁾	17.4 ²⁾	34.9 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	0.0 ²⁾	1000 ²⁾	640 ²⁾	2200 ²⁾	4400 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
21	MV18 MV18 (0-0)	03-Apr-2017	9476507
22	MV19 MV19 (0-0)	03-Apr-2017	9476508
23	MV20 MV20 (0-0)	03-Apr-2017	9476509
24	MV21 MV21 (0-0)	03-Apr-2017	9476510
25	MV22 MV22 (0-0)	03-Apr-2017	9476511

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPARL2A
 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

Uw project/verslagnummer 172144
 Uw projectnaam Wezep, Veluwelaan 8
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017042777/2
 Startdatum 03-Apr-2017
 Rapportagedatum 29-May-2017/11:50
 Bijlage A,B,C
 Pagina 6/8

Analyse	Eenheid	26	27	28	29	30
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	94.4 ¹⁾	91.4 ¹⁾	92.4 ¹⁾	97.0 ¹⁾	96.2 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Aantal stuks		1 ²⁾	2 ²⁾	2 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾
Gewicht	g	28.5 ²⁾	3.2 ²⁾	36.5 ²⁾	9.7 ²⁾	17.6 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	3600 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	1200 ²⁾	2200 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
26	MV23 MV23 (0-0)	03-Apr-2017	9476512
27	MV24 MV24 (0-0)	03-Apr-2017	9476513
28	MV25 MV25 (0-0)	03-Apr-2017	9476514
29	MV26 MV26 (0-0)	03-Apr-2017	9476515
30	MV27 MV27 (0-0)	03-Apr-2017	9476516

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 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

Uw project/verslagnummer 172144
 Uw projectnaam Wezep, Veluwelaan 8
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017042777/2
 Startdatum 03-Apr-2017
 Rapportagedatum 29-May-2017/11:50
 Bijlage A,B,C
 Pagina 7/8

Analyse	Eenheid	31	32	33	34	35
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	90.6 ¹⁾	95.5 ¹⁾	90.9 ¹⁾	93.7 ¹⁾	95.0 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Aantal stuks		1 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾	4 ²⁾	1 ²⁾
Gewicht	g	88.1 ²⁾	46.6 ²⁾	30.0 ²⁾	112.0 ²⁾	53.0 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	11000 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	14000 ²⁾	4000 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
31	MV28 MV28 (0-0)	03-Apr-2017	9476517
32	MV29 MV29 (0-0)	03-Apr-2017	9476518
33	MV30 MV30 (0-0)	03-Apr-2017	9476519
34	MV31 MV31 (0-0)	03-Apr-2017	9476520
35	MV32.1 MV32 (0-0)	03-Apr-2017	9476521

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPARL2A
 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

Uw project/verslagnummer 172144
 Uw projectnaam Wezep, Veluwelaan 8
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017042777/2
 Startdatum 03-Apr-2017
 Rapportagedatum 29-May-2017/11:50
 Bijlage A,B,C
 Pagina 8/8

Analyse	Eenheid	36	37	38
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	97.7 ¹⁾	94.9 ¹⁾	94.7 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek				
Aantal stuks		1 ²⁾	1 ²⁾	5 ²⁾
Gewicht	g	50.6 ²⁾	13.0 ²⁾	149.8 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	0.0 ²⁾	1600 ²⁾	19000 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

36 MV32.2 MV32 (0-0)
 37 MV33 MV33 (0-0)
 38 MV34 MV34 (0-0)

Datum monstername Monster nr.

03-Apr-2017 9476522
 03-Apr-2017 9476523
 03-Apr-2017 9476524

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

YD

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPARL2A
 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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017042777/2

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9476487	MV01	MV1	0	0	0016590AK	MV01 MV01 (0-0)
9476488	MV02	2.1	0	0	0016831AK	MV02.1 MV02 (0-0)
9476489	MV02	2.2	0	0	0016352AK	MV02.2 MV02 (0-0)
9476490	MV03	1	0	0	0016837AK	MV03 MV03 (0-0)
9476491	MV04	1	0	0	0002759AG	MV04 MV04 (0-0)
9476492	MV05	5.1	0	0	0002760AG	MV05.1 MV05 (0-0)
9476493	MV05	5.2	0	0	0016349AK	MV05.2 MV05 (0-0)
9476494	MV06	1	0	0	0016589AK	MV06 MV06 (0-0)
9476495	MV07	1	0	0	0016351AK	MV07 MV07 (0-0)
9476496	MV08	8.1	0	0	0016350AK	MV08 MV08 (0-0)
9476497	MV09	MV9	0	0	0016832AK	MV09 MV09 (0-0)
9476498	MV10	MV 10.1	0	0	0002757AG	MV10.1 MV10 (0-0)
9476499	MV10	MV 10.2	0	0	0002689AG	MV10.2 MV10 (0-0)
9476500	MV11	MV 11	0	0	0016838AK	MV11 MV11 (0-0)
9476501	MV12	MV 12	0	0	0002690AG	MV12 MV12 (0-0)
9476502	MV13	MV13	0	0	0002761AG	MV13 MV13 (0-0)
9476503	MV14	1	0	0	0002762AG	MV14 MV14 (0-0)
9476504	MV15	1	0	0	0002763AG	MV15 MV15 (0-0)
9476505	MV16	MV16	0	0	0016836AK	MV16 MV16 (0-0)
9476506	MV17	MV17	0	0	0002881AG	MV17 MV17 (0-0)
9476507	MV18	1	0	0	0002758AG	MV18 MV18 (0-0)
9476508	MV19	1	0	0	0016835AK	MV19 MV19 (0-0)
9476509	MV20	MV20	0	0	0016834AK	MV20 MV20 (0-0)
9476510	MV21	MV21	0	0	0016833AK	MV21 MV21 (0-0)
9476511	MV22	MV22	0	0	0002880AG	MV22 MV22 (0-0)
9476512	MV23	MV23	0	0	0002684AG	MV23 MV23 (0-0)
9476513	MV24	1	0	0	0016348AK	MV24 MV24 (0-0)
9476514	MV25	MV25	0	0	0016935AK	MV25 MV25 (0-0)
9476515	MV26	MV26	0	0	0016933AK	MV26 MV26 (0-0)
9476516	MV27	MV27	0	0	0016934AK	MV27 MV27 (0-0)
9476517	MV28	MV28	0	0	0002687AG	MV28 MV28 (0-0)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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 2017042777/2

Pagina 2/2

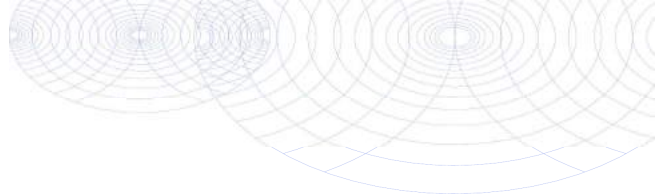
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9476518	MV29	MV29	0	0	0016932AK	MV29 MV29 (0-0)
9476519	MV30	1	0	0	0016344AK	MV30 MV30 (0-0)
9476520	MV31	MV31	0	0	0002686AG	MV31 MV31 (0-0)
9476521	MV32	MV32.1	0	0	0002688AG	MV32.1 MV32 (0-0)
9476522	MV32	MV32.2	0	0	0016192AK	MV32.2 MV32 (0-0)
9476523	MV33	MV33	0	0	0016343AK	MV33 MV33 (0-0)
9476524	MV34	MV34	0	0	0016342AK	MV34 MV34 (0-0)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 2017042777/2**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Herziene versie i.v.m. wijziging monsterbeschrijving op Omegam certificaat, d.d. 29-05-2017.

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

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: BNPNL2A
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 2017042777/2

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Verz. 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 : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475771
Uw referentie : MV01 MV01 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 64,8 g
 Droge massa aangeleverde monster : 62,0 g
 Percentage droogrest : **95,68 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	62,0	hecht	chrysotiel 10-15		1	7750,0	0,0
Totaal	62,0				1	7750,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	7800	0,0	7800
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	7800	0,0	

Totaal massa asbest: **7800 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475772
Uw referentie : MV02.1 MV02 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 26,6 g
 Droge massa aangeleverde monster : 25,2 g
 Percentage droogrest : **94,74 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
vinylzeil	25,2				1	0,0	0,0
Totaal	25,2				1	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475773
Uw referentie : MV02.2 MV02 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 43,2 g
 Droge massa aangeleverde monster : 41,2 g
 Percentage droogrest : **95,37 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	41,2	hecht	chrysotiel 10-15		1	5150,0	0,0
Totaal	41,2				1	5150,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5200	0,0	5200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5200	0,0	

Totaal massa asbest: **5200 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475774
Uw referentie : MV03 MV03 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 44,9 g
 Droge massa aangeleverde monster : 42,7 g
 Percentage droogrest : **95,10 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	42,7	hecht	chrysotiel 10-15		2	5337,5	0,0
Totaal	42,7				2	5337,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5300	0,0	5300
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5300	0,0	

Totaal massa asbest: **5300 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475775
Uw referentie : MV04 MV04 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 232,1 g
 Droge massa aangeleverde monster : 218,6 g
 Percentage droogrest : **94,18 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	218,6	hecht	chrysotiel 10-15		6	27325,0	0,0
Totaal	218,6				6	27325,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	27000	0,0	27000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	27000	0,0	

Totaal massa asbest: 27000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475776
Uw referentie : MV05.1 MV05 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 466,4 g
 Droge massa aangeleverde monster : 439,2 g
 Percentage droogrest : **94,17 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	439,2	hecht	chrysotiel 10-15		2	54900,0	0,0
Totaal	439,2				2	54900,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.

Amfibool asbest is amosite, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	55000	0,0	55000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	55000	0,0	

Totaal massa asbest: 55000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475777
Uw referentie : MV05.2 MV05 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 69,4 g
 Droge massa aangeleverde monster : 65,2 g
 Percentage droogrest : **93,95 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	65,2	hecht	chrysotiel 10-15		4	8150,0	0,0
Totaal	65,2				4	8150,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	8200	0,0	8200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8200	0,0	

Totaal massa asbest: **8200 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475778
Uw referentie : MV06 MV06 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 16,6 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15,8 g
 Percentage droogrest : **95,18 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	15,8	hecht	chrysotiel 10-15		1	1975,0	0,0
Totaal	15,8				1	1975,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2000	0,0	2000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2000	0,0	

Totaal massa asbest: **2000 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475779
Uw referentie : MV07 MV07 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 6,6 g
 Droge massa aangeleverde monster : 6,5 g
 Percentage droogrest : **98,48 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	6,5				1	0,0	0,0
Totaal	6,5				1	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.

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

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

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

Totaal massa asbest: 0.0 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475780
Uw referentie : MV08 MV08 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 23,7 g
 Droge massa aangeleverde monster : 22,5 g
 Percentage droogrest : **94,94 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	22,5	hecht	chrysotiel 10-15		1	2812,5	0,0
Totaal	22,5				1	2812,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2800	0,0	2800
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2800	0,0	

Totaal massa asbest: 2800 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475781
Uw referentie : MV09 MV09 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 66,9 g
 Droge massa aangeleverde monster : 64,1 g
 Percentage droogrest : **95,81 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	27,3	hecht	chrysotiel 10-15		1	3412,5	0,0
cement, golfplaat	36,8	hecht	chrysotiel 10-15		2	4600,0	0,0
Totaal	64,1				3	8012,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.

Amfibool asbest is amosite, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	8000	0,0	8000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8000	0,0	

Totaal massa asbest: 8000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475782
Uw referentie : MV10.1 MV10 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 149,4 g
 Droge massa aangeleverde monster : 142,0 g
 Percentage droogrest : **95,05 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	142,0	hecht	chrysotiel 10-15		3	17750,0	0,0
Totaal	142,0				3	17750,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	18000	0,0	18000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	18000	0,0	

Totaal massa asbest: 18000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475783
Uw referentie : MV10.2 MV10 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 32,5 g
 Droge massa aangeleverde monster : 31,2 g
 Percentage droogrest : **96,00 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	31,2				1	0,0	0,0
Totaal	31,2				1	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475784
Uw referentie : MV11 MV11 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 8,7 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8,2 g
 Percentage droogrest : **94,25 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	8,2				1	0,0	0,0
Totaal	8,2				1	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.

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

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

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

Totaal massa asbest: 0.0 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475785
Uw referentie : MV12 MV12 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 58,5 g
 Droge massa aangeleverde monster : 54,4 g
 Percentage droogrest : **92,99 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
vinylzeil	54,4				2	0,0	0,0
Totaal	54,4				2	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475786
Uw referentie : MV13 MV13 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 145,0 g
 Droge massa aangeleverde monster : 136,3 g
 Percentage droogrest : **94,00 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	136,3	hecht	chrysotiel 10-15		1	17037,5	0,0
Totaal	136,3				1	17037,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	17000	0,0	17000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	17000	0,0	

Totaal massa asbest: 17000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475787
Uw referentie : MV14 MV14 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 48,6 g
 Droge massa aangeleverde monster : 46,2 g
 Percentage droogrest : **95,06 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	46,2	hecht	chrysotiel 10-15		1	5775,0	0,0
Totaal	46,2				1	5775,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5800	0,0	5800
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5800	0,0	

Totaal massa asbest: **5800 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475788
Uw referentie : MV15 MV15 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 28,6 g
 Droge massa aangeleverde monster : 26,6 g
 Percentage droogrest : **93,01 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
vinylzeil	26,6				1	0,0	0,0
Totaal	26,6				1	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475789
Uw referentie : MV16 MV16 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 45,1 g
 Droge massa aangeleverde monster : 41,5 g
 Percentage droogrest : **92,02 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
vinylzeil	41,5				2	0,0	0,0
Totaal	41,5				2	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475790
Uw referentie : MV17 MV17 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 40,2 g
 Droge massa aangeleverde monster : 38,3 g
 Percentage droogrest : **95,27 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
vinylzeil	38,3				1	0,0	0,0
Totaal	38,3				1	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475791
Uw referentie : MV18 MV18 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 133,9 g
 Droge massa aangeleverde monster : 125,4 g
 Percentage droogrest : **93,65 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
vinylzeil	125,4				3	0,0	0,0
Totaal	125,4				3	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475792
Uw referentie : MV19 MV19 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 8,8 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8,3 g
 Percentage droogrest : **94,32 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	8,3	hecht	chrysotiel 10-15		1	1037,5	0,0
Totaal	8,3				1	1037,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1000	0,0	1000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1000	0,0	

Totaal massa asbest: **1000 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475793
Uw referentie : MV20 MV20 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 19,8 g
 Droge massa aangeleverde monster : 18,3 g
 Percentage droogrest : **92,42 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	18,3	hecht	chrysotiel 2-5		1	640,5	0,0
Totaal	18,3				1	640,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	640	0,0	640
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	640	0,0	

Totaal massa asbest: 640 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475794
Uw referentie : MV21 MV21 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 17,8 g
 Droge massa aangeleverde monster : 17,4 g
 Percentage droogrest : 97,75 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	17,4	hecht	chrysotiel 10-15		1	2175,0	0,0
Totaal	17,4				1	2175,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2200	0,0	2200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2200	0,0	

Totaal massa asbest: **2200 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475795
Uw referentie : MV22 MV22 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 35,6 g
 Droge massa aangeleverde monster : 34,9 g
 Percentage droogrest : **98,03 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	34,9	hecht	chrysotiel 10-15		1	4362,5	0,0
Totaal	34,9				1	4362,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4400	0,0	4400
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4400	0,0	

Totaal massa asbest: **4400 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475796
Uw referentie : MV23 MV23 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 30,2 g
 Droge massa aangeleverde monster : 28,5 g
 Percentage droogrest : **94,37 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	28,5	hecht	chrysotiel 10-15		1	3562,5	0,0
Totaal	28,5				1	3562,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3600	0,0	3600
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3600	0,0	

Totaal massa asbest: **3600 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475797
Uw referentie : MV24 MV24 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 3,5 g
 Droge massa aangeleverde monster : 3,2 g
 Percentage droogrest : **91,43 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
vinylzeil	3,2				2	0,0	0,0
Totaal	3,2				2	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475798
Uw referentie : MV25 MV25 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 39,5 g
 Droge massa aangeleverde monster : 36,5 g
 Percentage droogrest : **92,41 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
vinylzeil	36,5				2	0,0	0,0
Totaal	36,5				2	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475799
Uw referentie : MV26 MV26 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 10,0 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9,7 g
 Percentage droogrest : 97,00 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	9,7	hecht	chrysotiel 10-15		1	1212,5	0,0
Totaal	9,7				1	1212,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1200	0,0	1200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1200	0,0	

Totaal massa asbest: **1200 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475800
Uw referentie : MV27 MV27 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 18,3 g
 Droge massa aangeleverde monster : 17,6 g
 Percentage droogrest : **96,17 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	17,6	hecht	chrysotiel 10-15		1	2200,0	0,0
Totaal	17,6				1	2200,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2200	0,0	2200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2200	0,0	

Totaal massa asbest: **2200 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475801
Uw referentie : MV28 MV28 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 97,2 g
 Droge massa aangeleverde monster : 88,1 g
 Percentage droogrest : **90,64 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	88,1	hecht	chrysotiel 10-15		1	11012,5	0,0
Totaal	88,1				1	11012,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	11000	0,0	11000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	11000	0,0	

Totaal massa asbest: **11000 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475802
Uw referentie : MV29 MV29 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 48,8 g
 Droge massa aangeleverde monster : 46,6 g
 Percentage droogrest : **95,49 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	46,6				1	0,0	0,0
Totaal	46,6				1	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.

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

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

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

Totaal massa asbest: 0.0 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475803
Uw referentie : MV30 MV30 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 33,0 g
 Droge massa aangeleverde monster : 30,0 g
 Percentage droogrest : **90,91 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	30,0				1	0,0	0,0
Totaal	30,0				1	0,0	0,0

Angetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475804
Uw referentie : MV31 MV31 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 119,5 g
 Droge massa aangeleverde monster : 112,0 g
 Percentage droogrest : 93,72 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	14,0	hecht	chrysotiel 10-15		1	1750,0	0,0
cement, golfplaat	98,0	hecht	chrysotiel 10-15		3	12250,0	0,0
Totaal	112,0				4	14000,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.

Amfibool asbest is amosite, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	14000	0,0	14000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	14000	0,0	

Totaal massa asbest: 14000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475805
Uw referentie : MV32.1 MV32 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 55,8 g
 Droge massa aangeleverde monster : 53,0 g
 Percentage droogrest : **94,98 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	53,0	hecht	chrysotiel 5-10		1	3975,0	0,0
Totaal	53,0				1	3975,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4000	0,0	4000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4000	0,0	

Totaal massa asbest: 4000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475806
Uw referentie : MV32.2 MV32 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 51,8 g
 Droge massa aangeleverde monster : 50,6 g
 Percentage droogrest : **97,68 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	50,6				1	0,0	0,0
Totaal	50,6				1	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.

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

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

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

Totaal massa asbest: 0.0 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475807
Uw referentie : MV33 MV33 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13,7 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13,0 g
 Percentage droogrest : **94,89 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	13,0	hecht	chrysotiel 10-15		1	1625,0	0,0
Totaal	13,0				1	1625,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1600	0,0	1600
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1600	0,0	

Totaal massa asbest: **1600 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1475808
Uw referentie : MV34 MV34 (0-0)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/04/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 03-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 158,2 g
 Droge massa aangeleverde monster : 149,8 g
 Percentage droogrest : **94,69 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	69,4	hecht	chrysotiel 10-15		2	8675,0	0,0
cement, golfplaat	80,4	hecht	chrysotiel 10-15		3	10050,0	0,0
Totaal	149,8				5	18725,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.

Amfibool asbest is amosite, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	19000	0,0	19000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	19000	0,0	

Totaal massa asbest: 19000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 658030
Project omschrijving	: 2017042777-172144
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. - hervalidatie beschrijving 1475772
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
1475771	MV01 MV01 (0-0)	MV01	0-0	0016590AK
1475772	MV02.1 MV02 (0-0)	MV02	0-0	0016831AK
1475773	MV02.2 MV02 (0-0)	MV02	0-0	0016352AK
1475774	MV03 MV03 (0-0)	MV03	0-0	0016837AK
1475775	MV04 MV04 (0-0)	MV04	0-0	0002759AG
1475776	MV05.1 MV05 (0-0)	MV05	0-0	0002760AG
1475777	MV05.2 MV05 (0-0)	MV05	0-0	0016349AK
1475778	MV06 MV06 (0-0)	MV06	0-0	0016589AK
1475779	MV07 MV07 (0-0)	MV07	0-0	0016351AK
1475780	MV08 MV08 (0-0)	MV08	0-0	0016350AK
1475781	MV09 MV09 (0-0)	MV09	0-0	0016832AK
1475782	MV10.1 MV10 (0-0)	MV10	0-0	0002757AG
1475783	MV10.2 MV10 (0-0)	MV10	0-0	0002689AG
1475784	MV11 MV11 (0-0)	MV11 MV11 (0-0)	0-0	0016838AK
1475785	MV12 MV12 (0-0)	MV12	0-0	0002690AG
1475786	MV13 MV13 (0-0)	MV13	0-0	0002761AG
1475787	MV14 MV14 (0-0)	MV14	0-0	0002762AG
1475788	MV15 MV15 (0-0)	MV15	0-0	0002763AG
1475789	MV16 MV16 (0-0)	MV16	0-0	0016836AK
1475790	MV17 MV17 (0-0)	MV17	0-0	0002881AG
1475791	MV18 MV18 (0-0)	MV18	0-0	0002758AG
1475792	MV19 MV19 (0-0)	MV19	0-0	0016835AK
1475793	MV20 MV20 (0-0)	MV20	0-0	0016834AK
1475794	MV21 MV21 (0-0)	MV21	0-0	0016833AK
1475795	MV22 MV22 (0-0)	MV22	0-0	0002880AG
1475796	MV23 MV23 (0-0)	MV23	0-0	0002684AG
1475797	MV24 MV24 (0-0)	MV24	0-0	0016348AK
1475798	MV25 MV25 (0-0)	MV25	0-0	0016935AK

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

Opdrachtverificatiecode: ONON-OCTB-VUAK-HACJ

Ref.: 658030_certificaat_v2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 658030
Project omschrijving : 2017042777-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

1475799	MV26 MV26 (0-0)	MV26	0-0	0016933AK
1475800	MV27 MV27 (0-0)	MV27	0-0	0016934AK
1475801	MV28 MV28 (0-0)	MV28	0-0	0002687AG
1475802	MV29 MV29 (0-0)	MV29	0-0	0016932AK
1475803	MV30 MV30 (0-0)	MV30	0-0	0016344AK
1475804	MV31 MV31 (0-0)	MV31	0-0	0002686AG
1475805	MV32.1 MV32 (0-0)	MV32	0-0	0002688AG
1475806	MV32.2 MV32 (0-0)	MV32	0-0	0016192AK
1475807	MV33 MV33 (0-0)	MV33	0-0	0016343AK
1475808	MV34 MV34 (0-0)	MV34	0-0	0016342AK

Mateboer Milieutechniek B.V.
T.a.v. P. Kuipers
Ambachtsstraat 27
8260 AB KAMPEN

Analysecertificaat

Datum: 10-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017042778/1
Uw project/verslagnummer	172144
Uw projectnaam	Wezep, Veluwelaan 8
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Apr-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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 172144
Uw projectnaam Wezep, Veluwelaan 8
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017042778/1
Startdatum 03-Apr-2017
Rapportagedatum 10-Apr-2017/11:15
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	93.6	89.5	91.6	92.4
S Organische stof	% (m/m) ds	1.6	2.5	3.0	1.0
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.4	97.2	96.7	98.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	4.8	4.1	2.1
Metalen					
S Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	6.3	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.053	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	19	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32	<20	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	14	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	9.1	13	6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 01 (100-150) 09 (100-150) 11 (100-150)	03-Apr-2017	9476527
2	MM2 05 (0-50) 08 (30-50)	03-Apr-2017	9476528
3	MM3 02 (0-20) 03 (0-50) 04 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)	03-Apr-2017	9476529
4	MM4 01 (150-200) 01 (200-250) 02 (70-110) 02 (110-150) 02 (150-200) 03 (50-100) 03 (100-150)	03-Apr-2017	9476530

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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: BNPA NL2A
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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 172144
Uw projectnaam Wezep, Veluwelaan 8
Uw ordernummer

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017042778/1
Startdatum 03-Apr-2017
Rapportagedatum 10-Apr-2017/11:15
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.13	0.087	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.094	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.12	0.066	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.058	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.079	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.079	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.093	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.76	0.43	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 01 (100-150) 09 (100-150) 11 (100-150)	03-Apr-2017	9476527
2	MM2 05 (0-50) 08 (30-50)	03-Apr-2017	9476528
3	MM3 02 (0-20) 03 (0-50) 04 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50)	03-Apr-2017	9476529
4	MM4 01 (150-200) 01 (200-250) 02 (70-110) 02 (110-150) 02 (150-200) 03 (50-100) 03 (100-150)	03-Apr-2017	9476530

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017042778/1

Pagina 1/1

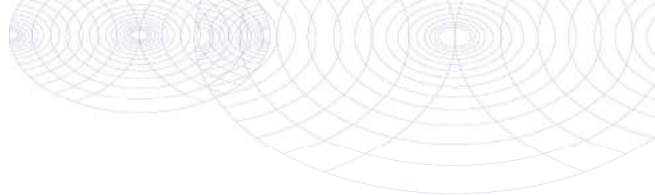
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9476527	01	1	100	150	0533908160	MM1 01 (100-150) 09 (100-150) 1
9476527	09	1	100	150	0533908156	
9476527	11	1	100	150	0533908159	
9476528	05	1	0	50	0533908157	MM2 05 (0-50) 08 (30-50)
9476528	08	2	30	50	0533908871	
9476529	15	1	0	50	0533908876	MM3 02 (0-20) 03 (0-50) 04 (0-50)
9476529	03	1	0	50	0533908102	
9476529	04	1	0	50	0533908162	
9476529	06	1	0	50	0533908875	
9476529	07	1	0	50	0533908881	
9476529	10	1	0	50	0533908163	
9476529	12	1	0	50	0533908877	
9476529	13	1	0	50	0533908879	
9476529	14	1	0	50	0533908880	
9476529	02	1	0	20	0533908870	
9476530	01	2	150	200	0533908151	MM4 01 (150-200) 01 (200-250) 02 (200-250)
9476530	03	2	50	100	0533908103	
9476530	04	2	50	100	0533908882	
9476530	01	3	200	250	0533908150	
9476530	03	3	100	150	0533908096	
9476530	04	3	100	150	0533908873	
9476530	04	4	150	200	0533908874	
9476530	02	5	150	200	0533908878	
9476530	02	3	70	110	0533908869	
9476530	02	4	110	150	0533908092	

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: BNPA0227924525
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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017042778/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017042778/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Mateboer Milieutechniek B.V
T.a.v. P. Kuipers
Ambachtsstraat 27
8260 AB KAMPEN

Analyscertificaat

Datum: 09-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017047421/1
Uw project/verslagnummer	172144
Uw projectnaam	Wezep, Veluwelaan 8
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Apr-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 analyscertificaat 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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 172144
 Uw projectnaam Wezep, Veluwelaan 8
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017047421/1
 Startdatum 11-Apr-2017
 Rapportagedatum 09-May-2017/17:35
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	93.8 ¹⁾	90.0 ¹⁾	96.8 ¹⁾	96.4 ¹⁾	92.7 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.3 ²⁾	16.0 ²⁾	15.2 ²⁾	13.2 ²⁾	11.7 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	<1.8 ²⁾	<2.2 ²⁾	<5.6 ²⁾	<4.8 ²⁾	<10.2 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.2 ²⁾	<0.2 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<1.0 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.2 ²⁾	<0.2 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<1.0 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.2 ²⁾	<0.2 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<1.0 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	AS1 C03 (0-40)	11-Apr-2017	9490127
2	AS10 B01 (30-50) D01 (20-50)	11-Apr-2017	9490128
3	AS11 D02 (0-50) D03 (0-50)	11-Apr-2017	9490129
4	AS12 D05 (0-20) D06 (0-20) D11 (0-40)	11-Apr-2017	9490130
5	AS13 D04 (0-50) D07 (0-50) D08 (0-50) D09 (0-50) D10 (0-50)	11-Apr-2017	9490131

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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

Uw project/verslagnummer 172144
 Uw projectnaam Wezep, Veluwelaan 8
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017047421/1
 Startdatum 11-Apr-2017
 Rapportagedatum 09-May-2017/17:35
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	92.4 ¹⁾	93.0 ¹⁾	92.5 ¹⁾	93.9 ¹⁾	95.3 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.2 ²⁾	15.0 ²⁾	13.5 ²⁾	14.2 ²⁾	15.0 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	1.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	1.3 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	4.6 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	150 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	<4.8 ²⁾	<3.9 ²⁾	160 ²⁾	<5.5 ²⁾	<5.2 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.3 ²⁾	12 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.3 ²⁾	12 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.3 ²⁾	12 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.4 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⁾	12 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.
6	AS14 D05 (20-50) D06 (20-50) D11 (40-50)	11-Apr-2017	9490132
7	AS2 C05 (0-40) C06 (0-50)	11-Apr-2017	9490133
8	AS4 C01 (40-70) C02 (40-80) C03 (40-80) C04 (30-80)	11-Apr-2017	9490135
9	AS5 C01 (70-120) C02 (80-130) C03 (80-130) C04 (80-130) C05 (40-130) C06 (70-120)	11-Apr-2017	9490136
10	AS6 B02 (0-30) B03 (0-20) B04 (0-20) B06 (0-30) B08 (0-30)	11-Apr-2017	9490137

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 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

Uw project/verslagnummer 172144
 Uw projectnaam Wezep, Veluwelaan 8
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017047421/1
 Startdatum 11-Apr-2017
 Rapportagedatum 09-May-2017/17:35
 Bijlage A,B,C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	11	12	13	14
Bodemkundige analyses					
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	96.5 ¹⁾	95.6 ¹⁾	96.6 ¹⁾	94.1 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.0 ²⁾	12.8 ²⁾	15.9 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⁾	15 ²⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	9.2 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⁾	230 ²⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Asbest (som)	mg	<5.1 ²⁾	<1.8 ²⁾	250 ²⁾	
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.2 ²⁾	17 ²⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.2 ²⁾	17 ²⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.2 ²⁾	17 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⁾	17 ²⁾	
Aantal stuks					1 ²⁾
Gewicht	g				340.7 ²⁾
Amfibool	mg				0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg				0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

11 AS7 B05 (0-50) B07 (0-50)
 12 AS8 B02 (30-50) B03 (20-50) B04 (20-50) B06 (30-50) B08 (30-50)
 13 AS9 B01 (0-30) D01 (0-20)
 14 C03-1 C03 (0-40)

Datum monstername 11-Apr-2017
 Monster nr. 9490138
 11-Apr-2017 9490139
 11-Apr-2017 9490140
 11-Apr-2017 9490141

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

CP

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2RA
 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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017047421/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9490127	C03	AS1	0	40	0013703MG	AS1 C03 (0-40)
9490128	B01	AS10	30	50	0013712MG	AS10 B01 (30-50) D01 (20-50)
9490128	D01	AS10	20	50	0013712MG	
9490129	D02	AS11	0	50	0013713MG	AS11 D02 (0-50) D03 (0-50)
9490129	D03	AS11	0	50	0013713MG	
9490130	D05	AS12	0	20	0013711MG	AS12 D05 (0-20) D06 (0-20) D11 (
9490130	D06	AS12	0	20	0013711MG	
9490130	D11	AS12	0	40	0013711MG	
9490131	D07	1	0	50	0013716MG	AS13 D04 (0-50) D07 (0-50) D08 (
9490131	D04	AS13	0	50	0013716MG	
9490131	D08	AS13	0	50	0013716MG	
9490131	D09	AS13	0	50	0013716MG	
9490131	D10	AS13	0	50	0013716MG	
9490132	D05	AS14	20	50	0013715MG	AS14 D05 (20-50) D06 (20-50) D1
9490132	D06	AS14	20	50	0013715MG	
9490132	D11	AS14	40	50	0013715MG	
9490133	C05	AS2	0	40	0013704MG	AS2 C05 (0-40) C06 (0-50)
9490133	C06	AS2	0	50	0013704MG	
9490135	C01	AS4	40	70	0013705MG	AS4 C01 (40-70) C02 (40-80) C03
9490135	C02	AS4	40	80	0013705MG	
9490135	C03	AS4	40	80	0013705MG	
9490135	C04	AS4	30	80	0013705MG	
9490136	C01	AS5	70	120	0013706MG	AS5 C01 (70-120) C02 (80-130) C
9490136	C02	AS5	80	130	0013706MG	
9490136	C03	AS5	80	130	0013706MG	
9490136	C04	AS5	80	130	0013706MG	
9490136	C05	AS5	40	130	0013706MG	
9490136	C06	AS5	70	120	0013706MG	
9490137	B02	AS6	0	30	0013707MG	AS6 B02 (0-30) B03 (0-20) B04 (0
9490137	B03	AS6	0	20	0013707MG	
9490137	B04	AS6	0	20	0013707MG	
9490137	B06	AS6	0	30	0013707MG	
9490137	B08	AS6	0	30	0013707MG	
9490138	B05	AS7	0	50	0013709MG	AS7 B05 (0-50) B07 (0-50)
9490138	B07	AS7	0	50	0013709MG	
9490139	B02	AS8	30	50	0013710MG	AS8 B02 (30-50) B03 (20-50) B04

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: BNPA NL2A
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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017047421/1

Pagina 2/2

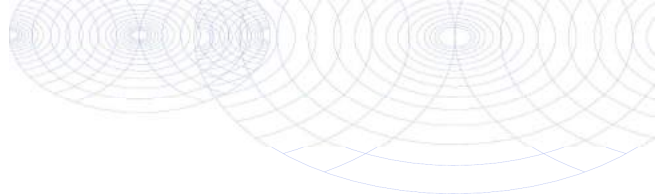
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9490139	B03	AS8	20	50	0013710MG	AS8 B02 (30-50) B03 (20-50) B04
9490139	B04	AS8	20	50	0013710MG	
9490139	B06	AS8	30	50	0013710MG	
9490139	B08	AS8	30	50	0013710MG	
9490140	B01	AS9	0	30	0013714MG	AS9 B01 (0-30) D01 (0-20)
9490140	D01	AS9	0	20	0013714MG	
9490141	C03	C3.1	0	40	0002647AG	C03-1 C03 (0-40)

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: BNPA NL2A
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 2017047421/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017047421/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898
Asbest Verz. 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 : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400778
Uw referentie : AS1 C03 (0-40)

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
Datum geanalyseerd : 25-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14300 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13413 g
 Percentage droogrest : **93,8** m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	12098,2	91,8	31,3	0,26	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	754,5	5,7	198,4	26,30	0	0,0
1-2 mm	176,7	1,3	127,5	72,16	0	0,0
2-4 mm	56,5	0,4	56,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	59,9	0,5	59,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	29,5	0,2	29,5	100,00	0	0,0
>20 mm	3,6	0,0	3,6	100,00	0	0,0
Totaal	13178,9	100,0	506,7		0	0,0

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

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400779
Uw referentie : AS10 B01 (30-50) D01 (20-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 25-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15970 g
Droge massa aangeleverde monster : 14373 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 (mg)
<0,5 mm	12770,0	90,2	6,3	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	560,2	4,0	169,8	30,31	0	0,0
1-2 mm	365,9	2,6	219,1	59,88	0	0,0
2-4 mm	143,2	1,0	143,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	132,2	0,9	132,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	166,8	1,2	166,8	100,00	0	0,0
>20 mm	18,7	0,1	18,7	100,00	0	0,0
Totaal	14157,0	100,0	856,1		0	0,0

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

Serpentine 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	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400780
Uw referentie : AS11 D02 (0-50) D03 (0-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 23-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15180 g
Droge massa aangeleverde monster : 14694 g
Percentage droogrest : 96,8 m/m %
Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	11261,3	77,9	53,8	0,48	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1235,2	8,5	132,5	10,73	0	0,0
1-2 mm	1178,0	8,2	516,4	43,84	0	0,0
2-4 mm	317,2	2,2	317,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	250,4	1,7	250,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	195,6	1,4	195,6	100,00	0	0,0
>20 mm	14,5	0,1	14,5	100,00	0	0,0
Totaal	14452,2	100,0	1480,4		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	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

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400781
Uw referentie : AS12 D05 (0-20) D06 (0-20) D11 (0-40)

Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 23-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13170 g
Droge massa aangeleverde monster : 12696 g
Percentage droogrest : 96,4 m/m %
Type zeving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	10370,2	83,5	114,5	1,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	455,8	3,7	279,2	61,25	0	0,0
1-2 mm	1166,6	9,4	341,7	29,29	0	0,0
2-4 mm	164,9	1,3	164,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	143,2	1,2	143,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	124,7	1,0	124,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,6	0,0	0,6	100,00	0	0,0
Totaal	12426,0	100,0	1168,8		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	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	<0,4	0,0	0,4	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400782
Uw referentie : AS13 D04 (0-50) D07 (0-50) D08 (0-50) D09 (0-50) D

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 22-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11680 g
Droge massa aangeleverde monster : 10827 g
Percentage droogrest : 92,7 m/m %
Type zeving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	9298,7	87,9	9,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	739,8	7,0	80,8	10,92	0	0,0
1-2 mm	259,6	2,5	54,4	20,96	0	0,0
2-4 mm	103,5	1,0	103,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	79,8	0,8	79,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	86,8	0,8	86,8	100,00	0	0,0
>20 mm	8,9	0,1	8,9	100,00	0	0,0
Totaal	10577,1	100,0	423,6		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7	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

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400783
Uw referentie : AS14 D05 (20-50) D06 (20-50) D11 (40-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 23-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12160 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11236 g
 Percentage droogrest : **92,4** m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	9691,4	89,1	5,3	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	712,5	6,6	230,3	32,32	0	0,0
1-2 mm	232,5	2,1	75,2	32,34	0	0,0
2-4 mm	90,1	0,8	90,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	67,2	0,6	67,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	74,6	0,7	74,6	100,00	0	0,0
>20 mm	7,2	0,1	7,2	100,00	0	0,0
Totaal	10875,5	100,0	549,9		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	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	<0,5	0,0	0,4	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400784
Uw referentie : AS2 C05 (0-40) C06 (0-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 22-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15010 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13959 g
 Percentage droogrest : **93,0** m/m %
 Type zeving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	12057,8	87,5	64,0	0,53	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	940,8	6,8	255,3	27,14	0	0,0
1-2 mm	347,9	2,5	137,1	39,41	0	0,0
2-4 mm	140,0	1,0	140,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	133,7	1,0	133,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	143,4	1,0	143,4	100,00	0	0,0
>20 mm	9,7	0,1	9,7	100,00	0	0,0
Totaal	13773,3	100,0	883,2		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400786
Uw referentie : AS4 C01 (40-70) C02 (40-80) C03 (40-80) C04 (30-80)

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 22-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13530 g
Droge massa aangeleverde monster : 12515 g
Percentage droogrest : 92,5 m/m %
Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	12417,8	101,0	4,6	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	458,4	3,7	165,4	36,08	1	1,5
1-2 mm	175,7	1,4	63,4	36,08	1	2,0
2-4 mm	81,3	0,7	81,3	100,00	2	19,0
4-8 mm	90,5	0,7	90,5	100,00	4	615,5
8-20 mm	68,6	0,6	68,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13292,3	108,1	473,8		8	638,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,1	0,0	0,4	0,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,1	0,0	0,5	0,1	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,3	0,2	0,5	0,3	0,2	0,5	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	11	7,5	15	11	7,5	15	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	12	7,8	16	12	7,8	16	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **12 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400786
Uw referentie : AS4 C01 (40-70) C02 (40-80) C03 (40-80) C04 (30-80)

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0,5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	15-30
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	15-30
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	15-30
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	15-30

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400787
Uw referentie : AS5 C01 (70-120) C02 (80-130) C03 (80-130) C04 (80

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.
Datum geanalyseerd : 22-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14220 g
Droge massa aangeleverde monster : 13353 g
Percentage droogrest : 93,9 m/m %
Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	11827,4	90,2	8,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	742,0	5,7	229,1	30,88	0	0,0
1-2 mm	270,7	2,1	78,1	28,85	0	0,0
2-4 mm	110,5	0,8	110,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	84,5	0,6	84,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	78,9	0,6	78,9	100,00	0	0,0
>20 mm	3,8	0,0	3,8	100,00	0	0,0
Totaal	13117,8	100,0	593,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	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	<0,5	0,0	0,4	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400788
Uw referentie : AS6 B02 (0-30) B03 (0-20) B04 (0-20) B06 (0-30) B0

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 22-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14990 g
Droge massa aangeleverde monster : 14285 g
Percentage droogrest : 95,3 m/m %
Type zeving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	11780,1	84,1	18,4	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	881,7	6,3	278,4	31,58	0	0,0
1-2 mm	587,5	4,2	178,5	30,38	0	0,0
2-4 mm	287,2	2,1	287,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	219,0	1,6	219,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	197,2	1,4	197,2	100,00	0	0,0
>20 mm	46,9	0,3	46,9	100,00	0	0,0
Totaal	13999,6	100,0	1225,6		0	0,0

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

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400789
Uw referentie : AS7 B05 (0-50) B07 (0-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 23-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14010 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13520 g
 Percentage droogrest : **96,5** m/m %
 Type zeving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	10698,7	80,6	4,8	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	588,7	4,4	203,3	34,53	0	0,0
1-2 mm	1112,8	8,4	335,7	30,17	0	0,0
2-4 mm	388,6	2,9	388,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	284,6	2,1	284,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	183,5	1,4	183,5	100,00	0	0,0
>20 mm	21,5	0,2	21,5	100,00	0	0,0
Totaal	13278,4	100,0	1422,0		0	0,0

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

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400790
Uw referentie : AS8 B02 (30-50) B03 (20-50) B04 (20-50) B06 (30-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 25-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12810 g
Droge massa aangeleverde monster : 12246 g
Percentage droogrest : 95,6 m/m %
Type zeving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	10428,8	87,6	80,5	0,77	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	696,0	5,8	225,5	32,40	0	0,0
1-2 mm	345,1	2,9	229,5	66,50	0	0,0
2-4 mm	163,6	1,4	163,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	127,1	1,1	127,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	125,1	1,1	125,1	100,00	0	0,0
>20 mm	26,1	0,2	26,1	100,00	0	0,0
Totaal	11911,8	100,0	977,4		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400791
Uw referentie : AS9 B01 (0-30) D01 (0-20)

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.
Datum geanalyseerd : 25-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15890 g
Droge massa aangeleverde monster : 15350 g
Percentage droogrest : **96,6** m/m %
Type zeving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	12232,7	81,4	11,9	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1319,8	8,8	228,7	17,33	0	0,0
1-2 mm	710,6	4,7	182,6	25,70	1	17,0
2-4 mm	275,3	1,8	275,3	100,00	1	41,1
4-8 mm	234,4	1,6	234,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	209,4	1,4	209,4	100,00	1	1001,8
>20 mm	48,8	0,3	48,8	100,00	0	0,0
Totaal	15031,0	100,0	1191,1		3	1059,9

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	1,0	0,2	5,8	1,0	0,2	5,8	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,6	0,4	0,8	0,6	0,4	0,8	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	15	10	20	15	10	20	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	17	11	27	17	11	27	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	17	0,0	17
totaal afgerond	17	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **17 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zee fractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400791
Uw referentie : AS9 B01 (0-30) D01 (0-20)

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	15-30
2-4 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	15-30
8-20 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	15-30

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5400792
Uw referentie : C03-1 C03 (0-40)

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : ??
Datum geanalyseerd : 11-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 362,2 g
 Droge massa aangeleverde monster : 340,7 g
 Percentage droogrest : **94,06 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentiin asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentiin massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	340,7				1	0,0	0,0
Totaal	340,7				1	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin 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	

Totaal massa asbest: 0.0 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	660417
Project omschrijving	:	2017047421-172144
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.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
 Project omschrijving : 2017047421-172144
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5400778	AS1 C03 (0-40)	C03	0-.4	0013703MG
5400779	AS10 B01 (30-50) D01 (20-50)	D01	.2-.5	0013712MG
		D01	.2-.5	0013712MG
5400780	AS11 D02 (0-50) D03 (0-50)	D03	0-.5	0013713MG
		D03	0-.5	0013713MG
5400781	AS12 D05 (0-20) D06 (0-20) D11 (0-40)	D11	0-.4	0013711MG
		D11	0-.4	0013711MG
		D11	0-.4	0013711MG
5400782	AS13 D04 (0-50) D07 (0-50) D08 (0-50) D09 (0-50) D	D10	0-.5	0013716MG
		D10	0-.5	0013716MG
		D10	0-.5	0013716MG
		D10	0-.5	0013716MG
		D10	0-.5	0013716MG
5400783	AS14 D05 (20-50) D06 (20-50) D11 (40-50)	D11	.4-.5	0013715MG
		D11	.4-.5	0013715MG
		D11	.4-.5	0013715MG
5400784	AS2 C05 (0-40) C06 (0-50)	C06	0-.5	0013704MG
		C06	0-.5	0013704MG
5400786	AS4 C01 (40-70) C02 (40-80) C03 (40-80) C04 (30-80)	C04	.3-.8	0013705MG
		C04	.3-.8	0013705MG
		C04	.3-.8	0013705MG
		C04	.3-.8	0013705MG
5400787	AS5 C01 (70-120) C02 (80-130) C03 (80-130) C04 (80)	C06	.7-1.2	0013706MG
		C06	.7-1.2	0013706MG
		C06	.7-1.2	0013706MG
		C06	.7-1.2	0013706MG
		C06	.7-1.2	0013706MG
		C06	.7-1.2	0013706MG
5400788	AS6 B02 (0-30) B03 (0-20) B04 (0-20) B06 (0-30) B0	B08	0-.3	0013707MG
		B08	0-.3	0013707MG
		B08	0-.3	0013707MG
		B08	0-.3	0013707MG
		B08	0-.3	0013707MG
5400789	AS7 B05 (0-50) B07 (0-50)	B07	0-.5	0013709MG
		B07	0-.5	0013709MG
5400790	AS8 B02 (30-50) B03 (20-50) B04 (20-50) B06 (30-50)	B08	.3-.5	0013710MG
		B08	.3-.5	0013710MG
		B08	.3-.5	0013710MG
		B08	.3-.5	0013710MG
		B08	.3-.5	0013710MG
5400791	AS9 B01 (0-30) D01 (0-20)	D01	0-.2	0013714MG
		D01	0-.2	0013714MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

5400792	C03-1 C03 (0-40)	C03	0-.4	0002647AG
---------	------------------	-----	------	-----------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 660417
Project omschrijving : 2017047421-172144
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

Mateboer Milieutechniek B.V.
T.a.v. P. Kuipers
Ambachtsstraat 27
8260 AB KAMPEN

Analysecertificaat

Datum: 23-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017059745/1
Uw project/verslagnummer	172144
Uw projectnaam	Wezep, Veluwelaan 8
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-May-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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 172144
 Uw projectnaam Wezep, Veluwelaan 8
 Uw ordernummer

 Monsternemer
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017059745/1
 Startdatum 09-May-2017
 Rapportagedatum 22-May-2017/09:32
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Uitbesteed onderzoek		
Asbest SEM-analyse		Zie bijl. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 AS9 (SEM) B01 (0-30) D01 (0-20)

Datum monstername

11-Apr-2017

Monster nr.

9527838

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 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).

**Akkoord
 Pr.coörd.**

CP

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017059745/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9527838	B01	AS9	0	30	0013714MG	AS9 (SEM) B01 (0-30) D01 (0-20)
9527838	D01	AS9	0	20	0013714MG	

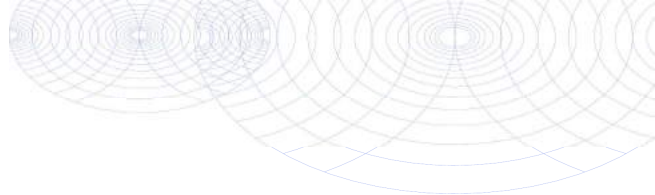
Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 2017059745/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

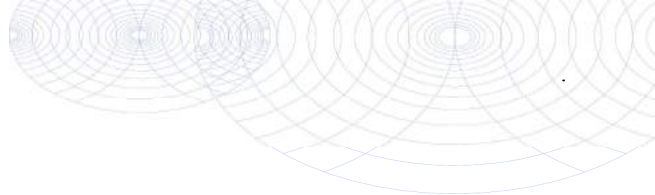
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 2017059745/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Asbest SEM-grond Eurofins	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding

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 B.V.
T.a.v. mevrouw C. Giesen-Polman
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2017059745-172144
Ons kenmerk : Project 667062
Validatieref. : 667062_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: XULW-VOOY-YDLP-EBDX
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 1 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)
Bijlage asbest SEM_EDX in 667062_asbest_SEM_EDX.pdf
Bijlage asbest SEM_EDX in 667062_asbest_SEM_EDX.pdf
Bijlage asbest SEM_EDX in 667062_asbest_SEM_EDX.pdf

Amsterdam, 16 mei 2017

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 667062
Project omschrijving : 2017059745-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

5418646 = AS9 (SEM) B01 (0-30) D01 (0-20)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/04/2017
Ontvangstdatum opdracht : 09/05/2017
Startdatum : 09/05/2017
Monstercode : 5418646
Matrix : Grond

Uitbestede analyses

asbest SEM/EDX

bijlage

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 667062
Project omschrijving : 2017059745-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5418646	AS9 (SEM) B01 (0-30) D01 (0-20)	D01	0-.2	0013714MG
		D01	0-.2	0013714MG



Analyse certificaat

Datum rapportage 15-05-2017

Monsternummer: 17-091064
Rapportnummer: 1705-1647_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 1705-1647
Ordernummer opdrachtgever 667062
Opdrachtgever Eurofins Omegam B.V. (Asbest)
 Postbus 94685
 1090 GR Amsterdam
Datum order 10-05-2017
Datum analyse 15-05-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 5418646
Barcode 5400791
Datum monstername 11-04-2017
Adres monstername 2017059745-172144
Monsternamepunt AS9 (SEM) B01 (0-30) D01 (0-20)
Opmerking
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Methode: Elektronenmicroscopie (SEM/EDX)

Kwantificatie van de fijnste fractie (<0,5 mm), conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Totale massa monster (kg)	0,28792
Totale massa zeeffractie (g)	179,2
Aantal vezels Serpentine	0
Aantal vezels Amfibool	0
Totaal Serpentine (mg/kg d.s.)	<0,010
Bovengrens Serpentine (mg/kg d.s.)	--
Ondergrens Serpentine (mg/kg d.s.)	--
Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	<0,010
Bovengrens Amfibool (mg/kg d.s.)	--
Ondergrens Amfibool (mg/kg d.s.)	--
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	<0,010
Totaal asbest bovengrens (mg/kg d.s.)	--
Totaal asbest ondergrens (mg/kg d.s.)	--
Gewogen concentratie asbest (mg/kg d.s.)	--

Toelichting:

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator



Mateboer Milieutechniek B.V.
T.a.v. P. Kuipers
Ambachtsstraat 27
8260 AB KAMPEN

Analysecertificaat

Datum: 17-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017063104/1
Uw project/verslagnummer	172144
Uw projectnaam	Wezep, Veluwelaan 8
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-May-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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 172144
 Uw projectnaam Wezep, Veluwelaan 8
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017063104/1
 Startdatum 15-May-2017
 Rapportagedatum 17-May-2017/15:26
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	94.6 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.9 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	<3.9 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 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

1 AS3a C01a (0-40) C02a (0-40) C04a (0-30)

Datum monstername

15-May-2017

Monster nr.

9538193

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 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).

Akkoord
 Pr.coörd.

CP

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017063104/1

Pagina 1/1

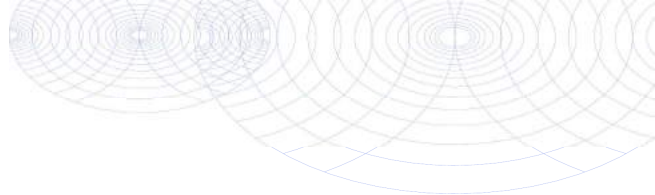
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9538193	C01a	AS3a	0	40	0013721MG	AS3a C01a (0-40) C02a (0-40) C0
9538193	C02a	AS3a	0	40	0013721MG	
9538193	C04a	AS3a	0	30	0013721MG	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 2017063104/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 2017063104/1

Pagina 1/1

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 : 668896
Project omschrijving : 2017063104-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5423919
Uw referentie : AS3a C01a (0-40) C02a (0-40) C04a (0-30)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.
Datum geanalyseerd : 17-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12910 g
Droge massa aangeleverde monster : 12213 g
Percentage droogrest : 94,6 m/m %
Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	10701,4	90,0	10,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	686,9	5,8	174,0	25,33	0	0,0
1-2 mm	254,3	2,1	102,4	40,27	0	0,0
2-4 mm	95,2	0,8	95,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	81,9	0,7	81,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	66,8	0,6	66,8	100,00	0	0,0
>20 mm	4,7	0,0	4,7	100,00	0	0,0
Totaal	11891,2	100,0	535,4		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	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

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 668896
Project omschrijving : 2017063104-172144
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 668896
Project omschrijving : 2017063104-172144
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5423919 AS3a C01a (0-40) C02a (0-40) C04a (0-30)	C01a	0-.4	0013721MG
	C02a	0-.4	0013721MG
	C04a	0-.3	0013721MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 668896
Project omschrijving : 2017063104-172144
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

Bijlage 5: Getoetste analyseresultaten en toetsingswaarden

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1			MM2			MM3		
Boringnummer(s)		01, 09, 11			05, 08			02, 03, 04, 06, 07, 10, 12, 13, 14, 15		
Humus	% ds	1,6			2,5			3,0		
Lutum	% ds	2,0			4,8			4,1		
Traject (m - mv)		1,00 - 1,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, sporen puin			sporen puin					
Datum van toetsing		10-4-2017			10-4-2017			10-4-2017		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Arseen [As]	mg/kg ds	<4	<5	-0,27	<4	<5	-0,27	<4	<5	-0,27
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾	-0,21	<20	<40 ⁽⁶⁾	-0,22	<20	<43 ⁽⁶⁾	-0,22
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Chroom [Cr]	mg/kg ds	<10	<13	-0,34	<10	<12	-0,34	<10	<12	-0,34
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	6,3	11,7	-0,19	<5	<7	-0,22
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,053	0,073	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	19	28	-0,05	<10	<10	-0,08
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,43	<4	<7	-0,43
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	32	66	-0,13	<20	<29	-0,19
PAK										
Anthracen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,094	0,094		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,079	0,079		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,079	0,079		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,058	0,058		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,12	0,12		0,066	0,066	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,13	0,13		0,087	0,087	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,093	0,093		<0,05	<0,04	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,76	0,76	-0,02	0,43	0,43	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,025	0,01	0,0049	<0,020	0	0,0049	<0,016	-0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	31 ⁽⁶⁾		14	47 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	14	70 ⁽⁶⁾		9,1	36,4 ⁽⁶⁾		13	43 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	17 ⁽⁶⁾		<6	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<98	-0,02	<35	<82	-0,02

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM4		
Boringnummer(s)		01, 01, 02, 02, 02, 03, 03, 04, 04, 04		
Humus	% ds	1,0		
Lutum	% ds	2,1		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,50		
Zintuiglijke bijmengingen				
Datum van toetsing		10-4-2017		
Grondsoort		Zand		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Arseen [As]	mg/kg ds	<4	<5	-0,27
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾	-0,21
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Chroom [Cr]	mg/kg ds	<10	<13	-0,34
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<7	-0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	<7	-0,22
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4	<8	-0,42
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	<33	-0,18
PAK				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,025	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6	30 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 <D : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : > Achtergrondwaarde
 8,88 : > index 0,5 < Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Arseen [As]	mg/kg ds	20	27	76	76
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Chroom [Cr]	mg/kg ds	55	62	180	180
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 C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Bijlage 6: Toelichting toetsingskader

Toelichting toetsingskader

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, jaargang 2013, nummer 16675).

Hierin worden achtergrondwaarden, streefwaarden- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

- De *streefwaarde/achtergrondwaarde* (S/AW) geeft het concentratie-niveau in grond of grondwater aan, waarboven sprake is van een aan-toonbare verontreiniging. In de bodem kan door natuurlijke oorzaken de streefwaarde worden overschreden.
- De *streefwaarde* (S) geeft het concentratieniveau in grond of grondwater aan, waarboven sprake is van een aantoonbare verontreiniging. In de bodem kan door natuurlijke oorzaken de streefwaarde worden overschreden.
- De *interventiewaarde* (I) geeft het concentratieniveau in grond of grondwater aan, waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd.

Er is sprake van een “*ernstig geval van bodemverontreiniging*” (volgens de Wet Bodembescherming) indien voor tenminste één stof de interventiewaarde wordt overschreden voor een volume in tenminste 25 m³ grond of in tenminste 100 m³ grondwater. Bij een ernstig geval van bodemverontreiniging of bij de aanwezigheid van actuele risico's is er in principe een *saneringsnoodzaak*.

Op basis van de resultaten van een verkennend of nulsituatie kan over de ruimtelijke schaal waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde zich voordoet meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Conclusies ten aanzien van een eventuele saneringsnoodzaak kunnen daarom niet op basis van de resultaten van een verkennend of nulsituatie worden getrokken.

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien de *toetsingswaarde voor nader onderzoek* [$\frac{1}{2}(S+I)$]; gemiddelde van de som van streef-/achtergrondwaarde- en interventiewaarde] wordt overschreden. Een nader onderzoek wordt uitgevoerd, indien er een vermoeden bestaat van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bijlage 7: Foto's asbestonderzoek

172144/PK Wezep Veluwelaan 8

Foto 1



Foto 2



172144/PK Wezep Veluwelaan 8

Foto 3



Foto 4



172144/PK Wezep Veluwelaan 8

Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



172144/PK Wezep Veluwelaan 8

Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Bijlage 8: Monsternemingsformulier

Nummer : MO-055 (1/6) Revisiedatum : 9 november 2016		Afdeling : Onderzoek
Monsternemingsformulier bodemonderzoek asbest		

PROJECTGEGEVENS		
Projectnaam (plaats, adres)	Wezep, Veluwelaan	
Projectnummer/PL	172144/PK	
Opdrachtgever	Steenbergen bouwmanagement	
Contactpersoon	Dhr. J. Steenbergen	Tel: 015-25655867
Adres		
Contactpersoon op locatie	—	Tel:
Doel van het onderzoek	☒ Bepalen of de bodem asbesthoudend is of niet (verkennd onderzoek) ☐ Bepalen mate, omvang en milieuhygiënische risico's asbestverontreiniging (nader onderzoek)	
Uitvoerende organisatie	Mateboer Milieutechniek bv, Ambachtsstraat 27 te Kampen	
Uitvoerende veldwerker(s)	M. Zuurbergen	Tel:
Verantwoordelijke projectleider	Dhr. P. Kuipers	Tel: 038-3315020
Uitvoeringsdatum	03-04-2017	Tijd: .. : .. - .. : .. uur

LOCATIEGEGEVENS	
Locatie ingedeeld in deelgebieden?	Ja / <u>nee</u>
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria?	

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE	
Neerslag	< 10 mm / > 10 mm per dag; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	2 : ... uur na zonsopgang / 8 : ... uur vóór zonsondergang
Zicht	< 50 m / > 50 m
Bedekking maaiveld	< 25% / > 25%; vegetatie, waterplassen, anders nl.:
Type maaiveld	☒ onverhard ☐ elementenverharding ☐ anders, namelijk:
Vegetatie verwijderd?	Ja / nee, bedekkingsgraad na verwijdering: < 25% / > 25%
Inspectie-efficiëntie (aankruisen)	☒ 90 – 100 % (zand, droog, los en geen vegetatie) ☐ 70 – 90 % (zand, vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie) ☐ 70 – 90 % (klei, droog, los en geen vegetatie) ☐ 50 – 70 % (klei, vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie) ☐ Anders:
Wijze van maaiveldinspectie (aankruisen)	☒ Locatie systematisch geïnspecteerd (raaien van 1,5 m gelopen haaks op elkaar) ☐ Steekproefsgewijs inspectievakken (1 x 1 m) geïnspecteerd (naar aanleiding van het aantreffen van meer dan 10 cm ² asbestverdacht materiaal per vierkante meter ter plaatse van dat deel van onderzoekslocatie)
Visuele inspectie uitgevoerd conform NEN 5707	☒ Ja ☐ Nee: reden van afwijking:

Nummer :
MO-055 (2/6)
Revisiedatum :
9 november 2016



MATEBOER
Milieutechniek B.V.

Afdeling : Onderzoek

Monsternemingsformulier bodemonderzoek asbest

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Zie bijgevoegde papieren

Asbest locatie 1	Type	Vlakke plaat / golfplaat / pakking / board / onbekend
	Aantal grammen	
	Vermoedelijke herkomst	
	Monstercode	
	Overgedragen aan lab op	
Asbest locatie 2	Type	Vlakke plaat / golfplaat / pakking / board / onbekend
	Aantal grammen	
	Vermoedelijke herkomst	
	Monstercode	
	Overgedragen aan lab op	
Asbest locatie 3	Type	Vlakke plaat / golfplaat / pakking / board / onbekend
	Aantal grammen	
	Vermoedelijke herkomst	
	Monstercode	
	Overgedragen aan lab op	
Asbest locatie 4	Type	Vlakke plaat / golfplaat / pakking / board / onbekend
	Aantal grammen	
	Vermoedelijke herkomst	
	Monstercode	
	Overgedragen aan lab op	
Asbest locatie 5	Type	Vlakke plaat / golfplaat / pakking / board / onbekend
	Aantal grammen	
	Vermoedelijke herkomst	
	Monstercode	
	Overgedragen aan lab op	
Asbest locatie 6	Type	Vlakke plaat / golfplaat / pakking / board / onbekend
	Aantal grammen	
	Vermoedelijke herkomst	
	Monstercode	
	Overgedragen aan lab op	

Vindplaatsen aangeven op tekening, vermeld meer typen asbest op extra tekening

[illegible]

Afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707?	Nee / Ja, aard en motivatie afwijkingen:		
Naam veldwerker		Handtekening:	
Voor akkoord projectleider		Handtekening:	

Nummer : MO-055 (5/6) Revisiedatum : 9 november 2016	 MATEBOER Milieutechniek B.V.	Afdeling : Onderzoek
Instructie veldwerk bodemonderzoek asbest (deel 1)		

A) Visuele inspectie maaiveld

- noteren weersomstandigheden, inspectietijdstip, datum, mate van begroeiing (op monsternemingsformulier)
- in stroken met breedte ca. 1,5 m de locatie (per deelgebied) systematisch onderzoeken, in 2 richtingen haaks op elkaar;
- indien asbest(verdacht materiaal):
 - noteren vindplaats (op kaart)
 - per type asbestverdachtmateriaal:
 - aantal stukjes noteren
 - totaal gewicht noteren
 - monstername per type (dubbel verpakken)

B) Visuele inspectie contactzone en ondergrond

Graven van gaten (contactzone; 0 – 0,5 m – mv)

- 30 x 30 cm met spade uitgraven in lagen van 5 á 10 cm tot een diepte van 50 cm –mv;
- per laag van 5 á 10 cm uitspreiden op folie in laagdikte van max. 2 cm dikte;
- profielbeschrijving bodem maken en beoordeling bodemmateriaal;
- afmetingen inspectiegat vastleggen in cm nauwkeurig;
- monstername zoals onder C is beschreven.

Boringen in ondergrond (0,5 m – mv tot in ongeroerde laag of aangegeven diepte)

- minimale diameter grondboor 10 cm;
- opgeboorde grond per traject van max. 0,5 m uitspreiden op folie in laagdikte van max. 2 cm dikte;
- profielbeschrijving bodem maken en beoordeling bodemmateriaal;
- monstername zoals onder C beschreven.

Bij graven van sleuven

- bij voorkeur met mobiele kraan met rechte bak (min. 40 cm breed);
- graven tot in ongeroerde laag of aangegeven diepte per laagdikte van 5 á 10 cm;
- profielbeschrijving en beoordeling bodemmateriaal;
- afmetingen inspectiesleuf vastleggen in cm nauwkeurig;
- monstername zoals onder C beschreven.

C) Monstername asbestverdacht materiaal

- verzamel asbestverdachte materialen > 20 mm per gat/boring en type;
- noteer type, aantal stukjes en totaal gewicht (per type);
- monstername per type (dubbel verpakken);
- indien totale gewicht asbestverdacht materiaal > 0,7 kg per gat of > 4,5 kg per sleuf is, is het niet noodzakelijk al het materiaal aan het lab aan te leveren, in dit geval een representatief monster samenstellen en het totale gewicht en het aangeleverde gewicht vastleggen;
- monstername grond (fijne fractie < 20 mm), voorafgaand aan het veldwerk. Hierbij dient momenteel onderscheid te worden gemaakt in bemonstering t.b.v. een NEN 5707 analyse en een NEN 5898-analyse (vooraf kortsluiten met projectleider welke van toepassing is). Hieronder worden de verschillen genoemd:
 - 20 grepen van 0,5 kg (bij een NEN 5707-analyse (geldig tot 1 augustus 2017));
 - 20 grepen van minimaal 0,5 kg (bij een NEN 5898-analyse). De veldwerker dient hierbij tijdens het veldwerk in te schatten of het genomen grondmonster na analyse minimaal 10 kg droge stof zal bevatten (greepgroottes anders vergroten).



Instructie veldwerk bodemonderzoek asbest (deel 2) en checklists materiaal / materieel bodemonderzoek asbest

Opmerkingen:

1. *visuele inspectie v.h. maaiveld kan niet worden uitgevoerd bij: regenval > 10 mm/uur, bij hagel of sneeuw, bij zicht < 50 m, minder dan 25 % v.h. maaiveld zichtbaar; tussen zonsondergang en zonsopkomst;*
2. *indien een laag meer dan 50 % volume aan bodemvreemd materiaal (puin e.d.) bevat, dan deze laag apart bemonsteren conform NEN 5897;*
3. *emmers aan buitenkant afspoelen en voorzien van waarschuwingssticker;*
4. *bij afwijkingen t.o.v. de verkregen voorinformatie en/of het monsternemingsplan overleg met projectleider;*
5. *alle gebruikte materialen dienen na gebruik met water te worden schoongespoeld ter voorkoming van besmetting na opdrogen;*
6. *wegwerpoveralls en eventueel ander veldwerkafval dat mogelijk asbest bevat dient in plastic verpakt en afgevoerd te worden. De afvalzak dient voorzien te zijn van de waarschuwing 'Asbesthoudend afval'.*

Checklist verplicht materiaal

- Spade;
- Hark;
- Folie;
- Werkschets van de locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100).

Checklist overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak voor onderzoeksmethode)

- Schouwbak;
- Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16 millimeter;
- Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 10 centimeter;
- Monsterschip van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed;
- Meetlint;
- Meetwiel;
- Piketpaaltjes;
- Landmeetapparatuur;
- Markeerlint;
- Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters;
- Hersluitbare plastic zakken;
- Afsluitbare emmers;
- Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit;
- Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op ééntiende kilogrammen (circa 1% nauwkeurigheid).

Checklist materiaal voor de veiligheid (check eerst noodzaak via paragraaf 4.2 van protocol 2018)

- Afspoelbare- of wegwerpoveralls;
- Afspoelbare laarzen of wegwerperschoenen;
- Veiligheidshelm;
- Veiligheidshandschoenen.
- P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten;
- Volgelaatsmasker;
- Overdrukcabine op de laadschop of kraan.
- Asbest decontaminatie-unit;
- Plakband;
- Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest".

Nummer : MO-055 (1/6) Revisiedatum : 9 november 2016	 MATEBOER Milieutechniek B.V.	Afdeling : Onderzoek
Monsternemingsformulier bodemonderzoek asbest		

PROJECTGEGEVENS		
Projectnaam (plaats, adres)	Wezep, Veluwelaan	
Projectnummer/PL	172144/PK	
Opdrachtgever	Steenbergen Bouwmanagement	
Contactpersoon	Dhr. J. Steenbergen	Tel: 015-25655867
Adres		
Contactpersoon op locatie		Tel:
Doel van het onderzoek	☒ Bepalen of de bodem asbesthoudend is of niet (verkennd onderzoek) ☐ Bepalen mate, omvang en milieuhygiënische risico's asbestverontreiniging (nader onderzoek)	
Uitvoerende organisatie	Mateboer Milieutechniek bv, Ambachtsstraat 27 te Kampen	
Uitvoerende veldwerker(s)	Martijn Zonnenberg/Jort Klappe/ Peter Rinsma	Tel: 06-53289525
Verantwoordelijke projectleider	Dhr. P. Kuipers	Tel: 038-3315020
Uitvoeringsdatum	11-04-2017/12-04-2017	Tijd: .. : .. - .. : .. uur

LOCATIEGEGEVENS	
Locatie ingedeeld in deelgebieden?	<u>Ja</u> / nee
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria?	In totaal 3 verschillende deel locaties

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE	
Neerslag	< 10 mm / > 10 mm per dag; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	2: ... uur na zonsopgang / 5: ... uur vóór zonsondergang
Zicht	< 50 m / > 50 m
Bedekking maaiveld	< 25% / > 25%; vegetatie, waterplassen, anders nl.:
Type maaiveld	☒ onverhard ☐ elementenverharding ☐ anders, namelijk:
Vegetatie verwijderd?	Ja <u>nee</u> bedekkingsgraad na verwijdering: < 25% / > 25%
Inspectie-efficiëntie (aankruisen)	☒ 90 – 100 % (zand, droog, los en geen vegetatie) ☐ 70 – 90 % (zand, vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie) ☐ 70 – 90 % (klei, droog, los en geen vegetatie) ☐ 50 – 70 % (klei, vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie) ☐ Anders:
Wijze van maaiveldinspectie (aankruisen)	☒ Locatie systematisch geïnspecteerd (raaien van 1,5 m gelopen haaks op elkaar) ☐ Steekproefsgewijs inspectievakken (1 x 1 m) geïnspecteerd (naar aanleiding van het aantreffen van meer dan 10 cm ² asbestverdacht materiaal per vierkante meter ter plaatse van dat deel van onderzoekslocatie)
Visuele inspectie uitgevoerd conform NEN 5707	☒ Ja ☐ Nee: reden van afwijking:

Nummer : MO-055 (2/6) Revisiedatum : 9 november 2016	 MATEBOER Milieutechniek B.V.	Afdeling : Onderzoek
Monsternemingsformulier bodemonderzoek asbest		

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Asbest locatie 1	Type	Vlakke plaat / golfplaat / pakking / board / onbekend
	Aantal grammen	
	Vermoedelijke herkomst	
	Monstercode	
	Overgedragen aan lab op	
Asbest locatie 2	Type	Vlakke plaat / golfplaat / pakking / board / onbekend
	Aantal grammen	
	Vermoedelijke herkomst	
	Monstercode	
	Overgedragen aan lab op	
Asbest locatie 3	Type	Vlakke plaat / golfplaat / pakking / board / onbekend
	Aantal grammen	
	Vermoedelijke herkomst	
	Monstercode	
	Overgedragen aan lab op	
Asbest locatie 4	Type	Vlakke plaat / golfplaat / pakking / board / onbekend
	Aantal grammen	
	Vermoedelijke herkomst	
	Monstercode	
	Overgedragen aan lab op	
Asbest locatie 5	Type	Vlakke plaat / golfplaat / pakking / board / onbekend
	Aantal grammen	
	Vermoedelijke herkomst	
	Monstercode	
	Overgedragen aan lab op	
Asbest locatie 6	Type	Vlakke plaat / golfplaat / pakking / board / onbekend
	Aantal grammen	
	Vermoedelijke herkomst	
	Monstercode	
	Overgedragen aan lab op	

Vindplaatsen aangeven op tekening, vermeld meer typen asbest op extra tekening

Nummer :
MO-055 (3/6)
Revisiedatum :
9 november 2016



Afdeling : Onderzoek

Monsternemingsformulier bodemonderzoek asbest

RESULTATEN VELDWERKZAAMHEDEN (GRAVEN VAN GATEN/SLEUVEN E.D.)

Ruimtelijke Eenheden	1	afmeting: X ... meter	

Enkel invullen indien in het desbetreffende gat/sleuf asbestverdacht materiaal wordt waargenomen. wanneer dit niet het geval is volstaat registratie in de veldcomputer. Hierbij wel per gat/sleuf afmetingen in cm nauwkeurig vastleggen.

[illegible]

Nummer : MO-Q55 (5/6) Revisiedatum : 9 november 2016	 MATEBOER Milieutechniek B.V.	Afdeling : Onderzoek
Instructie veldwerk bodemonderzoek asbest (deel 1)		

A) Visuele inspectie maaiveld

- noteren weersomstandigheden, inspectietijdstip, datum, mate van begroeiing (op monsternemingsformulier)
- in stroken met breedte ca. 1,5 m de locatie (per deelgebied) systematisch onderzoeken, in 2 richtingen haaks op elkaar;
- indien asbest(verdacht materiaal):
 - noteren vindplaats (op kaart)
 - per type asbestverdachtmateriaal:
 - aantal stukjes noteren
 - totaal gewicht noteren
 - monstername per type (dubbel verpakken)

B) Visuele inspectie contactzone en ondergrond

Graven van gaten (contactzone; 0 – 0,5 m – mv)

- 30 x 30 cm met spade uitgraven in lagen van 5 á 10 cm tot een diepte van 50 cm –mv;
- per laag van 5 á 10 cm uitspreiden op folie in laagdikte van max. 2 cm dikte;
- profielbeschrijving bodem maken en beoordeling bodemmateriaal;
- afmetingen inspectiegat vastleggen in cm nauwkeurig;
- monstername zoals onder C is beschreven.

Boringen in ondergrond (0,5 m – mv tot in ongeroerde laag of aangegeven diepte)

- minimale diameter grondboor 10 cm;
- opgeboorde grond per traject van max. 0,5 m uitspreiden op folie in laagdikte van max. 2 cm dikte;
- profielbeschrijving bodem maken en beoordeling bodemmateriaal;
- monstername zoals onder C beschreven.

Bij graven van sleuven

- bij voorkeur met mobiele kraan met rechte bak (min. 40 cm breed);
- graven tot in ongeroerde laag of aangegeven diepte per laagdikte van 5 á 10 cm;
- profielbeschrijving en beoordeling bodemmateriaal;
- afmetingen inspectiesleuf vastleggen in cm nauwkeurig;
- monstername zoals onder C beschreven.

C) Monstername asbestverdacht materiaal

- verzamel asbestverdachte materialen > 20 mm per gat/boring en type;
- noteer type, aantal stukjes en totaal gewicht (per type);
- monstername per type (dubbel verpakken);
- indien totale gewicht asbestverdacht materiaal > 0,7 kg per gat of > 4,5 kg per sleuf is, is het niet noodzakelijk al het materiaal aan het lab aan te leveren, in dit geval een representatief monster samenstellen en het totale gewicht en het aangeleverde gewicht vastleggen;
- monstername grond (fijne fractie < 20 mm), voorafgaand aan het veldwerk. Hierbij dient momenteel onderscheid te worden gemaakt in bemonstering t.b.v. een NEN 5707 analyse en een NEN 5898-analyse (vooraf kortsluiten met projectleider welke van toepassing is). Hieronder worden de verschillen genoemd:
 - 20 grepen van 0,5 kg (bij een NEN 5707-analyse (geldig tot 1 augustus 2017));
 - 20 grepen van minimaal 0,5 kg (bij een NEN 5898-analyse). De veldwerker dient hierbij tijdens het veldwerk in te schatten of het genomen grondmonster na analyse minimaal 10 kg droge stof zal bevatten (greepgroottes anders vergroten).

Nummer : MO-055 (6/6) Revisiedatum : 9 november 2016	 MATEBOER Milieutechniek B.V.	Afdeling : Onderzoek
Instructie veldwerk bodemonderzoek asbest (deel 2) en checklists materiaal / materieel bodemonderzoek asbest		

Opmerkingen:

1. *visuele inspectie v.h. maaiveld kan niet worden uitgevoerd bij: regenval > 10 mm/uur, bij hagel of sneeuw, bij zicht < 50 m, minder dan 25 % v.h. maaiveld zichtbaar; tussen zonsondergang en zonsopkomst;*
2. *indien een laag meer dan 50 % volume aan bodemvreemd materiaal (puin e.d.) bevat, dan deze laag apart bemonsteren conform NEN 5897;*
3. *emmers aan buitenkant afspoelen en voorzien van waarschuwingsticker;*
4. *bij afwijkingen t.o.v. de verkregen voorinformatie en/of het monsternemingsplan overleg met projectleider;*
5. *alle gebruikte materialen dienen na gebruik met water te worden schoongespoeld ter voorkoming van besmetting na opdrogen;*
6. *wegwerpoveralls en eventueel ander veldwerkafval dat mogelijk asbest bevat dient in plastic verpakt en afgevoerd te worden. De afvalzak dient voorzien te zijn van de waarschuwing 'Asbesthoudend afval'.*

Checklist verplicht materiaal

- Spade;
- Hark;
- Folie;
- Werkschets van de locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100).

Checklist overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak voor onderzoeksmethode)

- Schouwbak;
- Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16 millimeter;
- Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 10 centimeter;
- Monsterschip van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed;
- Meetlint;
- Meetwiel;
- Piketpaaltjes;
- Landmeetapparatuur;
- Markeerlint;
- Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters;
- Hersluitbare plastic zakken;
- Afsluitbare emmers;
- Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit;
- Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op ééntiende kilogrammen (circa 1% nauwkeurigheid).

Checklist materiaal voor de veiligheid (check eerst noodzaak via paragraaf 4.2 van protocol 2018)

- Afspoelbare- of wegwerpoveralls;
- Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen;
- Veiligheidshelm;
- Veiligheidshandschoenen.
- P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten;
- Volgelaatsmasker;
- Overdrukcabine op de laadschop of kraan.
- Asbest decontaminatie-unit;
- Plakband;
- Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest".

MV 1 64 gram 0016590 AK
GOLF 1 stuk

MV 8 24 gram 0016350 AK
VLAK 1 stuk

MV 5.1 470 gram 0002760 AG
VLAK 2 stuks

5.2 70 gram 0016349 AK
GOLF 4 stuks

MV 2.1 28 gram 0016831 AK
Vloerbedekking 1 stuk

MV 2.2 44 gram 0016352 AK
GOLF 1 stuk

MV 3 45 gram 0016837 AK
GOLF 2 stuk

MV 4 232 gram 0002759 AG
GOLF 6 stuk

MV 6 16 gram 0016589 AK
GOLF 1 stuk

MV 7 7 gram 0016351 AK
VLAK 1 stuk

MV 9 60 gram 0016832 AK
GOLF 3 stuks

MV 10.1 150 gram 0002757 AG
GOLF 3 stuks (grijs)

MV 10.2 32 gram 0002689 AG
GOLF Rood 1 st ~~0016838 AK~~

MV 11. 8 gram 0011838 AK
GOLF Rood 1 st

MV 12	60 gram vloerBekking 2stuk	0002690 Ag
MV 13	150 gram Vlak 1 stuk	0002761 Ag
MV 14	50 gram GOLF 1 stuk	0002762 Ag
MV 15	35 gram vloer 1 stuk	0002763 Ag
MV 16	54 gram vloer 2 stuk	0016836 Ak
MV 17	45 gram vloer 1 stuk	0002881 Ag.
MV 18	147 gram vloer 2 stuk.	0002758 Ag.
MV 19	8 gram GOLF 1 stuk.	0016835 Ak
MV 20	13 gram Vlak 1 stuk	0016834 Ak
MV 21	18 gram Vlak 1 stuk	0016833 Ak
MV 22	39 gram GOLF 1 stuk	0002880 Ag
MV 23	31 gram GOLF 1 stuk	0002884 Ag
MV 24	4 gram vloer 2 stuk.	0016848 Ak.
MV 25	40 gram vloer 1 stuk	0016935 Ak.
MV 26	11 gram GOLF 1 stuk	0016933 Ak

MV 27 10 gram 0016934 AK
VP 1 stick

MV 28 99 gram 0002687 AG
GP 1 stick

MV 29 99 gram 0008932 AK
GP 1 ROD

MV 30 33 gram 0016344 AK
GP 1 ROD

MV 31 120 gram 0002686 AG
4 x GP

MV 32-1 57 gram 0002688 AG
1 VP

MV 32-2 53 gram 0016192 AK
1 GP ROD

MV 33 189 gram 0016343 AK
1 GP

MV 34 154 gram 0016342 AK
4 GP ~~15 gram~~

Bijlage 9: Toelichting asbestberekeningen

Toelichting berekening totaalgehalten asbest

Inleiding

In deze bijlage worden de gehanteerde berekeningsformules uit onderhavige rapportage vermeld (afkomstig uit protocol NEN 5707). Tevens wordt hierbij in de kolom "verwijzing" aangegeven waar de betreffende waarden in het onderzoeksrapport te vinden zijn.

Gehalte aan asbest op basis van de op locatie verzamelde materialen

Het gehalte aan asbest van asbestsoort i (chrysotiel, amosiet en crocidoliet) is te berekenen aan de hand van de onderstaande formule. De formule staat weergegeven in de NEN 5707, augustus 2015, paragraaf 11.4.

$$C_{m,i} = \sum (M_k \times \%_{k,i} / 100) / M_{loc}$$

Waarin:

Onderdeel formule	Omschrijving	Verwijzing
$C_{m,i}$	het gehalte aan asbest van asbestsoort i afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen, in mg/kg ds	Betreft uitkomst van berekening (uitkomst is genoemd in hoofdstuk "Resultaten" van het onderzoeksrapport)
M_k	de massa verzamelde asbesthoudende materialen van het type k , in mg	Bijlage "monsternemingsformulier veldwerk"
$\%_{k,i}$	het percentage aan asbest van het asbestsoort i in de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k , in %	Bijlage "analysecertificaten"
M_{loc}	het drooggewicht van een monster grond (gat of sleuf) op locatie, in kg	Zie onderstaande formule en formule op de volgende pagina

Indien het gewicht van het geïnspecteerde monster (gat of sleuf) op locatie exact is gewogen, dan moet het drooggewicht van het monster grond op locatie worden bepaald aan de hand van de onderstaande formule.

$$M_{loc} = M_{vloc} \times M_a / M_{va}$$

Waarin:

Onderdeel formule	Omschrijving	Verwijzing
M_{vloc}	de massa van het veldvochtige monster grond op locatie, in kg	Bijlage "monsternemingsformulier veldwerk"
M_a	de massa van het gedroogde analysemonster grond, in kg	Bijlage "analysecertificaten"
M_{va}	de massa van het veldvochtige analysemonster grond, in kg	Bijlage "analysecertificaten"

Wanneer een groot monster (maaiveld of sleuf of gat) is geïnspecteerd op locatie, dan kan dit in principe niet worden gewogen. Met de onderstaande formule kan het drooggewicht van het monster worden afgeleid.

$$M_{loc} = (1000 \times V \times n_s) \times \%E / 100 \times M_a / M_{va}$$

Waarin:

Onderdeel formule	Omschrijving	Verwijzing
V	het volume van het geïnspecteerde monster grond op locatie, m ³	Bijlage "monsternemingsformulier veldwerk"
n_s	de volumieke massa van de geconsolideerde grond op locatie	Protocol 1001 (SIKB), paragraaf 6.2.1, tabel 1.b: Soortelijke dichtheid van grondsoorten
$\%E$	een schatting van de inspectie-efficiëntie, in %	Bijlage "monsternemingsformulier veldwerk"

Alleen voor de toplaag moet worden gecorrigeerd voor de inspectie-efficiëntie. Bij gaten en sleuven wordt de inspectie-efficiëntie gesteld op 100%.

Het gehalte aan hechtgebonden of niet-hechtgebonden asbest van asbestsoort i wordt verkregen door voor de massa aan verzamelde asbesthoudende materialen van het type k (M_k) alleen hechtgebonden materialen en/of producten resp. niet hechtgebonden materialen en/of producten te nemen.

Totaal gehalte aan asbest

Wanneer het analysemonster niet is voorbehandeld en bestaat uit de fijne fractie (<20 mm) en de grove fractie (>20 mm), dan wordt het totale gehalte aan asbest berekend door het gehalte in het analysemonster en het gehalte afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen direct bij elkaar op te tellen.

Wanneer het analysemonster is voorbehandeld op locatie door middel van zeven, en bestaat uit alleen de fijne fractie (< 20 mm), dan moet eerst het gehalte in het analysemonster worden gecorrigeerd alvorens beide gehalten kunnen worden opgeteld.

Indien het analysemonster is voorbehandeld dient voor de berekening van het totaalgehalte aan asbest in de bodem (<20 mm + materiaal >20 mm) een correctie uitgevoerd te worden op het, in het laboratorium vastgestelde, gehalte (<20 mm). De correctiemethode staat omschreven in de NEN 5707, augustus 2015, paragraaf 11.5.

Wanneer het analysemonster alleen bestaat uit de fijne fractie (< 20 mm), is de onderstaande formule van toepassing.

$$C_a = C_{a < 20 \text{ mm}} \times M_{loc < 20 \text{ mm}} / (M_{loc < 20 \text{ mm}} + M_{loc > 20 \text{ mm}})$$

Waarin:

Onderdeel formule	Omschrijving	Verwijzing
C_a	het gehalte aan asbest in het analysemonster gecorrigeerd voor de grove fractie (> 20 mm), in mg/kg ds	Betreft uitkomst van berekening (uitkomst is genoemd in hoofdstuk "Resultaten" van het onderzoeksrapport)
$C_{a < 20 \text{ mm}}$	het gehalte aan asbest in het op locatie gezeefde analysemonster (< 20 mm), bepaald volgens NEN 5898, in mg/kg ds	Bijlage "analysecertificaten"
$M_{loc < 20 \text{ mm}}$	de massa van de fractie < 20 mm van een grondmonster op locatie, in kg ds	Bijlage "monsternemingsformulier veldwerk"

$M_{loc > 20 \text{ mm}}$	de massa van de fractie > 20 mm van een grondmonster op locatie, in kg ds	Bijlage "monsternemingsformulier veldwerk"
---------------------------	---	--

Onder- en bovengrens voor op locatie onderzocht materiaal

Voor het bepalen van de onder- en bovengrens voor het op locatie onderzochte materiaal staat een methode omschreven in de NEN 5707, augustus 2015, paragraaf 11.6. Per gat, per sleuf of per deel van de toplaag zijn de onder- en bovengrens per asbestsoort (chrysotiel, amosiet en crocidoliet) te berekenen met behulp van de onderstaande formule.

$$\text{ondergrens } C_{m,i} = \sum (M_k \times \%_{k,i,o} / 100) / M_{loc} \times \%E / \%E_b$$

$$\text{bovengrens } C_{m,i} = \sum (M_k \times \%_{k,i,b} / 100) / M_{loc} \times \%E / \%E_o$$

Waarin:

Onderdeel formule	Omschrijving	Verwijzing
onder-/bovengrens $C_{m,i}$	de onder- respectievelijk bovengrens van het 95%-betrouwbaarheidsinterval per asbestsoort i per toplaag of per sleuf of per gat, in mg/kg ds	Betreft uitkomst van berekening (uitkomst is genoemd in hoofdstuk "Resultaten" van het onderzoeksrapport)
M_k	de massa van de verzamelde asbesthoudende materialen van het type k , in mg	Bijlage "analysecertificaten"
M_{loc}	het drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie, in kg	Berekend met bovenstaande formules
$\%_{k,i,o}$ en $\%_{k,i,b}$	de onder- respectievelijk bovengrenspercentageschatting aan asbest van asbestsoort i in de asbesthoudende deeltjes van het type k , in %	Bijlage "analysecertificaten"
$\%E_o$	de ondergrensschatting van de inspectie-efficiëntie, in % (alleen bij toplaag)	Bijlage "monsternemingsformulier veldwerk"
$\%E_b$	de bovengrensschatting van de inspectie-efficiëntie, in % (alleen bij toplaag)	Bijlage "monsternemingsformulier veldwerk"
$\%E$	de schatting van de inspectie-efficiëntie, in % (alleen bij toplaag)	Het gemiddelde van de boven- en ondergrensschatting

7.3 *Bijlage 3: Natuur/Ecologie*

Resultaten FloraFaunaCheck.nl

Gemeente Oldebroek

15 maart 2017

Dit is een automatisch gegenereerd document.



1. Inleiding

In Nederland zijn flora en fauna beschermd door de Wet natuurbescherming. Initiatiefnemers moeten bij ruimtelijke ingrepen rekening houden met de aanwezige natuurwaarden. Voordat ruimtelijke ingrepen gepland en uitgevoerd worden is het noodzakelijk om te weten welke beschermde flora en fauna (potentieel) voorkomen in een plangebied. Vooral gemeenten hebben in dit proces een belangrijke rol. Gemeenten zijn gebiedsbeheerder, stellen bestemmingsplannen vast (die niet in strijd mogen zijn met bestaande wet- en regelgeving), verlenen omgevingsvergunningen en zijn zelf ook deels projectontwikkelaar. Om deze rol goed uit te voeren, moeten gemeenten kennis hebben over de aanwezige flora en fauna binnen de gemeentegrenzen. Het gaat dan om inhoudelijke ecologische kennis, juridische kennis en inzicht in de verspreiding van soorten binnen de gemeente.

1.1 Werkwijze

De gemeente Oldebroek is aangesloten bij de online applicatie FloraFaunaCheck.nl en heeft een inventarisatie van de beschermde flora en fauna laten uitvoeren. De gegevens zijn verwerkt in de applicatie FloraFaunaCheck.nl, waarmee per object direct zichtbaar is welke flora en fauna (potentieel) aanwezig is en of ecologisch onderzoek ter plekke nodig is. In de bijgevoegde e-mail is de rapportage van deze inventarisatie opgenomen met daarin ondermeer een beschrijving van de werkwijze.

1.2 Ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens de volgende ingreep/ingrepen uit te voeren:

- Werkzaamheden op/in terrein met vegetatie
- Werkzaamheden op/in open terrein (minimale vegetatie, kale grond)

1.3 Randvoorwaarden

Voor het betrouwbaar gebruik van FloraFaunaCheck.nl wordt uitgegaan van enkele randvoorwaarden. Indien uw project of plan niet voldoet aan onderstaande randvoorwaarden dan zijn de resultaten mogelijk onjuist en wordt u geadviseerd contact op te nemen met Regelink Ecologie & Landschap.

- Uw project of plan behoort tot de categorieën: bestendig beheer en onderhoud; bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.
- Uw project of plan behelst een gebied van maximaal 1 ha en ligt buiten een natuurgebied.
- De werkzaamheden worden niet uitgevoerd als er broedende vogels aanwezig zijn.
- Tijdens werkzaamheden en daadwerkelijk gebruik / beheer wordt geen kunstlicht of geluidhinder naar de omgeving veroorzaakt.
- De werkzaamheden veroorzaken geen verrijkende effecten in Natura 2000-gebieden in de directe omgeving.

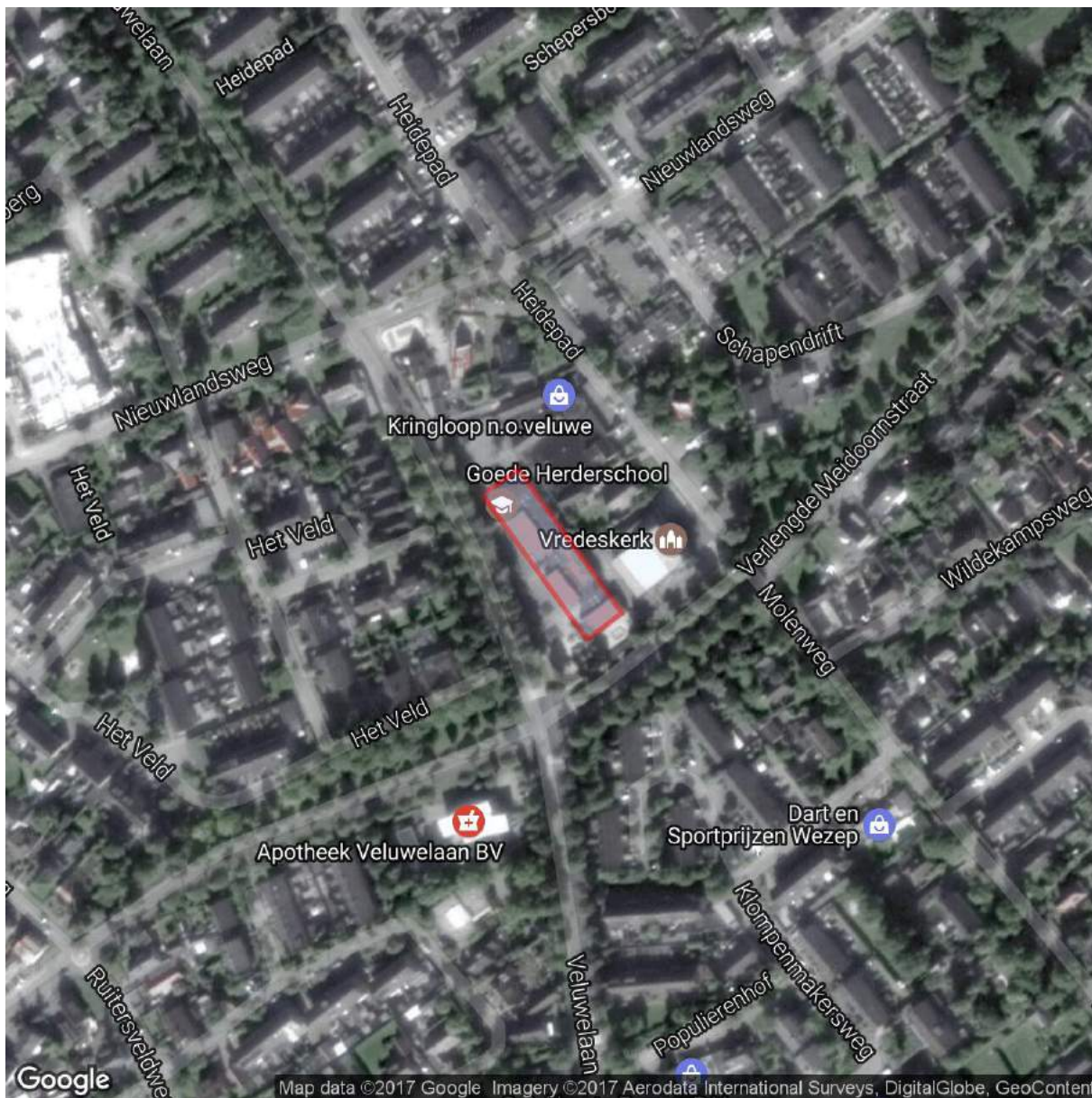
1.4 Disclaimer

De gegeven informatie van de online applicatie FloraFaunaCheck.nl is met de grootste zorg samengesteld. Voor eventuele onjuistheden van deze informatie kan geen aansprakelijkheid verleend worden. Mocht u onjuistheden constateren, dan vragen wij u om contact op te nemen met Regelink Ecologie & Landschap.



1.5 Plangebied

Het plangebied is gelegen in de gemeente Oldebroek (Gelderland). In onderstaande figuur is de begrenzing van het plangebied aangegeven.



Figuur 1: Ligging van het plangebied met de begrenzing van het plangebied in rood aangegeven. Google Maps, 15 maart 2017.

2. Resultaten

In de hoofdstuk zijn de resultaten voor de Wet natuurbescherming opgenomen.

2.1 Resultaten beschermde soorten

In onderstaande tabel zijn de resultaten met betrekking tot de soortenbescherming opgenomen.

De geplande ingreep leidt tot **verdwijning en/of verslechtering** van genoemde functies.

Onderstaande resultaten zijn correct mits voldaan is aan de voorwaarden (zie paragraaf 1.3).

Er zijn geen beschermde soorten in het plangebied te verwachten of aanwezig.

2.2 Resultaten beschermde gebieden

In onderstaande tabel zijn de resultaten met betrekking tot de gebiedsbescherming opgenomen.

De Natura 2000- gebieden in een straal van 15 kilometer om het plangebied worden meegenomen in de verwerking van de resultaten. Onderstaande resultaten zijn correct mits voldaan is aan de voorwaarden (zie paragraaf 1.3).

Natura 2000 gebied	Afstand
Veluwe	0km
Uiterwaarden IJssel	5km
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	11km

3. Conclusie

Wat betreft de Wet natuurbescherming mogen de plannen uitgevoerd worden zonder aanvullende onderzoeken, vermijdende, mitigerende of compenserende maatregelen. Mits voldaan is aan alle randvoorwaarden.

Overtreding van de Wet natuurbescherming inzake gebiedsbescherming is op voorhand niet uitgesloten. Neem hiervoor contact op met een ecologisch adviesbureau.

Meer weten?

Neem dan vrijblijvend contact op met een van de ecologen van Regelink Ecologie & Landschap. Wij komen graag een keer bij u langs om van gedachten te wisselen of een korte presentatie te geven.

Hoe zijn wij te bereiken?

☎ T 085-7737676 W www.regelink.net



Regelink
Ecologie & Landschap

7.4 *Bijlage 4: Luchtkwaliteit*

**Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als
gevolg van een plan op de luchtkwaliteit**

Jaar van planrealisatie	2017
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	727
Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,62
PM ₁₀ in µg/m ³	0,12
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Implementatie van Standaard RekenMethode 1 op basis van de worst-case benadering

Type gegevens		NO ₂	PM ₁₀
Rekenjaar	Jaar van planrealisatie	2017	2017
Weggegevens	Breedte van de ontsluitingsweg	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegrand	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegas	7,5	7,5
	rekenparameter a	0,000488	0,000488
	rekenparameter b	-0,0308	-0,0308
	rekenparameter c	0,59	0,59
	verdunningsfactor	0,38645	0,38645
Autonoom verkeer	Aantal voertuigbewegingen	8467	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0%	nvt
Extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	727	727
	Percentage vrachtverkeer	0%	0%
Autonoom + extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	9194	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0,0%	nvt
Emissiefactoren NO _x en PM ₁₀ (gram/km)	Licht verkeer	0,503	0,0378
	Vrachtverkeer	11,085	0,2334
Emissiefactoren NO ₂ (gram/km)	Licht verkeer	0,131	nvt
	Vrachtverkeer	0,7136	nvt
Emissies NO _x en PM ₁₀ (microgram/m/s)	Autonoom	49,29	nvt
	Extra verkeer	4,23	0,32
	Autonoom + Extra verkeer	53,53	nvt
Fractie direct uitgestoten NO ₂	Licht verkeer	0,26	nvt
	Vrachtverkeer	0,06	nvt
Gemiddelde fractie direct uitgestoten NO ₂	Autonoom	0,260	nvt
	Extra verkeer	0,260	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	0,260	nvt
Overige invoergegevens	Bomenfactor	1,5	1,5
	Regiofactor meteorologie	1,05	1,05
Parameters	B	0,6	0,6
	K	100	100
Jaargemiddelde bijdrage NO _x	Autonoom	18,5	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	20,1	nvt
Locatiespecifieke achtergrondconcentraties	Jaargemiddelde in µg NO ₂ /m ³	32,86	nvt
	Jaargemiddelde in µg O ₃ /m ³	38,9	nvt
Jaargemiddelde NO ₂ concentraties	Totaal autonoom jaargemiddelde in µg/m ³	40,5	nvt
	Bijdrage autonome verkeer in µg/m ³	7,64	nvt
	Bijdrage autonome+extra verkeer in µg/m ³	8,26	nvt
	Maximale bijdrage extra verkeer in µg/m ³	0,62	0,12

7.5 *Bijlage 5: Water*